

文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路
灯安装工程

施工招标文件

招标编号：威招审（sg201916035）号

招标人：威海卓信投资有限公司

招标代理机构：山东弘文工程管理咨询有限公司

日期：二〇一九年九月



目 录

第一章 招标公告.....	1
第二章 投标人须知.....	3
投标人须知前附表.....	3
1. 总则.....	11
1.1 项目概况.....	11
1.2 资金来源和落实情况.....	11
1.3 招标范围、计划工期和质量要求.....	11
1.4 投标人资格要求.....	11
1.5 费用承担.....	12
1.6 保密.....	12
1.7 语言文字.....	12
1.8 计量单位.....	12
1.9 踏勘现场.....	12
1.10 投标预备会.....	12
1.11 分包.....	12
1.12 偏离.....	13
2. 招标文件.....	13
2.1 招标文件的组成.....	13
2.2 招标文件的澄清.....	13
2.3 招标文件的修改.....	13
3. 投标文件.....	14
3.1 投标文件由资格审查文件、资信标、商务标，技术标组成。.....	14
3.2 投标报价.....	14
3.3 投标有效期.....	15
3.4 投标保证金.....	15
3.5 资格审查资料.....	16
3.6 备选投标方案.....	16
3.7 投标文件的编制.....	17
4. 投标.....	17
4.1 投标文件的密封和标记.....	17
4.1.4 未按本章第 4.1.1 项或第 4.1.2 项要求密封和加写标记的投标文件，招标人不予受理。.....	17
4.2 投标文件的递交.....	17
4.3 投标文件的修改与撤回.....	17
5. 开标.....	18
5.1 开标时间和地点.....	18
5.2 开标程序.....	18
6. 评标.....	18
6.1 评标委员会.....	18
6.2 评标原则.....	19
6.3 评标.....	19
7. 合同授予.....	19
7.1 定标方式.....	19
7.2 中标通知.....	19
7.3 签订合同.....	19
8. 重新招标和不再招标.....	19
8.1 重新招标.....	19
8.2 不再招标.....	19
9. 纪律和监督.....	20
9.1 对招标人的纪律要求.....	20

9.2 对投标人的纪律要求.....	20
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	20
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	20
9.5 投诉.....	20
10. 需要补充的其他内容.....	20
附件 1：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求.....	21
附件 2：威住建通字〔2018〕107 号《关于在房屋建筑和市政工程招标投标活动中对严重失信主体实施联合惩戒的通知》.....	25
第三章 评标办法（综合评估法）.....	26
1、评标方法.....	26
2、评标准备.....	26
3、评审标准及程序.....	27
3.1 资格审查文件评审.....	27
3.3 技术标评审.....	27
3.4 商务标评审.....	28
3.5 判断投标是否为无效标.....	28
3.6 投标文件的澄清和补正.....	28
3.7 评标结果.....	29
附件 A：无效标投标条件.....	30
第四章 合同条款及格式.....	32
第一部分 合同协议书.....	32
第二部分 通用合同条款.....	35
第三部分 专用合同条款.....	36
1. 一般约定.....	36
1.1 词语定义.....	36
1.3 法律.....	36
1.4 标准和规范.....	36
1.5 合同文件的优先顺序.....	37
1.6 图纸和承包人文件.....	37
1.7 联络.....	37
1.10 交通运输.....	38
1.11 知识产权.....	38
1.13 工程量清单错误的修正.....	38
2. 发包人.....	38
2.2 发包人代表.....	38
2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供.....	39
2.5 资金来源证明及支付担保.....	39
3. 承包人.....	39
3.1 承包人的一般义务.....	39
3.2 项目经理.....	39
3.6 工程照管与成品、半成品保护.....	41
3.7 履约担保.....	41
4. 监理人.....	41
4.1 监理人的一般规定.....	41
4.2 监理人员.....	41
4.4 商定或确定.....	42
5. 工程质量.....	42
5.1 质量要求.....	42
5.3 隐蔽工程检查.....	42
6. 安全文明施工与环境保护.....	42
6.1 安全文明施工.....	42
7. 工期和进度.....	43

7.1 施工组织设计.....	43
7.2 施工进度计划.....	43
7.3 开工.....	43
7.4 测量放线.....	44
7.5 工期延误.....	44
7.6 不利物质条件.....	44
7.7 异常恶劣的气候条件.....	44
7.9 提前竣工的奖励.....	44
8. 材料与设备.....	44
8.4 材料与工程设备的保管与使用.....	44
8.6 样品.....	44
8.8 施工设备和临时设施.....	45
9. 试验与检验.....	45
9.1 试验设备与试验人员.....	45
9.4 现场工艺试验.....	45
10. 变更.....	45
10.1 变更的范围.....	45
10.4 变更估价.....	45
10.5 承包人的合理化建议.....	45
10.7 暂估价.....	45
10.8 暂列金额.....	46
11. 价格调整.....	46
11.1 市场价格波动引起的调整.....	46
市场价格波动是否调整合同价格的约定： 不调整。.....	46
12. 合同价格、计量与支付.....	46
12.1 合同价格形式.....	46
12.2 预付款.....	47
12.3 计量.....	47
12.4 工程进度款支付.....	47
12.5 农民工工资.....	48
12.5.2 人工费支付方式.....	48
13. 验收和工程试车.....	48
13.1 分部分项工程验收.....	48
13.2 竣工验收.....	48
13.3 工程试车.....	49
13.6 竣工退场.....	49
14. 竣工结算.....	49
14.1 竣工结算申请.....	49
14.2 竣工结算审核.....	49
14.5 最终结清.....	49
15. 缺陷责任期与保修.....	50
15.2 缺陷责任期.....	50
15.3 质量保证金.....	50
15.3.1 承包人提供质量保证金的方式.....	50
15.3.2 质量保证金的扣留.....	50
(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；.....	50
15.4 保修.....	50
16. 违约.....	51
16.1 发包人违约.....	51
16.2 承包人违约.....	51
17. 不可抗力.....	52
17.1 不可抗力的确认.....	52

17.4 因不可抗力解除合同.....	52
18. 保险.....	52
18.1 工程保险.....	52
18.3 其他保险.....	52
18.7 通知义务.....	52
20. 争议解决.....	52
20.3 争议评审.....	52
20.4 仲裁或诉讼.....	53
第五章 工程量清单及报价表格式.....	63
1、清单编制总说明.....	63
2、工程量清单（详见后附录）.....	65
第六章 图纸.....	67
1、图纸目录.....	67
2、图纸.....	67
第七章 技术标准和要求.....	68
智能控制系统.....	90
第八章 投标文件格式.....	96
投标函附录.....	97
法定代表人身份证明.....	98
授权委托书.....	99
投标保证金.....	100
项目负责人简历表.....	101
承包人用于本工程施工的机械设备表.....	102
投标人基本情况表.....	103
企业信誉与实力.....	104
拟用于该工程项目经理未担任其他在建、预中标或中标工程项目的项目经理承诺和投标人信用.....	105
投标人信用承诺书.....	106

第一章 招标公告

文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯安装工程 施工招标公告

一、招标条件

本招标项目文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯安装工程（施工）已由相关部门批准建设，招标人为威海卓信投资有限公司，建设资金来自自筹。项目已具备招标条件，现对该项目进行公开招标。

二、工程招标范围

文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯及箱变的安装、调试、试运行等全部工作内容。具体详见工程量清单。

三、项目基本情况

文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯安装工程，本工程位于文登经济开发区广州路，主要工作内容包括路灯采购、安装及调试、配管、敷设电缆、箱变安装、检查井砌筑等。计划工期 180 天。

招标控制价：11348453.96 元

四、投标企业资格要求

- 1、具有城市及道路照明工程专业承包二级及以上资质；
- 2、具有安全生产许可证；
- 3、投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标；
- 4、投标人及其法定代表人未被最高人民法院列为失信被执行人；
- 5、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）。

五、项目负责人资格要求

- 1、具有市政公用工程二级及以上注册建造师执业资格或机电工程专业一级注册建造师执业资格。
- 2、项目负责人具有安全生产考核合格证（B 证）。
- 3、拟用于该工程项目经理未担任其他在建、预中标或中标工程项目的项目经理。
- 4、未被最高人民法院列为失信被执行人。

六、联合体投标

本工程不接受联合体投标。

七、招标文件的获取

【zbt 格式文件下载开始时间：2019-9-30 16:00:00;下载截止时间：2019-10-12 16:00:00 下载地址：威海市建设工程电子交易系统（<http://60.212.191.165:10006/Pages/Login/SSOLoginWH.aspx?appid=104&backurl=1>）本项目公告页面。有关情况的变更请及时关注“威海市建设工程电子交易系统”本项目公告页面。】

1. 威海市建设工程电子交易系统

（<http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index>）共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 zbt 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 zbt 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话

0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标(多标段的项目,潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件,否则视为投标无效)。

2. 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式: 请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布, 视为潜在投标人已收到, 招标人不再另行通知。

3. 潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式: 请在招标文件规定的期限内, 使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。

4. 电子招标文件不收取费用。

八、投标文件的递交

开标地点: 威海市文登区天福办文昌路 106-1 号四楼 (宏利物流南与秀山东路路口-蓝海投资楼西) 公共资源交易中心文登分中心第一开标室。

投标截止时间、开标时间: 2019-10-24 9:00

九、发布公告的媒介

本次招标公告同时在山东省建筑市场监管与诚信信息一体化平台网、威海市住房和城乡建设局网、威海市公共资源交易网、山东省公共资源交易网、中国招标投标公共服务平台网上发布。

十、联系方式

招 标 人: 威海卓信投资有限公司

招标代理机构: 山东弘文工程管理咨询有限公司

地 址: 文登经济开发区广州路 46 号

地 址: 威海市文登区文山东路 90 号
财富大厦 10 楼

邮 编:

邮 编: 264400

联 系 人: 马勇敢

联 系 人: 于丽丽、孙青

电 话: 18669356381

电 话: 0631-8456544、13156310198

传 真:

传 真:

电子邮件:

电子邮件: shandonghongwen@163.com

网 址:

网 址: www.wdzbzx.cn

开户银行:

开户银行:

账 号:

账 号:

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条 款 名 称	编 列 内 容
1.1.2	招标人	名称：威海卓信投资有限公司 地址：文登经济开发区广州路 46 号 联系人：马勇敢 电话：18669356381
1.1.3	招标代理机构	名称：山东弘文工程管理咨询有限公司 地址：威海市文登区文山东路 90 号财富大厦 10 楼 联系人：于丽丽、孙青 电话：0631-8456544、13156310198 邮箱：shandonghongwen@163.com
1.1.4	项目名称	文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯安装工程
1.1.5	项目建设规模	主要工作内容包括路灯采购、安装及调试、配管、敷设电缆、箱变安装、检查井砌筑等。
1.1.6	建设地点	文登经济开发区广州路
1.2.1	资金来源	自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯及箱变的安装、调试、试运行等全部工作内容。具体详见工程量清单。
1.3.2	计划工期	180 天
1.3.3	质量要求	合格
1.4.1	投标人资质条件	企业资质条件： 1、具有城市及道路照明工程专业承包二级及以上资质； 2、具有安全生产许可证； 3、投标人不得和招标人存在利害关系，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加该项目（同一标段）的投标； 4、投标人及其法定代表人未被最高人民法院列为失信被执行人。 5、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体的（详见“威海市联合惩戒措施清单”）。 注：凡参加本次投标的企业，须在山东省建筑市场监管与诚信信息一

		体化平台注册登记并通过审核，投标文件中须上传登陆后一体化首页截图（须体现投标单位名称），否则否决其投标。 项目经理资格： 1、具有市政公用工程二级及以上注册建造师执业资格或机电工程专业一级注册建造师执业资格。 2、项目负责人具有安全生产考核合格证（B 证）。 3、拟用于该工程项目经理未担任其他在建、预中标或中标工程项目的项目经理。 4、未被最高人民法院列为失信被执行人。
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.9.1	踏勘现场	不统一组织
1.10.1	投标预备会	不召开
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	时间：投标截止时间前 10 日 形式：投标单位使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。
1.10.3	招标人书面澄清的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
1.11	分包	不允许
1.12	偏离	不允许
2.1	构成招标文件的其他材料	无
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	时间：投标截止时间前 10 日 形式：投标单位使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。
2.2.2	投标截止时间	2019 年 10 月 24 日 9 时 00 分
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3.1.1	构成投标文件的其他材料	无
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 90 天（日历日）
3.4.1	投标保证金	投标保证金金额：22 万元 投标保证金形式：电汇、网上银行、银行保函或保险保函 账户一： 帐户名称：威海市公共资源交易中心文登分中心 开户银行：中国农业银行股份有限公司文登市支行 帐号：15580101040041414 账户二： 帐户名称：威海市公共资源交易中心文登分中心 开户银行：山东文登农村商业银行股份有限公司 帐号：9100110030142050014922 注：1、如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，投标人须保证在投标截止时间前（北京时间）从投标单位的基本账户上一次性转出并到账且以实际收到缴纳金额为准；缴纳时须注明招标项目编号或工程名称。汇款后与威海市公共资源交易中心文登分中心财务科电话查询。（财务科联系电话：0631-8989507） 2、如以银行保函形式缴纳投标保证金的，其银行保函要求必须由投标人基本帐户的开户银行针对本工程出具，受益人为威海市公共资源交易中心文登分中心，且有效期不少于投标有效期。在投标截止时间前在电子投标文件中上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）彩色扫描件 word 文档或 pdf 文档。开标现场将银行保函原件提交给招标代理公司，由评委评审，否则投标文件不予接收。 3、如以保险保函形式缴纳投标保证金的，按照山东省住房和城乡建设厅、山东省发展和改革委员会、中国保险监督管理委员会山东监管局和中国保险监督管理委员会青岛监管局印发的《关于开展房屋建筑和市政工程投标保证保险工作的意见（试行）》（鲁建建管字〔2018〕11 号）文件要求，如选用保险保函的，保险机构开展投标保证的保险条款应当经中国银行保险监督管理委员会批准或备案，通过山东省住房和城乡建设厅“山东省住房城乡建设服务监管与信用信息综合平台（http://221.214.94.41:81/xyzj/）”“全国公共资源交易平台（山东省）/山东省公共资源交易网（http://www.sdggzyjy.gov.cn）”，将保险机构单位信息、保险合同条款（范本）、保单（范本）、保函（范本）等向社会主动公开。 投标人应选择符合上述要求的保险机构，且在投标截止时间前在电子投标文件中上传以下相关证明材料彩色扫描件 word 文档或 pdf

		文档。投标人支付的保险费必须由本单位基本账户支付，受益人为威海市公共资源交易中心文登分中心。1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3) 有效保函；4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照； 4、未按规定提交投标保证金的投标人，其投标文件将被拒绝。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.3	盖章要求	电子投标文件要求： 投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上加盖电子章。电子评审未按要求加盖电子章的，按无效标处理。 书面投标文件要求： 应用不褪色的材料书写或打印； 资格审查文件、资信标每页均需加盖单位公章并由投标人的法定代表人或其委托的代理人签字或盖章； 商务标须在三个活动侧面加盖骑缝章，骑缝章包括投标单位公章和投标人的法定代表人或其委托代理人的签字或盖章，同时须在“投标报价”表中由造价编制人员签字并加盖其执业专用章。其中，投标函、投标函附录须在规定处加盖单位公章并由投标人的法定代表人签字或盖章； 委托代理人签字或盖章的，投标文件应附法定代表人签字或盖章的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字或盖章确认。 本次招标以电子标为准，若在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作，招标人采用纸质形式进行开评标，未按以上要求签字、盖章的，按无效标处理。
3.7.4	投标文件份数	正本：资格审查文件、资信标和商务标 1 份，技术标 1 份 副本：资格审查文件、资信标和商务标 2 份，技术标 2 份
3.7.5	投标文件制作及装订要求	资格审查文件、资信标、商务标三部分装订为一册，技术标单独装订，打印时均要通过投标工具箱软件生成报表形式再打印，字体为统一格式，并带有水印和唯一编码。封皮和目录均为系统自动生成，且完全与 fyq 顺序一致。

		资格审查文件、资信标和商务标：采用胶装方式装订，装订应牢固。 技术标（暗标）：技术标封面不分正副本，文件的纸张大小为 A4，单面打印，页数严格控制在 70 页内（包含本数）（封皮除外），装订时左边留一厘米的装订线，装订位置在装订线的平均三分之一处，装订采用普通镀锌银灰色装订针，不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言，不得做标记、暗号。 不按以上要求装订的，其投标文件将被否决。
4.1.3	封套上写明	招标人名称：威海卓信投资有限公司 项目名称：文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯安装工程 招标人的地址：文登经济开发区广州路 46 号 投标人名称：_____ 投标人地址：_____ 邮政编码：_____ 在____年____月____日____时____分前不得开启
4.2.2	递交投标文件地点	威海市文登区天福办文昌路 106-1 号四楼（宏利物流南与秀山东路路口-蓝海投资楼西）公共资源交易中心文登分中心第一开标室
4.2.3	是否退还投标文件	否
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：威海市文登区天福办文昌路 106-1 号四楼（宏利物流南与秀山东路路口-蓝海投资楼西）公共资源交易中心文登分中心第一开标室
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人，其中经济标评委 3 人，技术标评委 4 人。 评标专家确定方式：从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。 开标现场招标人或招标代理机构应当通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/）、威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询评标专家是否为失信被执行人或被威海市各职能部门列为严重失信主体，若被列为失信被执行人或严重失信主体，将不得作为评标专家参与评标活动。
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人：3 人。招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

10、需要补充的其他内容		
10.1.1	同类项目（类似工程）	同类项目（类似工程）是指：路灯采购及安装工程
10.2 招标控制价		
10.2.1	招标控制价	设招标控制价，招标控制价为 <u>11348453.96</u> 元，详见本招标文件投标人须知 3.2.3 款。
10.3 “暗标”评审		
10.3.1	施工组织设计是否采用“暗标”评审方式	采用，投标人应严格按照本章节第 3.7.5 款编制、装订施工组织设计。
10.4 投标文件电子版		
10.4.1	是否要求投标人在递交投标文件时，同时递交投标文件电子版	不要求。电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件。
10.5 计算机辅助评标		
10.5.1	是否实行计算机辅助评标	是，投标人需在递交纸质投标文件的同时按本须知附件 1 “电子投标文件编制及报送要求”编制及报送电子投标文件。
10.6 投标人代表出席开标会		
10.6.1	按照本须知第 5.1 款的规定，招标人邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人参加开标会。若投标人的法定代表人参加开标会议的，在递交纸质投标文件的同时，须提交法定代表人身份证原件核验；若投标人的法定代表人授权委托代理人参加开标会议的，在递交纸质投标文件的同时，须提交法人授权委托书原件及授权委托代理人身份证原件核验；以上情况不满足的，否决其投标。	
10.7 中标公示		
10.7.1	在中标通知书发出前，招标人将中标结果的情况在本招标项目招标公告发布的同一媒体予以公示，公示期不少于 3 个工作日。	
10.8 知识产权		
10.8.1	构成本招标文件各个组成部分的文件，未经招标人书面同意，投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。	
10.9 重新招标的其他情形		
10.9.1	除投标人须知正文第 8 条规定的情形外，除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的，招标人应当依法重新招标。	

10.10 同义词语	
10.10.1	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。
10.11 监督	
10.11.1	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门依法实施的监督。
10.12 解释权	
10.12.1	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.13	招标人补充的其他内容
招标人需要补充的其他内容： 1、威海市建设工程电子交易系统（http://60.212.191.165:10000/PortalQDManage/PortalQD/Index）共发布两个版本的招标文件，一个是 pdf 格式，另一个是 ztb 格式。其中电子 pdf 格式的招标文件，任何人都可随时随地查看和下载；电子 ztb 格式的招标文件，只有符合资格条件的潜在投标人在规定时间内通过 CA 数字证书[CA 证书办理流程详见威海市公共资源交易网的办事指南-工程建设专区-数字证书办理流程，办理地址为威海市公共资源交易中心一楼服务窗口（威海市海滨中路 28 号，外运大厦附楼一楼大厅建设工程 CA 窗口），电话 0631-5819292]才能下载。只有下载过电子 ztb 格式招标文件的潜在投标人才能参加投标（多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件，否则视为投标无效）。 2、潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。 3、潜在投标人对招标文件提出异议的时间和方式：请在招标文件规定的期限内，使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题。 4、电子招标文件不收取费用。 5、电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标： （1）不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的； （2）不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的； （3）不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的； （4）法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。	

6、投标人或法定代表人或项目经理或委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人。

开标现场招标人或招标代理机构应当通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国执行信息公开网”（<http://zxgk.court.gov.cn/>）查询投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人是否为失信被执行人，如被最高人民法院列为失信被执行人，将否决其投标。（投标单位须在投标文件中附上述查询相应截图复印件，若开标现场查询结果与投标文件中所附截图不一致，作否决投标处理。）

7、开标现场招标人或招标代理机构应当通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海市各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。

8、电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。

9、投标企业提供资料必须真实、有效，评标过程中若发现提供虚假材料，按无效标处理；中标后发现弄虚作假现象，将取消其中标资格。评标过程中，若经查实投标企业存在被主管部门限制其投标不良行为，应否决其投标，若为中标企业，应取消其中标资格。

10、电子投标文件上传相关扫描件、截图等以及打印的书面投标文件若存在模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的，将作出否决投标的处理。

11、扫黑除恶投诉部门：威海市文登区建设工程招标投标服务中心，电话 0631-8456617。

1 . 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本招标项目招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.6 建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本项目施工的资质条件：

（1）资质条件：见投标人须知前附表。

（2）项目经理资格：见投标人须知前附表。

1.4.2 本工程不接受联合体投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本招标项目前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

（3）为本招标项目的监理人；

（4）为本招标项目的代建人；

（5）为本招标项目提供招标代理服务的；

（6）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（7）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

（8）与本招标项目的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

（9）被责令停业的；

- （10）被暂停或取消投标资格的；
- （11）财产被接管或冻结的；
- （12）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。
- （13）不同单位的单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的。
- （14）投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人被最高法院列入失信被执行人。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按投标人须知前附表规定的时间和地点召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

不允许。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- （1）招标公告；
- （2）投标人须知；
- （3）评标办法；
- （4）合同条款及格式；
- （5）工程量清单及报价表；
- （6）图纸；
- （7）技术标准和要求；
- （8）投标文件格式；
- （9）投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前使用 CA 数字证书在招标公告下方的“提出疑问”按钮对本项目提出问题，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，视澄清内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间，最终以各投标单位书面确认内容为准。

2.2.3 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以书面形式修改招标文件，并使用 CA 数字证书在招标公告页面下方的澄清与修改信息发布。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，视修改内容是否影响编制投标文件时间，确定是否相应延长投标截止时间，最终以各投标单位书面确认内容为准。

2.3.2 潜在投标人查看招标文件澄清与修改的时间和方式：请潜在投标人在投标截止时间前随时关

注本项目招标公告页面下方的澄清与修改信息。澄清与修改一经发布，视为潜在投标人已收到，招标人不再另行通知。

3. 投标文件

3.1 投标文件由资格审查文件、资信标、商务标、技术标组成。

3.1.1 资格审查文件、资信标、商务标

3.1.2 技术标

注：书面投标文件应与电子投标文件一致，其中，技术标应单独装订。投标文件封皮、目录、项目班子成员表、投标报价表、投标清单的全套分析表、投标函均为系统自动生成。

样品：投标截止时间前按第七章技术标准要求提供 10 米智慧路灯整灯（包括路灯灯头、阻尼减震器、灯杆、显示屏、室外防水 IP 音柱）、路口灯投光灯灯头样品各一份，灯头、灯杆显示屏需要开标现场点亮，样品为暗标，投标单位提供的样品上不得出现任何有关投标单位名称的语句、词语，或明显引导性语言，不得做标记、暗号。在投标截止时间前递交至威海市公共资源交易中心文登分中心后院样品存放处，并在代理公司工作人员处签署样品签到表。评标结束后，招标人对中标人的样品进行封样，确保后期施工使用的产品和样品的一致。若中标人进场施工采用的产品与样品不一致，招标人有权终止施工，对中标人的产品进行封样送检，如不合格，所有损失由中标人全部负责，中标人承担质检费用。样品提供不全或不符合招标文件提供的参数要求，否决其投标。

3.2 投标报价

3.2.1 定义

3.2.1.1 投标总价：是指由投标人根据企业自身实力自主报取的价格，有强制性规定的执行规定且不得低于成本。

3.2.1.2 投标人在投标报价时，根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价，综合单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、制作费、运输费、安装费、超高费、管理费、利润、检验试验费、采保费、损耗等，并考虑风险因素，以及为完成本工程项目（清单子目）的施工所发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目费用，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。投标单位在投标报价时，根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价，在建设过程中发生的诸如市场物价浮动和政策性调价等一切风险因素，综合单价均不做调整。

3.2.1.3 工程量清单及报价表：投标报价表、投标清单的全套分析表由系统自动生成。其中工程量为依据本招标文件及《山东省建设工程工程量清单计价规则》中的工程量计算规则计算出来的工程量，详见第五章内容。

投标人如果发现工程量清单中有缺漏项或对工程量清单有质疑的，应当在投标截止时间 10 日前通过招投标电子平台向招标人提出，由招标人予以解释或更正。

3.2.2 报价要求

3.2.2.1 本次招标采取工程量清单报价的方式进行报价（费），投标人在编制工程量清单报价时须根据招标文件、合同条款、标准规范及其他有关文件结合起来使用，并考虑施工方案、技术装备、技术能力和施工管理经验、市场价格信息、所有风险因素等进行自主报价。

3.2.2.2 投标单位参与投标，视为已考察工程现场，对工程现状情况已经比较了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工，场地等工程情况视为在报价中已充分考虑。

3.2.2.3 本工程结算要求：

投标单位按招标文件提供的工程量进行报价，工程量以提供的工程量清单为准，报取相应项目的综合单价，结算时以实测工程量为准。

3.2.2.4 变更部分综合单价的执行原则：

①已标价工程量清单有相同项目的，按照相同项目单价认定；

②已标价工程量清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

③已标价工程量清单中无相同项目或类似项目单价的，由投标人按照工程量清单计价规范、山东省建筑、安装工程消耗量定额等重新组价，并经招标人、开发区财政局确认后执行。

3.2.2.5 其他报价要求详见第五章工程量清单说明。

3.2.2.6 有关不平衡报价要求：

各投标单位严禁不平衡报价，开标过程中，经评标委员会评审为不平衡报价且无法进行合理澄清的，其投标文件作无效标处理；若日后经建设方或审核方发现，建设方或审核方有权依据所有有效竞标企业的最低报价，并参照消耗量定额调整进入结算单价。若各投标单位均采用不平衡报价的，建设方或审核方有权要求投标单位按照消耗量定额及现行的配套文件等规定重新组价，并经招标人、监理单位确认后进入结算单价。

3.2.3 本工程招标控制价为：11348453.96 元，投标人的投标报价高于招标控制价作无效标处理。

投标人认为招标控制价低于本企业成本，可以放弃投标，并向招投标管理机构及招标人书面提交放弃投标说明。

投标人对招标人公布的招标控制价有异议的，应当投标截止日前 10 日内提出，招标人应当及时核实，经核实确有错误的，招标人应当调整招标控制价，在投标截止日 15 日前通过电子招投标平台发布。

3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在投标截止时间前，应按投标人须知前附表规定的金额提交投标保证金，且附相关资

料的复印件，作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作无效标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标保证金，还应退还银行同期存款利息。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保；
- （3）经查实发现有围标、串标情况、业绩有弄虚作假情况的。

3.5 资格审查资料

本工程采用资格后审方式，各投标单位在开标现场可以不带原件，但在上传投标文件时需资格审查内容上传以下资料彩色扫描件（word 文档或 PDF 文档），以下材料必须满足开标现场资格评审标准，不能满足开标现场资格审查的，将做无效标处理：

- （1）企业营业执照；
- （2）资质证书；
- （3）安全生产许可证；
- （4）项目经理的注册建造师证书及安全考核 B 证（如证件存在过期情况，上传建设主管部门网站查询的合格信息截图）；
- （5）法定代表人身份证（有授权委托人的，必须附法人代表授权委托书及授权委托人身份证）
- （6）缴纳投标保证金的证明材料：**A、如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的**，上传：投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。**B、如以银行保函形式缴纳投标保证金的**，上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。**C、如以保险保函方式缴纳投标保证金的**，上传：1）保险费汇款证明及有效发票；2）由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照；
- （7）投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人未被最高人民法院列为失信被执行人，或通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体；
- （8）其他资格审查所要提交的资料。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件的签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标文件正本、副本份数见投标人须知前附表。正本和副本封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样（**技术标除外**）。当副本和正本不一致时，以正本为准。

3.7.5 投标文件的正本、副本的资格审查文件、资信标、商务标三部分装订为一册，技术标单独装订成册，具体装订要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 投标文件的正本与副本应分开包装，加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位公章和法定代表人印章。

4.1.2 投标文件的正本单独密封在一个标明“投标文件正本”的包封中；将前附表第 3.7.4 项所述份数的副本单独密封在一个标明“投标文件副本”的包封中。所有封套的封口处均须加盖投标人单位公章及法定代表人章。

4.1.3 投标文件封套上应写明的其他内容见投标人须知前附表 4.1.2 条要求。

4.1.4 未按本章第 4.1.1 项或第 4.1.2 项要求密封和加写标记的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在本章和前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见投标人须知前附表。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 招标人收到投标文件后，向投标人出具签收凭证。

4.2.5 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.4 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件应按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编

制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章和前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标，并要求所有投标人的法定代表人或其委托代理人必须参加开标现场。

5.2 开标程序

开标会由招标代理机构主持，并按以下程序进行：

5.2.1 开标前准备：

- (1) 开标前一小时系统自动开启签到窗口，投标人使用 CA 数字证书在线签到；
- (2) 代理机构填写开标准备表内容。

5.2.2 开标现场：

- (1) 代理机构接收纸质投标文件（若招标文件要求提供纸质投标文件）；
- (2) 代理机构主持开标会，宣布开标；
- (3) 代理机构通过系统查看投标人签到情况；
- (4) 代理机构随机分配一名投标人抽取系数；
- (5) 代理机构启动解密，投标人使用 CA 数字证书在解密倒计时内点击【解密】按钮解密投标文件；
- (6) 代理机构启动在线唱标，各投标人界面自动加载唱标内容,包括投标人名称、投标报价和项目负责人姓名等；
- (7) 系统生成开标记录表，代理发送开标记录表至投标人界面，投标人在确认倒计时内确认开标记录表，同时确认是否需要回避；
- (8) 评标委员会对投标人进行初步审查；
- (9) 评标委员会对投标人进行资格审查；
- (10) 评标委员会按照职责评审资信标、技术标和商务标；
- (11) 投标人排序，评标委员会推荐中标候选人。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；

(3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

(4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.1.3 关于评标中途更换评标委员会成员

评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者因健康等原因不能继续评标的，应当及时更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表 7.1 条规定。

7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 签订合同

7.3.1 招标人和中标人应当自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.3.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后，合格投标人不足 3 个的。

8.2 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者经评审后所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、确定中标人的情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、确定中标人的情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件 1：计算机辅助评标电子投标文件编制及报送要求

（一）电子投标文件制作须知：

1. 投标人应通过【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】制作电子投标文件，制作前应详细阅读使用说明书，保证电脑网络为联网状态，软件为最新版本（只有联网的状态，系统才会自动检测软件是否为最新版本）。

2. 电子投标文件由资格审查、资信标、技术标、商务标组成。投标人下载 ztb 版的电子招标文件后，使用【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】打开，并切换到投标文件制作模式，投标文件编制工具会根据电子招标文件评分办法自动生成电子投标文件制作目录，按照招标文件要求，逐条上传相关内容，不要出现错项、漏项，其中资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。

注意：工程量清单报价时，投标文件编制工具可通过 qdz 格式清单导出全套表格，若招标文件还要求其他附表，则需将附表制作完成后转换为 word 或 pdf 格式文件，上传至商务标的“补充附件”一项中。

3. 投标报价清单信息应以 qdz 文件形式导入，其中 qdz 文件清单内容中的投标总报价、分部分项清单报价、措施报价、规费、税金、暂估价、暂列金额等信息应按要求填报，若有与报价相关的补充表格，须与 qdz 内容保持一致。

4. 商务标“投标报价”栏目包括投标人的企业资质、项目负责人及报价等信息，投标人应认真填写不要遗漏，唱标时读取该信息。投标文件编制工具根据“投标报价”的信息，自动生成投标函，投标人可根据实际情况对投标函进行调整，其中的报价等内容应确保准确无误，且与“投标报价”的内容保持一致。

5. 电子签章是通过 CA 数字证书进行电子签名的一种表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果，同时利用电子签名技术保障电子信息的真实性和完整性以及签名人的不可否认性。可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。

6. 投标人同时参加多个标段的项目投标，在打开 ztb 电子招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，并通过“标段管理”依次切换所有投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标人应将多个标段的电子投标文件保存为一个电子投标文件（不可以一个标段生成一个电子投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

7. 投标人应在电子投标文件编制完成定稿并加盖电子签章后，通过投标文件编制工具进行打印纸质投标文件（带水印编码），打印之后再修改投标文件内容，需撤销签章，修改后的文件水印编号将发生变化，需重新打印纸质投标文件。纸质投标文件应用不褪色的纸张书写或打印。投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。

8. 电子投标文件编制完成定稿后，点击【威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章并通过 CA 数字证书自动加密，签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传电子投标文件，上传成功后，系统出具上传凭证，即为电子投标文件提交成功。以上工作应在投标截止时间前完成。投标人应下载上传凭证，以备核验。（注意：电子投标文件请务必控制在 200M 以内（若超出，请将压缩后的电子投标文件重新上传））

注：关于电子投标文件签章的说明

1. 资格审查部分每项应按要求上传 word 或 pdf 格式的文档；资信标部分按照每项内容的提示，进行信息选择或上传 word 或 pdf 格式的文档。

2. ztb 格式投标文件制作完成后，投标人点击系统工具条上方的红色签章按钮进行电子签章，系统会自动将所有分项上传的投标内容合并为一个完整版的 pdf 文档，再按照招标文件要求在指定位置上依次加盖电子签章（如投标函、投标函附录、授权委托书、招标人信用承诺书等），技术标无需电子签章。

（二）投标人网上电子开标须知：

1. 投标截止时间前请投标人使用威海市建设工程电子交易系统（以下简称“系统”）提供的模拟开标功能，验证当前电脑环境是否可用、电子签章是否可以使用、CA 数字证书是否匹配，避免开标当天因电脑环境不可用、程序未安装插件及 CA 数字证书驱动不识别或解密使用的 CA 数字证书与加密的 CA 数字证书不匹配等原因造成无法正常网上电子开标。

模拟开标使用步骤：使用 CA 数字证书登录-》进入交易平台-》点击“模拟开标”菜单。

2. 投标人开标当天应携带加密本项目电子投标文件的 CA 数字证书和已配置好环境的、自行配置联网的笔记本电脑。招标人、招标代理和公共资源交易中心不提供联网服务，投标人应自行解决电脑联网问题。记住登录系统的两个密码：CA 数字证书绑定密码与 CA 数字证书设备密码。建议提前验证密码是否正确。

注：CA 数字证书绑定密码，即该 CA 数字证书与企业账号关联时，企业自行设置的关联密码；CA 数字证书设备密码，即锁本身的 pin 码。

3. 电脑软硬件配置要求：

（1）操作系统：win7 及以上；

（2）浏览器：ie9 及以上，搜狗浏览器、360 浏览器、QQ 浏览器等兼容 ie 模式的浏览器，但要保证 ie 浏览器是 ie9 及以上；

（3）系统软件：CA 数字证书驱动，威海市建设工程电子交易系统投标文件编制工具，签章软件。以上系统软件均可通过威海市建设工程电子交易系统-》文件下载专区进行下载。

4. 投标人需在线自行完成开标过程，且必须全程使用 CA 数字证书进行操作，不要随意插拔 CA 数字证书，建议至少提前 30 分钟登录系统。

登录步骤为：威海市建设工程电子交易系统-》招投标登录-》CA 登录-》输入数字证书绑定密码及数字证书设备密码-》进入交易平台-》开标项目-》选择开标项目进入开标室。

开标步骤为：在线签到-》在线解密-》查看报价-》确认开标记录表。

5.（1）**在线签到**：投标截止时间前 1 小时系统自动开启签到功能，投标人在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书在进入本项目开标室后，点击左侧【签到】按钮完成签到。

（2）**在线解密投标文件**：代理端启动解密后，投标人端口收到在线解密的消息。在解密倒计时内点击【解密】按钮。

注：投标人完成上述工作后，请耐心等待，系统将根据所有投标人提交解密的顺序依次解密投标文件。

（3）**确认开标记录表**：代理端发送开标记录后，投标人端收到确认开标记录表的消息。在倒计时内点击【确认开标记录】按钮，核对报价、项目负责人等信息无误后点击【确认】按钮。倒计时内未点击确认按钮，且未提出异议的，视同认同开标结果，系统将自动确认开标记录表。若投标单位需进行回避的，应在是否回避栏中点击【回避】按钮。

6. 评标期间，请投标人保持在线登录状态，并设专人在线等候，随时解答评标委员会提出的问题。

7. 电子投标文件有下列情况之一的，评标委员会应作出否决投标的决定：

（1）电子投标文件所载明的类似工程业绩或者奖项等和实际不符的；

（2）同一投标人在电子评标系统中就同一项目的同一标段存在多个不同电子投标文件的；同一投标人在同一项目的不同标段存在多个电子投标文件的；

（3）未按招标文件要求提供电子投标文件的，或者未在规定的解密时间内，点击“解密”按钮申请解密操作的，或者解密使用的 CA 数字证书与加密上传电子投标文件的 CA 数字证书不一致导致解密失败的，或者因投标人的原因造成电子投标文件未能解密的；

（4）电子投标文件未在投标截止时间前成功上传到服务器的，或者未在投标截止时间前在线签到的；

（5）电子投标文件里所附的相关资料存在字迹模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的；

（6）纸质投标文件的水印编码与递交至服务器的电子投标文件编码不一致的；

（7）法律、法规、规章及招标文件规定的其他情形。

8. 电子投标文件有下列情况之一的，视为投标人相互串通投标：

（1）不同投标人制作的电子投标文件经系统审查存在 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同的；

（2）不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致的；

（3）不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

（4）法律、法规、规章及招标文件规定的其他视为相互串通投标行为。

9. 电子投标文件与书面投标文件内容存在不一致的，以电子投标文件为准。

10. 在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作时，招标人可以采用纸质形式进行开评标，也可以暂停开评标工作，待故障解除后继续开评标工作。

请投标人严格遵照以上要求，如有问题请及时咨询开发单位技术服务，联系电话：0631-5819292。

附件 2：威住建通字〔2018〕107 号《关于在房屋建筑和市政 工程招标投标活动中对严重失信主体实施联合惩戒的通知》

《威海市联合惩戒措施清单》

限制参与政府投资项目招标投标或在招标投标中给予相应扣分	1. 失信被执行人 2. 严重违法失信超限超载运输车辆相关责任主体 3. 农产品生产和农业投入品经营领域存在严重失信行为的企业及其有关人员 4. 环境保护领域存在严重失信行为的生产经营单位及其有关人员 5. 吊销营业执照、列入经营异常名录或严重违法失信企业及其有关人员 6. 严重质量违法失信行为当事人 7. 安全生产领域失信生产经营单位及其有关人员 8. 存在严重失信行为的食物（含食品添加剂）、药品、化妆品、医疗器械生产经营者 9. 重大税收违法案件当事人 10. 海关失信企业及其有关人员 11. 涉金融严重失信人名单的当事人 12. 在财政性资金管理使用领域中存在失信、失范行为的单位、组织和有关人员 13. 违法失信上市公司相关责任主体 14. 统计上严重失信企业及其有关人员	发展改革、财政、住房城乡建设等管理部门
	15. 房地产领域开发经营活动中存在失信行为的相关机构及人员 16. 电子商务及分享经济领域炒信行为相关失信主体 17. 运输物流行业严重违法失信市场主体及其有关人员 18. 电子认证服务行业严重失信机构及其相关人员 19. 电力行业严重违法失信市场主体及其相关人员 20. 保险领域违法失信相关责任主体 21. 重大交通违法违章相关责任主体 22. 劳动保障领域严重失信主体 23. 社会保障领域严重失信主体 24. 海洋渔业领域严重失信主体 25. 住房城乡建设领域严重失信主体 26. 旅游领域严重失信主体 27. 价格领域严重失信主体 28. 纳税信用评价为 D 级的纳税人 29. 消防领域严重违法失信相关责任主体 30. 盐行业生产经营严重失信者 31. 石油天然气行业严重违法失信主体 32. 对外经济合作领域严重失信主体 33. 国内贸易流通领域严重违法失信主体 34. 严重拖欠农民工工资用人单位及其有关人员 35. 家政服务领域相关失信责任主体 36. 公共资源交易领域严重失信主体 37. 出入境检验检疫严重失信企业 38. 城市管理违法建设失信主体	

第三章 评标办法（综合评估法）

1、评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。经评标委员会评审为无效标的报价，不参与评标基准价计算。开标现场由投标人推选的代表随机抽取确定一种方法计算投标总报价评标基准价。以评标基准值为基准，报价与该基准进行比较，相同得满分；每高于基准值 1%扣 3 分，扣完为止；每低于基准值 1%扣 3 分，扣完为止。

2、评标准备

2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。招标人也可以直接指定评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任在与其他评标委员会成员协商的基础上，可以将评标委员会划分为技术组和商务组。

2.3 熟悉文件资料

2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求等，掌握评标标准和方法，熟悉本章及附件中包括的评标表格的使用，如果本章及附件所附的表格不能满足评标所需时，评标委员会应补充编制评标所需的表格。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、招标控制价、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、定额（如作为计价依据时）、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

2.4 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作（清标）

2.4.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理（本章中简称为“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，形成质疑问卷，向投标人发出问题澄清通知（包括质疑问卷）。

2.4.2 在不影响评标委员会成员的法定权利的前提下，评标委员会可委托由招标人专门成立的清标工作小组完成清标工作。在这种情况下，清标工作可以在评标工作开始之前完成，也可以与评标工作平

行进行。清标工作小组成员应为具备相应执业资格的专业人员，且应当符合有关法律法规对评标专家的回避规定和要求，不得与任何投标人有利益、上下级等关系，不得代行依法应当由评标委员会及其成员行使的权利。清标成果应当经过评标委员会的审核确认，经过评标委员会审核确认的清标成果视同是评标委员会的工作成果，并由评标委员会以书面方式追加对清标工作小组的授权，书面授权委托书必须由评标委员会全体成员签名。

2.4.3 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，应按评标委员会的要求提供书面澄清资料并按要求进行密封，在规定的时间内递交到指定地点。投标人递交的书面澄清资料由评标委员会开启。

3、评审标准及程序

3.1 资格审查文件评审

资格审查采用合格制，根据评标办法资格审查内容评审，每有一项不符合要求的，作无效标处理。

3.2 资信标评审

评标委员会按照招标文件规定的资信标评审标准和方法进行量化评分。

3.2.1 项目管理班子配备情况

(1) 投标文件中项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的，其投标将被否决。

(2) 相关人员的职称证明应当以市级以上人社部门颁发的有效证书为准，关键岗位证书应当以省级住房城乡建设主管部门颁发的证书为准。（如证件存在过期情况，上传建设主管部门网站查询的合格信息截图）。

3.2.1.2. 企业信用与实力、项目经理实力与信誉扣分以“威海市住房和城乡建设局”的备案为准。

3.3 技术标评审

评标委员按照招标文件规定的技术标评审标准和方法进行量化评分。

3.3.1. 技术标中缺少针对某一项评审要点的内容时，经评标委员会确认后，该项得分为0分。缺少三项及以上评审要点的，评标委员会可以视为其技术标不能满足工程施工需要，该投标人不得推荐为中标候选人。

3.3.2. 需要项目负责人陈述或答辩的，评标委员会应当根据工程特点和实际情况，制定需要陈述或答辩的内容。陈述或答辩顺序采用随机编号；陈述或答辩应当采用书面形式或背对背形式；陈述或答辩的内容不得泄露任何投标人的信息，否则陈述或答辩不得分。

3.3.3. 投标文件技术标的最终得分，技术标评委少于5人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值后的算术平均值；技术标评委多于或等于5人的，技术标得分为所有评委得分去掉一个最高值和一个最低值后的算术平均值（保留2位小数，不四舍五入，以下相同）。

3.3.4. 评委对某一技术标的评分不足技术标分值总分的60%，或者与其最终得分相差超过30%的，应当对其评分做出书面说明。

3.3.5. 招标文件设定技术标合格标准的，评标委员会应当否决技术标得分低于合格标准的投标人。

3.4 商务标评审

评标委员会按照评标办法前附表规定的商务标评标标准和方法进行量化评审。

3.5 判断投标是否为无效标

3.5.1. 判断投标人的投标是否为无效标的全部条件，在本章附件 A 中集中列示。

3.5.2. 本章附件 A 集中列示的无效标条件不应与第二章“投标人须知”和本章正文部分包括的无效标条件抵触，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

3.5.3. 评标委员会在评标过程中，依据本章附件 A 中规定的无效标条件判断投标人的投标是否为无效标。

3.6 投标文件的澄清和补正

3.6.1. 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。投标人应当根据问题澄清通知要求，以书面形式予以澄清、说明或者补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.6.2. 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.6.3. 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.6.4. 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

(1) 投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

(3) 当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价有明显的小数点位置差错，应以标出的合价为准，同时对单价予以修正；

(4) 当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价。

3.6.5. 工程量清单中的投标报价有其他错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

(1) 在招标人给定的工程量清单中漏报了某个工程子目的单价、合价或总额价，或所报单价、合价或总额价减少了报价范围，则漏报的工程子目单价、合价和总额价或单价、合价和总额价中减少的报价内容视为已含入其他工程子目的单价、合价和总额价之中。

(2) 在招标人给定的工程量清单中多报了某个工程子目的单价、合价或总额价，或所报单价、合价或总额价增加了报价范围，则从投标报价中扣除多报的工程子目报价或工程子目报价中增加了报价范围的部分报价。

(3) 当单价与数量的乘积与合价（金额）虽然一致，但投标人修改了该子目的工程数量，则其合价按招标人给定的工程数量乘以投标人所报单价予以修正。

3.6.6. 修正后的最终投标报价若超过招标控制价上限（若有），投标人的投标文件作无效标处理。

3.7 评标结果

1. 评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐中标候选人。
2. 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

附件 A：无效标投标条件

无 效 标 条 件

A0、总则

本附件所集中列示的无效标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的无效标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

A1 无效标条件

投标人或其投标文件有下列情形之一的，其投标作无效标处理：

A1.1 有第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的。

A1.2 有串通投标或弄虚作假或其他违法行为的，详下：

A1.2.1 不同投标人的投标文件内容存在非正常一致的；

A1.2.2 不同投标人的投标文件错漏之处一致的；

A1.2.3 不同投标人的投标报价或者报价组成异常一致或者呈规律性变化的；

A1.2.4 不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制的；

A1.2.5 不同投标人的投标文件载明的项目管理班子成员出现同一人的；

A1.2.6 不同投标人的投标文件相互混装的；

A1.2.7 不同投标人的投标文件由同一台电脑编制或者同一台附属设备打印的；

A1.2.8 不同投标人委托同一人投标的；

A1.2.9 不同投标人使用同一个人或者企业资金交纳投标保证金或者投标保函的反担保的；

A1.2.10 不同投标人聘请同一个人为其投标提供技术或者经济咨询服务的，但招标工程本身要求采用专有技术的除外；

A1.2.11 评标委员会认定的其他串通投标情形。

A1.3 项目管理班子配备不符合招标文件要求的最低标准的或未按要求提供保险的；

A1.4 技术标（施工组织设计）未按招标文件规定编写的；

A1.5 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

A1.6 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的。

A1.7 投标人未按第二章“投标人须知”第 10.6 款规定出席开标会的。

A1.8 投标人或其法定代表人或项目经理或委托代理人被最高人民法院列为失信被执行人的，或通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体。

A1.9 投标单位制作的电子投标文件经电子辅助评标系统审查两家或两家以上投标企业制作的电子标书里的 cpu 编码、硬盘编码及 MAC 地址三项编码均相同，不同投标人编制投标报价的计价软件编码（用同一个预算编制软件密码锁制作）一致，则视为投标人相互串通投标。

A1.10 不同投标人编制的电子投标文件存在两处以上（不含两处）异常一致错误的；

A1.11 未按要求提供“山东省建筑市场监管与诚信信息一体化平台”注册登记并通过审核的首页截图（须体现投标单位名称）；

A1.12 电子投标文件上传相关扫描件、截图等以及打印的书面投标文件若存在模糊、辨认不清的地方，经评标委员会认定属于实质性条款的。

A1.13 商务标“投标报价”表封面须由造价编制人员签字并加盖其执业专用章，同时须将盖章后的彩色扫描件（PDF 文档或 word 文档）上传至商务标补充附件中，否则按无效标处理。

A1.14 资格审查采用合格制，根据评标办法资格审查内容评审，每有一项不符合要求的，作无效标处理。

A1.15 多标段的项目，潜在投标人应对参加的标段分别进行下载电子 ztb 格式的招标文件，否则视为投标无效。

A1.16 投标人应按照招标文件评分办法和投标文件格式要求在电子投标文件指定位置上加盖电子章。电子评审未按要求加盖电子章的，按无效标处理。

A1.17 若在开评标工作开始后，招标人或招标代理因公共资源交易中心停电、网络故障、电子设备或者工程交易系统故障等导致无法继续进行开评标工作，招标人采用纸质形式进行开评标，未按前附表须知 3.7.3 款要求签字、盖章的，按无效标处理。

A1.18 开标过程中，经评标委员会评审为不平衡报价且无法进行合理澄清的，其投标文件作无效标处理。

A1.19 投标人的投标报价高于招标控制价作无效标处理。

A1.20 投标人不按第二章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作无效标处理。

A1.21 无法被系统读取的电子投标文件将按无效投标文件处理，否决其投标。

A1.22 投标人打印完毕后，应对照纸质投标文件里水印编码和定稿的电子投标文件编码是否一致。编码不一致的将按无效投标文件处理，否决其投标。

A1.23 工程量清单中的投标报价有其他错误的，评标委员会按照第三章“评分办法”第 3.6.5 款规定对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

A1.24 投标报价有算术错误的，评标委员按照第三章“评分办法”第 3.6.4 款规定对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作无效标处理。

A1.25 修正后的最终投标报价若超过招标控制价上限（若有），投标人的投标文件作无效标处理。

A1.26 工程主要材料报价时应在主要材料表中详细列明品牌、规格、型号单价，若报价单位未列品牌或品牌档次与上述要求不符，则按否决投标处理。

A1.27 样品提供不全或不符合招标文件提供的参数要求，否决其投标。

第四章 合同条款及格式

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：威海卓信投资有限公司

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国合同法》《中华人民共和国建筑法》等法律法规和相关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

2. 工程地点：文登经济开发区广州路

3. 工程立项批准文号：威文审服批【2019】56号

4. 资金来源：建设单位自筹

5. 工程内容：主要工作内容包括路灯采购、安装及调试、配管、敷设电缆、箱变安装、检查井砌筑等。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯及箱变的安装、调试、试运行等全部工作内容。具体详见工程量清单。

二、合同工期

计划开工日期：_____年_____月_____日。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

工期总日历天数：_____天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合合格标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

（2）人工费：

人民币（大写）_____（¥_____元）；

(3) 材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(4) 专业工程暂估价金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元);

(5) 暂列金额:

人民币(大写) _____ (¥_____元)。

2. 合同价格形式: 单价合同。

五、项目经理

承包人项目经理: _____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件:

- (1) 中标通知书(如果有);
- (2) 投标函及其附录(如果有);
- (3) 专用合同条款及其附件;
- (4) 通用合同条款;
- (5) 技术标准和要求;
- (6) 图纸;
- (7) 已标价工程量清单或预算书;
- (8) 其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改,属于同一类内容的文件,应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工,确保工程质量和安全,不进行转包及违法分包,并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3. 发包人和承包人承诺执行政府行政管理部门关于工程款分账管理、农民工工资支付的各项制度,不拖欠农民工工资。

4. 发包人和承包人承诺按照政府行政管理部门要求,加强施工扬尘防治及非道路移动机械污染管控工作。

5. 发包人和承包人通过招投标形式签订合同的,双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、词语含义

本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于_____年_____月_____日签订。

十、签订地点

本合同在威海卓信投资有限公司会议室签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自合同当事人加盖公章，并由法定代表人或法定代表人的授权代表签字后生效。

十三、合同份数

本合同一式 七 份，均具有同等法律效力，发包人执 五 份，承包人执 二 份，代理机构 一 份。

发包人：(公章)_____

承包人：(公章)_____

法定代表人或其委托代理人：_____

法定代表人或其委托代理人：_____

(签字)

(签字)

组织机构代码：_____

组织机构代码：_____

地 址：_____

地 址：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

法定代表人：_____

法定代表人：_____

委托代理人：_____

委托代理人：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

电子信箱：_____

电子信箱：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

第二部分 通用合同条款

执行（SDF—2019—0002）山东省建设工程施工合同（示范文本）第二部分 通用合同条款。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：招标文件、施工组织设计、合同当事人在合同履行过程中的会议纪要、其他投标文件等。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：_____/_____。

1.1.3.9 永久占地包括：见规划红线图。

1.1.3.10 临时占地包括：修建临时施工道路、临时住房租用的土地。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》、《建设工程质量管理条例》及现行有关法定法律、法规执行。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：国家、省、市现行施工及验收规范和质量评定标准。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：_____ / _____；

发包人提供国外标准、规范的份数：_____ / _____；

发包人提供国外标准、规范的时间：_____ / _____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：_____ / _____。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：_____ 执行通用条款第 1.5 条 _____。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：_____ 开工日期前 14 天向承包人提供图纸 _____；

发包人向承包人提供图纸的数量：_____ 由发包人提供一式两份与本工程相关标准规范的图纸 _____；

发包人向承包人提供图纸的内容：_____ 与工程有关的全部施工设计图纸 _____。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：_____ 施工组织设计、工程进度计划、专项施工方案等 _____；

承包人提供的文件的期限为：_____ 开工日期前 7 天 _____；

承包人提供的文件的数量为：_____ 一式两份 _____；

承包人提供的文件的形式为：_____ 书面形式 _____；

发包人审批承包人文件的期限：_____ 应在收到 7 日内做出批示，逾期不确定的，也不提出书面意见的，视为同意 _____。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：_____ 由监理人保存一套供检查使用的图纸和承包人文件 _____。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 _____ 7 _____ 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：_____ 驻施工现场办公室 _____；

发包人指定的接收人为：_____。

承包人接收文件的地点：_____ 驻施工现场办公室 _____；

承包人指定的接收人为：_____。

监理人接收文件的地点：_____ 驻施工现场办公室 _____；

监理人指定的接收人为：_____。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：_____ / _____。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：_____以工程规划红线为界_____。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：_____ / _____。

1.10.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：不得用于与合同无关的其他事项。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：_____ / _____。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：_____ / _____。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：自行承担。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：_____调整_____。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：_____ / _____。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

发包人对发包人代表的授权范围如下：书面授权，全权代表。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：发包人于开工日期 7 天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：施工现场具备“四通一平”（水、电、通信、路通；场地平整）即开工前施工现场具备施工条件。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求： 。

发包人是否提供支付担保： 。

发包人提供支付担保的形式： 。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

（9）承包人提交的竣工资料的内容：按照《文登区建设工程竣工档案验收工作手册》执行，承包人负责编制并提供竣工图。

承包人需要提交的竣工资料套数：两套完整资料。

承包人提交的竣工资料的费用承担：自行承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：竣工验收前 15 个工作日。

承包人提交的竣工资料形式要求：书面形式。

（10）承包人应履行的其他义务： / 。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理：

姓 名： ；

身份证号： ；

建造师执业资格等级： ；

建造师注册证书号： ；

建造师执业印章号： ；

安全生产考核合格证书号： ；

联系电话： ；

电子信箱： ；

通信地址： ；

承包人对项目经理的授权范围如下：书面授权，全权代表。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：项目经理应常住施工现场，且每月在施工现场时间不少于 26 日，每少一天，承包人应承担违约金 5000 元，超过 10 天以上不在现场，发包人有权解除合同，由此造成的工期耽误等所有损失，均由承包人承担。

承包人未提交劳动合同，以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：全部由承包人承担法律责任。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：擅自离场≤3 天的，承包人应承担违约金 10000 元；擅自离场>3 天的，发包人有权要求承包人更换项目经理，并承担违约金 2 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：原项目经理如能够继续履行职责的，监理人应责令承包人撤销其更换决定，承包人应承担违约金 1 万元；如原项目经理客观上已经无法继续履行职责的，发包人有权要求审核确认承包人更换的项目经理，承包人应承担违约金 2 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：由承包人向发包人支付 2 万元违约金，由此造成的工期延误，不予顺延。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：承包人应在接到开工通知后 7 天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告。项目管理班子成员不得随意更换，因特殊原因确需更换的，须经发包人同意，并应在 5 日内报区城乡建设局工程科备案，区城乡建设局工程科要及时将人员变更情况告知区质监站、建管处，被更换的项目管理班子人员 6 个月内不得参加投标。变更人员未经备案的，招投标管理部门依据《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》对单位及个人记不良行为记录。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：由承包人向发包人支付 1 万元违约金/人次。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：2 天内由监理人批准，2 天以上监理人同意后报发包人批准。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：原管理人员如能够继续履行职责的，监理人应责令承包人撤销其更换决定，承包人应承担违约金 5000 元；如原管理人员客观上已经无法继续履行职责的，监理人有权要求审核确认承包人更换的管理人员，承包人应承担违约金 1 万元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：擅自离场≤3 天的，承包人应承担违约

金 1000 元；擅自离场>3 天的，监理人有权要求承包人更换该管理人员，并承担违约金 5000 元。由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。项目管理班子成员施工期间请假外出时间原则上平均每个月不超过 4 天，且须向区质监站、建管处履行请假告知制度。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：全部工程。

主体结构、关键性工作的范围：全部工程。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：无。

其他关于分包的约定：不分包。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定： 无。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：自发包人向承包人移交施工现场之日起，直到颁发工程接收证书之日止。保护期间发生损坏，承包人自费予以修复。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保： 否。

承包人提供履约担保的形式（履约担保由承包人自愿选择银行保函、保险保函、融资性担保公司担保或履约保证金等任一形式，发包人不得以任何理由拒绝或限制使用）金额及期限： 无 。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：施工及保修阶段监理工作；以委托人的书面授权书为准，包括建设项目施工过程中的质量、进度、安全控制、信息管理；组织协调；工程签证等。

关于监理人的监理权限：建设项目施工过程中的质量、进度、安全控制、信息管理；组织协调；工程签证等。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

总监理工程师:

姓 名: _____ ;

职 务: _____ ;

监理工程师注册证书号: _____;

监理工程师执业印章号：_____；
联系电话：_____；
电子信箱：_____；
通信地址：_____；
关于监理人的其他约定：_____。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

- (1) _____/_____；
- (2) _____/_____；
- (3) _____/_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：___无___。

5.1.4 工程质量创建目标约定：___达到国家验收合格标准___。

超出质量创建目标的奖励：___无___。

其他奖惩约定：___/___。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：___工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查___。

监理人不能按时进行检查时，应提前___/___小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：___48___小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：___执行《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011，在施工过程中，承包人须严格按照有关安全规范、法规及操作规程进行施工，服从发包人安全管理和遵守各项安全规章制度，因安全问题出现的事故，承包人承担完全责任和费用___。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：___无___。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：___发包人和承包人应在工程开工后 7 天内共同编制施工场地治安保卫计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案___。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：___1、承包人必须按照文明施工要求予以施工，要保护好施工范围内的所有设施及管线，若因保护措施不到而产生的问题及费用，均由承包人负担；2、施工场地必须保持

整洁，每天造成的施工垃圾必须当天清理；3、施工材料等物料必须按建筑平面图的指定位置堆放整齐。
4、渣土车等运输车辆必须执行威海市相关规定；5 建筑施工工地扬尘污染防治实行总承包单位责任制，
成立以项目经理为扬尘污染控制第一责任人的管理机构；6、项目部编制施工现场扬尘污染防治专项施
工方案，并经监理单位及建设单位审核通过；7、现场大门口设置扬尘治理警示牌，施工现场主要道路
及办公区、生活区进行硬化处理并辅以洒水降尘；8、施工工地出入口设置车辆冲洗设备及泥浆沉淀池，
车辆不得带泥上路施工现场裸露地面，土堆以及易产生扬尘的建筑材料需采取防尘网覆盖或临时绿化等
抑尘措施；9、施工期间，从建筑上层将具有粉尘逸散形的物料、渣土或废弃物输送到地面时，应采用
密闭方式运输，不得凌空抛洒；10、施工现场实行封闭式管理，沿主次街道设置围挡，安排人员定期巡
视保持围挡的整洁、美观。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：___/___。

6.1.7 安全文明施工创建目标约定：___/___。

超出安全文明施工创建目标的奖励：___无___。

其他奖惩约定：___/___。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：承包人必须在保证工期、质量的前提下
配备相应的机械设备、人员，配备的设备和人员必须达到审定的施工组织设计方案要求，否则需向发包
人提出变更申请，并报主管部门备案。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人应在合同签订后14天内，但至迟不得晚于开工日
期前7天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：发包人和监理人应在监
理人收到施工组织设计后 7 天内确认或提出修改意见。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：发包人和监理人应在收
到修订的施工进度计划后 7 天内完成审核和批准或提出修改意见。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：在工程准备工作完成后，计划开工日期前 7 天提交。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：项目开工前，发包人应当办妥工程开工所需要的各
项审批手续。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：项目开工前准备好开工所需的资料、工程设备，做

好劳动力安排，与劳动力签订用工合同，开工前 7 日上报给发包人，完成由其修建的施工道路、临时设施等。因承包人未做好开工准备工作，导致工期延误的，由承包人承担由此增加的费用，且工期不予顺延。

7.3.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：发包人应在在开工日期前 7 天内通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形：无。

7.5.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：因承包人原因造成工期延误的，每延误一天，承包人承担签约合同价的 3‰违约金及相应损失；若承包人不按照合同约定计划工期或发包人发出的开工指令开工，每延误一天，承包人承担签约合同价的 3‰违约金及相应损失。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：合同价款的 5%。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定： / 。

7.7 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

- (1) 八级及以上持续 2 天的大风；
- (2) 日气温超过 38℃ 的高温及低于 -20℃ 的严寒大于 3 天；
- (3) 日降雨量 100 毫米至 150 毫米的持续 3 天的大雨及造成工程损坏的冰雹和大雪灾害。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：无。

8. 材料与设备

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：执行通用条款 8.4.1 条。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：___。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：___承包人自行承担修建临时设施的费用___。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：___/___。

施工现场需要配备的试验设备：___/___。

施工现场需要具备的其他试验条件：___/___。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：___/___。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：___发生工程变更时，需以发包人、监理单位书面签字资料为准___。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：

①已标价工程量清单有相同项目的，按照相同项目单价认定；

②已标价工程量清单中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

③已标价工程量清单中无相同项目或类似项目单价的，由承包人按照工程量清单计价规范、山东省建筑、安装工程消耗量定额等重新组价，并经发包人、监理单位确认后执行。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：___监理人应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改___。

发包人审批承包人合理化建议的期限：___发包人应在收到监理人报送的合理化建议后 7 天内审批完毕___。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：___/___。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《暂估价一览表》。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第__2__种方式确定。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目的确认和批准采取第__1__种方式确定。

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：_____ / _____。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：_____ / _____。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：__不调整__。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第__ / __种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：__ / __；

第2种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：__ / __。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过__ / __%时，或材料单价跌幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过__ / __%时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过__ / __%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过__ / __%时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±__ / __%时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：_____ / _____。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：投标报价时人工、材料、机械台班单价与工程实施时的差异；施工管理不当带来的人工、机械的窝工，材料使用不当带来的材料浪费等；管理不善带来的管理费越支；经营不善使得经济效益下降等。

风险费用的计算方法：_____ / _____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____ / _____。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：_____ / _____。

风险费用的计算方法：_____ / _____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____ / _____。

3、其他价格方式：_____ / _____。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：_____ / _____。

预付款支付期限：_____ / _____。

预付款扣回的方式：_____ / _____。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：_____ / _____。

预付款担保的形式为：_____ / _____。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）、《山东省建设工程工程量清单计价规则》2011_____。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：按月计量。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定： / 。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定： / 。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项（总价合同的计量）约定进行计量： / 。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序： / 。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：按形象进度付款。工程进度达 50%，拨付至已完工程款的 30%；工程竣工验收合格后，拨付至总工程款的 80%；留 3%为质量保证金，余额自验收合格之日起 1 年后的第一个月内付清（无息）。

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：___/___。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：___/___。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：___/___。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：___/___。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：___/___。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：___/___。

(2) 发包人支付进度款的期限：___/___。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：___/___。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：___/___。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：执行通用条款第 12.4.6 条第 3 款。

12.5 农民工工资

12.5.2 人工费支付方式

人工费支付采用以下第(4)种方式：

(1) 一次性预付。在工程开工通知载明的开工日期前一次性将人工费（签约合同价的20%）全部支付至承包人农民工工资专用账户。

(2) 按月预付。在合同工期内，每月 5 日前将本月施工所需人工费（不低于该工程全部人工费按合同工期的月平均额）支付至承包人农民工工资专用账户。

(3) 按节点预付。在分部分项工程开始施工前，将该分部分项工程施工所需人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

(4) 按月支付。发包人根据承包人每月提报的已完成施工产值中的人工费清单，按月将人工费支付至承包人农民工工资专用账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：由发包人组织监理单位及设计单位共同予以验收，承包人必须确保工

程一次性验收合格，因验收不合格，承包人应无条件返工，增加的费用由承包人自行承担。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：____/____。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：应当在颁发工程接收证书后 7 天内完成工程的移交。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：____/____。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：每拖延一日，承包人向发包人支付合同价款的 3‰ 违约金。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：____/____。

(1) 单机无负荷试车费用由____/____承担；

(2) 无负荷联动试车费用由____/____承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：____/____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：颁发工程接收证书后 28 天内。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：承包人应在工程竣工验收合格后 28 天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单。

竣工结算申请单应包括的内容：变更、签证、竣工图纸及通用条款 14.1 条规定。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：发包人应在 28 天内完成审批。

发包人完成竣工付款的期限：发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：按照第 20 条（争议解决）约定处理。

14.5 最终结清

14.5.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：一式 4 份。

承包人提交最终结清申请单的期限：缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内。

14.5.2 最终结清证书和支付

(1) 发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。

(2) 发包人完成支付的期限：发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：24 个月。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留。

在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第(2)种方式：

(1) 质量保证金保函（含银行保函、保险保函、融资性担保公司担保等任一形式），保证金额为：/；

(2) 3%的工程款；

(3) 其他方式：/。

承包人选择以质量保证金保函（含银行保函、保险保函、融资性担保公司担保等任一形式）代替质量保证金的，发包人不得以任何理由拒绝或限制使用。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第(2)种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：/。

关于质量保证金的补充约定：/。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：详见附件 3。

15.4.3 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：承包人应当在接到保修通知之日起 3 天内派人保修。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：_____ / _____。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任：_____ / _____。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任：发包人无正当理由不支付工程竣工结算价款，每拖欠一日，发包人向承包人支付应付款的 3% 违约金。

(3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第 (2) 项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任：发包人向承包人支付该项工作价款的 3% 违约金。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任：_____ / _____。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：发包人向承包人支付暂停施工期间的机械、材料租赁费等与工程有关的相应费用。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的违约责任：工期顺延。

(7) 发包人未执行政府行政管理部门关于农民工工资支付的各项制度或未能按合同约定支付人工费的违约责任：_____ / _____。

(8) 其他：_____ / _____。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满 84 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，承包人有权解除合同。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：_____ / _____。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：(1) 因承包人原因造成工期延误的，每延误一天，承包人承担签约合同价的 3% 违约金及相应损失。

(2) 工程质量达不到约定标准的，承包人应采取返工修理补救措施，使工程质量达到约定标准，并承担所支出的费用，若工程竣工验收时，发现工程质量达不到验收规范要求的，存在质量缺陷的，按照工程总造价的 10% 予以扣除工程款。

(3) 承包人未经发包人许可进行转包和违法分包的，承包人应向发包人支付签约合同价 5% 的违约金。

(4) 承包人其他违约责任按照相关法律法规规范执行_____。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的，发包人有权解除合同，承包人应向发包人支付 10% 签约合同价的违约金及其相应法律责任。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：/_____。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：执行通用条款及七级以上的地震、大于 9 级 4 小时以上的大风，150mm 以上的雨雪天、十年来未发生的洪水，40℃ 以上的高温天气。（冬期施工时间以当地质检部门下发文件中时间为准）。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后 28 天内完成款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：/_____。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：/_____。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：/_____。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：执行通用条款 18.7 条规定。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：同意。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：合同当事人可以共同选择 1 名或 3 名争议评审员，组成争议小组。

选定争议评审员的期限：争议发生 14 天内。

争议评审小组成员的报酬承担方式：发包人和承包人各承担一半。

其他事项的约定：/_____。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：/_____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第__（2）__种方式解决：

- （1）向_____ / _____仲裁委员会申请仲裁；
- （2）向_____工程所在地_____人民法院起诉。

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

单位工程 名称	建设规模	建筑面积 (M ²)	结构形 式	层数	生产能力	设备安装 内容	合同价格 (元)	开工日期	竣工日期

附件 2:

发包人供应材料设备一览表

序号	材料设备品种	规格型号	单位	数量	单价（元）	质量等级	供应时间	送达地点	备注

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人(公章)：_____

承包人(公章)：_____

地 址：_____

地 址：_____

法定代表人(签字)：_____

法定代表人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____

委托代理人(签字)：_____

电 话：_____

电 话：_____

传 真：_____

传 真：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

账 号：_____

账 号：_____

邮政编码：_____

邮政编码：_____

附件 5:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备 名称	规格 型号	数量	产地	制造年 份	额定功率 (kW)	生产能 力	备注

附件 6：承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
合同管理				
施工管理				
材料管理				
质量管理				
安全管理				
财务管理				
标准管理				
机械管理				
劳务管理				
资料管理				
其他人员				

11-2: 工程设备暂估价表

[illegible]

第五章 工程量清单及报价表格式

1、清单编制总说明

一、报价人须知：

1. 应按工程量清单及其计价格式规定的内容进行编制、填写、签字、盖章。
2. 工程量清单及其计价格式中的任何内容不得随意删除或涂改。
3. 工程量清单计价格式中列明的所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价，视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价和合价内。
4. 金额（价格）均以人民币表示。

二、工程名称：文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯安装工程

三、工程概况：本工程为文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯安装工程。该项目位于威海市文登经济开发区广州路，主要工作内容包括路灯采购、安装及调试、配管、敷设电缆、箱变安装、检查井砌筑等。

四、招标范围：

文登经济开发区广州路（龙山路-202 段）路灯及箱变的安装、调试、试运行等全部工作内容。具体详见工程量清单。

五、工程质量：达到国家验收规范合格标准。

六、编制依据：

1. 招标人提供的图纸；
2. GB50500-2008《建设工程工程量清单计价规范》、2011《山东省建设工程工程量清单计价规则》；
3. 与建设项目相关的标准设计图集、规范、技术资料等。

七、投标单位参与投标视为已考察工程现场、对现场道路状况已经比较了解和充分预计，并能根据已了解情况合理组织完成施工，对部分需要破除的水泥路面及路面恢复等情况视为在报价中已充分考虑。

八、投标单位在投标报价时，应根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价。投标人在投标报价时，根据企业自身实力结合市场信息，充分考虑市场竞争因素和市场风险进行自主报价，工程量清单计价表中的综合单价应包括完成本项目（清单子目）内容所需的人工费、材料费、机械使用费、制作费、运输费、安装费、超高费、管理费、利润、检验试验费、采保费、损耗等，并考虑风险因素，以及为完成本工程项目（清单子目）的施工所发生于该工程施工前和施工过程中技术、生活、安全等方面的非工程实体项目费用，以及招标文件和合同中明确的其他责任和义务。

九、投标单位在投标报价时，应考虑本工程的招标范围、工期要求与承包方式，并将与此有关的可能产生的费用考虑在相应的投标报价中。

十、投标人必须完成所有按国家相关法律法规、行业规范等文件要求完成的检测和验收，由此产生的费用

投标人在报价时须予以考虑，结算时不增加此部分费用。

十一、投标人按照本清单填报分部分项工程量清单综合单价，严禁不平衡报价，不得恶意降低报价扰乱市场，评标委员会有权对不合理报价进行质疑，投标单位应给予合理的答复。否则，经评标委员会评定为不合理报价的投标文件将视为废标。如中标人编制的部分工程量清单单价畸高，招标人有权要求中标单位在签订合同或者工程结算时调整至合理价格，但投标报价中低价不调整。

十二、投标报价中的规费、税金为不可竞争费用，应按相应规定足额计取；投标人在投标报价中，对上述费用进行让利或者优惠的，按废标处理。本项目含社会保障费，社会保障费按照鲁标定字[2016]33号文件执行，费率为1.52%，结算时按规定执行。税金执行鲁建标字[2019]10号文件，税金按9%计取。

十三、措施费（一）（二）包干计取使用，签证变更增加项目或减少项目也不再调整。

十四、投标人在投标报价时，应综合考虑以下几点：

1. 报价以清单为准，图纸与清单特征不一致的，以清单为准。
2. 工程量清单中的工作内容和项目特征描述，均为分部分项清单项目的主要内容。若有未列全的其他内容由投标人按照招标文件、规范等资料要求综合考虑；设计及规范等资料未明确的由投标人根据现场考察、施工经验和相关资料综合考虑；或于答疑前书面提出，在答疑时统一解决。所有分部分项工程量清单均以完成该清单项目的所有内容为准考虑到综合报价中，结算时不予调整。结算时对清单特征描述中未施工的部分予以相应的扣除。
3. 本工程的主要材料，建设单位都有提出更换的权力，因建设单位提出材料变更导致材料产生差价建设单位给予找补差价，但差价不再参与取费，只计取规费与税金。
4. 施工现场用水、用电费用由投标单位自行解决，所需费用全部包含在相应的投标报价中，结算时不增加此部分费用。与总包单位配合服务费及施工现场临时场地、临时水电及施工过程中用水（包括施工单位利用地下水的费用）、用电费用由投标单位自行解决，并且根据水源电源接入点及平面布置，不到位的管线等所需费用全部包含在相应的投标报价中，结算时不增加此部分费用。
5. 所有投标报价材料均应包括其采购保管费用、运输费、施工现场内外搬运费、二次倒运费、检验试验费等所有费用，并根据实际情况考虑材料的损耗率，在结算中，不再考虑损耗因素影响的单价变化，投标人应考虑此因素。
6. 投标单位应详细填写工程量清单计价表中的每一项综合单价及合价，如某一项没有填写视为已包括在其它项目清单的综合单价及总价内。
7. 投标单位对措施费用的投标报价，除工程量清单所列措施项目外，还应根据招标文件、补充招标文件的要求及自身拟订的本工程施工组织设计、施工方案以及工程现场的实际情况和投标单位的施工经验、投标单位本企业的实际情况等增列项目并报价，已单独列项的措施项目费用的报价，投标人应充分考虑施工现场的具体情况自主报价，未单独列项的措施费用视为已包括在综合单价中。
8. 综合单价中应包括材料、半成品构件和成品构件运至工地现场堆放点的场外运输费用及从堆放点至

施工点的场内运输费用。结算时不得因为运距而调整综合单价。

9. 投标报价要充分考虑施工过程中不可避免的抢工期增加费，结算不予调整。

10. 清单单价中应综合考虑施工现场非正常施工因素增加的费用（如：超高、高层建筑增加、洞库、暗室等）。

11. 电缆泄露试验、各系统调试、系统试运行等费用投标报价时考虑在相应的清单报价中，结算时不再另行考虑此部分费用。

12. 路灯施工中涉及到的人行道板拆除及恢复的费用，均包含在相应清单项目中，结算时不再增加以上费用。

13. 报价中所选用的品牌档次不应低于以下品牌：

灯具：三星、山东亮彩、华普永明、洲明、飞利浦

芯片：美国 CREE、欧司朗、飞利浦、日亚、西铁城

单灯控制器：智联信通、上海顺舟，上海五零、方大智控、飞利浦

电缆：文登昆崙、光宁、鲁能、神龙健达、烟台山

PE 管：华纳、东宏、东立、建龙、誉衡

工程主要材料报价时应在工程主材汇总表中详细列明品牌、规格、型号单价，若报价单位未列品牌或品牌档次与上述要求不符，则按否决投标处理。

2、工程量清单（详见后附录）

主材汇总表须按照招标文件给定的表格格式，单独制作后，将品牌填写至相应栏中，上传至商务标补充附件中。具体格式如下：

第六章 图纸

1、图纸目录

序号	图名	图号	版本	出图日期	备注

2、图纸

第七章 技术标准和要求

路灯图片及技术参数要求

路灯灯头说明

- 1) 灯具采用压铸铝外壳，表面铬化处理后喷涂户外专用塑粉，表面光洁，抗酸碱、防老化，灯罩采用超白钢化玻璃灯罩，外观颜色：灰色。
- 2) 灯具防护等级：IP65，模组防护等级：IP66。
- 3) 灯具应有良好的散热措施，散热设计先进合理，能适合恶劣的使用环境。
- 4) 灯具尺寸：长度 970*宽度 380*高度 150，单位：mm；
- 5) 灯具安装管径：60mm
- 6) 光源采用 LED，一体化光源设计，采用 LED 中功率，单颗 LED，整灯光达 $>130\text{lm/W}$ ，色温 4000K；LED 光源功率：240W/300W。
- 7) LED 光源芯片采用 Cree/Osram/lumileds 或同档次及以上品质，电源采用明纬/茂硕/英飞特或同档次及以上品质，电源功率因数 ≥ 0.95 。
- 8) 灯具要求可以实现智慧控制，具有智能调光功能。
- 9) 所有紧固件为标准 304 不锈钢材质
- 10) 灯具效果图



路灯灯杆说明

1、8 米自弯臂路灯

1) 灯杆杆体为渐缩圆形锥杆，杆体截面各内角偏差不超过 ± 1.5 度，边长误差不超过 2mm。锥形灯杆采用 Q235 钢板经模压成形，灯杆制作采用大功率亚弧自动焊接而成，钢杆主体无横焊缝，纵焊缝致密美观，焊缝饱满，无裂缝。每 10m 杆体长度，其测量的直线度误差不超过 0.05%。灯杆插接接口处保证清理干净，无焊渣和毛刺。灯杆垂直高度为 8 米，灯臂长度 1.2 米，灯杆上口径 58mm，灯杆下口径 157mm，壁厚不小于 3.75mm，外观颜色：灰色。灯杆法兰 310*310*20mm，孔距 198*198mm，法兰上均布四个孔，地角螺丝应配备螺母及圆形加厚镀锌垫片。

2) 灯杆应采用热浸镀锌工艺进行防腐处理，锌层应均匀，表面色泽一致，镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ ，厚度用镀锌层厚度检测仪 CM8829 检测，试验方法测量点应随意地均布于整个试品的锌层表面(试品的边缘和棱角部位除外)。

3) 法兰板周边光洁，无毛刺，外观美观空位准确。材质满足 GB8162-87、GB8163-87 标准规定，其具有良好的屈服强度等力学性能，保证灯杆的强度要求。配电保险检查门，保险门采用下合页式内六角螺丝防盗门。窗内设置断路器固定板，设外三角防盗锁，杆门必须做到平整光滑，与本杆平整误差不大于 $\pm 1\text{mm}$ 。底部法兰与灯杆间焊缝采用混合气体保护焊，以保证其能承受足够的受拉力，所有焊接工艺均以 GB3323 国家标准二级进行加工和验收。法兰与杆体间的焊缝经过超声波探伤或着色探伤试验，或磁粉探伤试验。表面探伤合格率为 95%以上，并符合 GB3323，GB11345，GBJ205 和 AWS D1.1 的标准规定。灯杆的设计寿命在 20 年以上。

4) 考虑威海地区风速风压情况，灯杆内配阻尼减震器。

5) 灯杆安装接地装置，灯杆所有紧固件采用热镀锌产品。

技术参数：

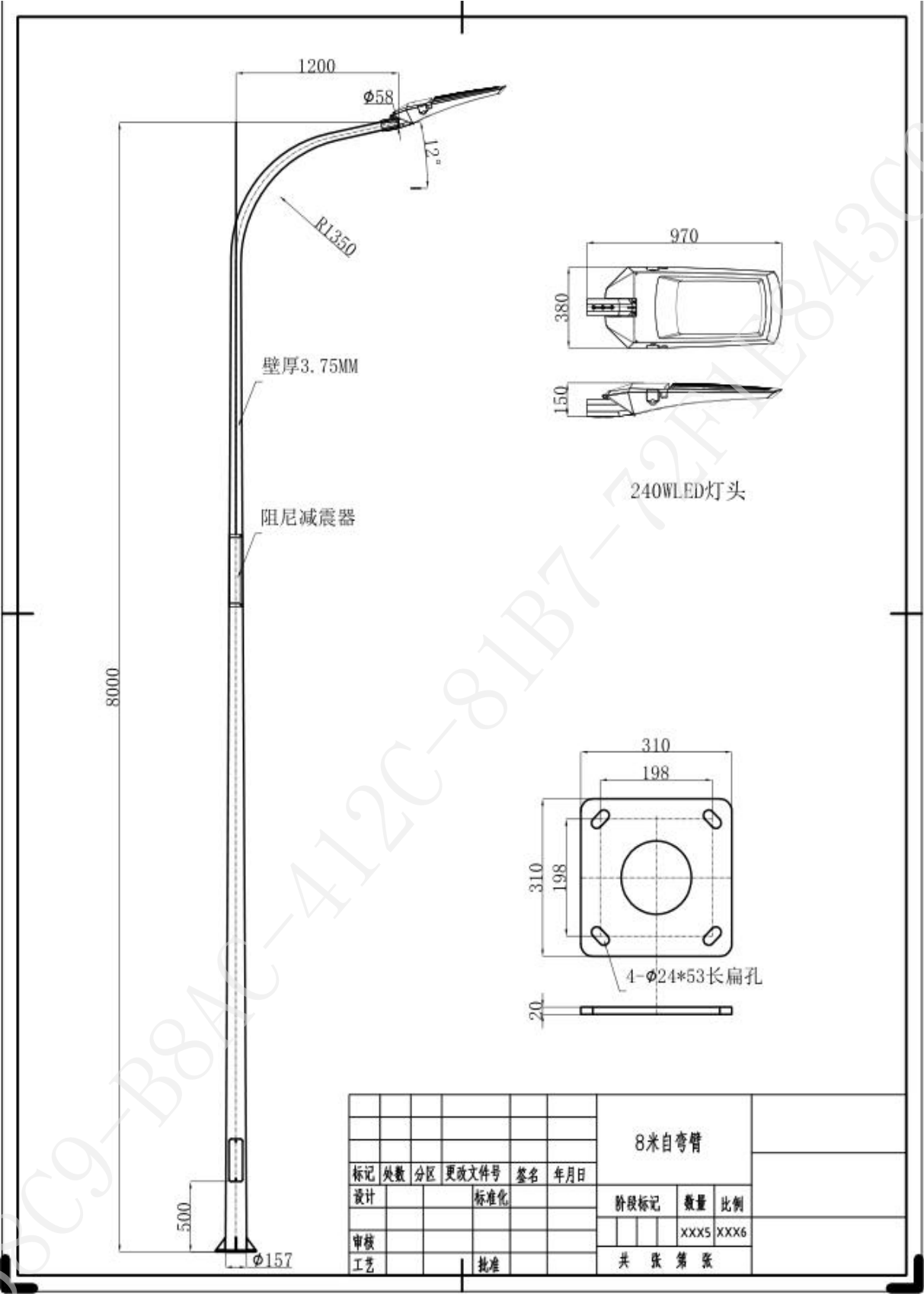
(1) 镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ 。

(2) 抗风速 $\geq 36.9\text{m/s}$ 。

(3) 使用寿命 ≥ 20 年。

(4) 喷塑厚度： $\geq 100 \mu\text{m}$ 。

(5) 灯杆加工材料厚度都达到国标产品标准。



2、10 米自弯臂路灯

1) 灯杆杆体为渐缩圆形锥杆，杆体截面各内角偏差不超过±1.5 度，边长误差不超过 2mm。

锥形灯杆采用 Q235 钢板经模压成形，灯杆制作采用大功率亚弧自动焊接而成，钢杆主体无横焊缝，纵焊缝致密美观，焊缝饱满，无裂缝。每 10m 杆体长度，其测量的直线度误差不超过 0.05%。灯杆插接接口处保证清理干净，无焊渣和毛刺。灯杆垂直高度为 10 米，灯臂长度 1.5 米，灯杆上口径 58mm，灯杆下口径 179mm，壁厚不小于 4.0mm，外观颜色：灰色。灯杆法兰 400*400*20mm，孔距 300*300mm，法兰上均布四个孔，地角螺丝应配备螺母及圆形加厚镀锌垫片。

2) 灯杆应采用热浸镀锌工艺进行防腐处理，锌层应均匀，表面色泽一致，镀锌层厚度 $\geq 85\mu\text{m}$ ，厚度用镀锌层厚度检测仪 CM8829 检测，试验方法测量点应随意地均布于整个试品的锌层表面(试品的边缘和棱角部位除外)。

3) 法兰板周边光洁，无毛刺，外观美观空位准确。材质满足 GB8162-87、GB8163-87 标准规定，其具有良好的屈服强度等力学性能，保证灯杆的强度要求。配电保险检查门，保险门采用下合页式内六角螺丝防盗门。窗内设置断路器固定板，设外三角防盗锁，杆门必须做到平整光滑，与本杆平整误差不大于 $\pm 1\text{mm}$ 。底部法兰与灯杆间焊缝采用混合气体保护焊，以保证其能承受足够的受拉力，所有焊接工艺均以 GB3323 国家标准二级进行加工和验收。法兰与杆体间的焊缝经过超声波探伤或着色探伤试验，或磁粉探伤试验。表面探伤合格率为 95%以上，并符合 GB3323，GB11345，GBJ205 和 AWS D1.1 的标准规定。灯杆的设计寿命在 20 年以上。

4) 考虑威海地区风速风压情况，灯杆内配阻尼减震器。

5) 灯杆安装接地装置，灯杆所有紧固件采用热镀锌产品。

技术参数：

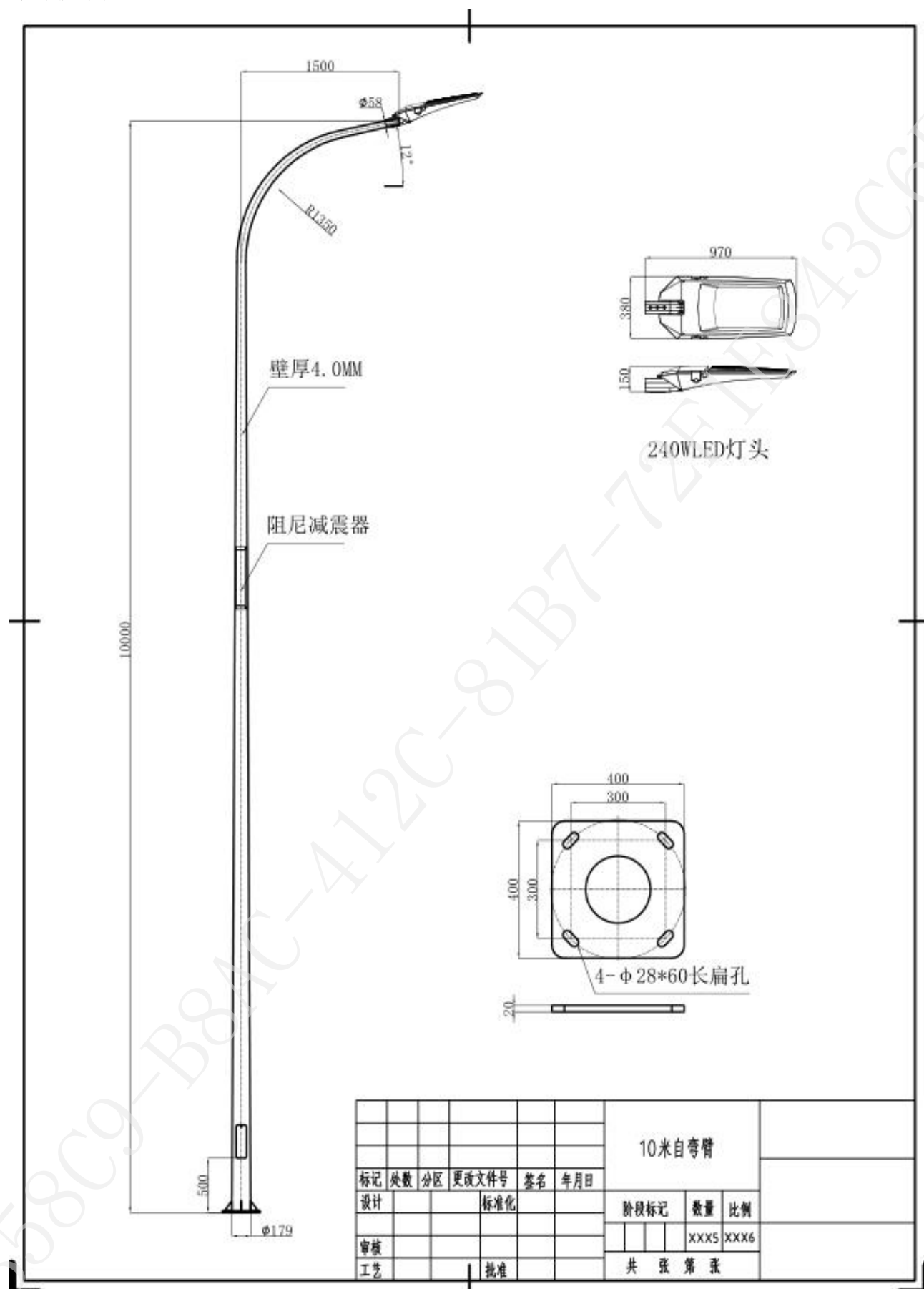
(1) 镀锌层厚度 $\geq 85\mu\text{m}$ 。

(2) 抗风速 $\geq 36.9\text{m/s}$ 。

(3) 使用寿命 ≥ 20 年。

(4) 喷塑厚度： $\geq 100\mu\text{m}$ 。

(5) 灯杆加工材料厚度都达到国标产品标准。



3、12 米自弯臂路灯

1) 灯杆杆体为渐缩圆形锥杆，杆体截面各内角偏差不超过 ± 1.5 度，边长误差不超过 2mm。锥形灯杆采用 Q235 钢板经模压成形，灯杆制作采用大功率亚弧自动焊接而成，钢杆主体无横焊缝，纵焊缝致密美观，焊缝饱满，无裂缝。每 10m 杆体长度，其测量的直线度误差不超过 0.05%。灯杆插接接口处保证清理干净，无焊渣和毛刺。灯杆垂直高度为 12 米，灯臂长度 1.5 米，灯杆上口径 58mm，灯杆下口径 201mm，壁厚不小于 4.5mm，外观颜色：灰色。灯杆法兰 400*400*24mm，孔距 300*300mm，法兰上均布四个孔，地角螺丝应配备螺母及圆形加厚镀锌垫片。

2) 灯杆应采用热浸镀锌工艺进行防腐处理，锌层应均匀，表面色泽一致，镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ ，厚度用镀锌层厚度检测仪 CM8829 检测，试验方法测量点应随意地均布于整个试品的锌层表面(试品的边缘和棱角部位除外)。

3) 法兰板周边光洁，无毛刺，外观美观空位准确。材质满足 GB8162-87、GB8163-87 标准规定，其具有良好的屈服强度等力学性能，保证灯杆的强度要求。配电保险检查门，保险门采用下合页式内六角螺丝防盗门。窗内设置断路器固定板，设外三角防盗锁，杆门必须做到平整光滑，与本杆平整误差不大于 $\pm 1\text{mm}$ 。底部法兰与灯杆间焊缝采用混合气体保护焊，以保证其能承受足够的受拉力，所有焊接工艺均以 GB3323 国家标准二级进行加工和验收。法兰与杆体间的焊缝经过超声波探伤或着色探伤试验，或磁粉探伤试验。表面探伤合格率为 95%以上，并符合 GB3323，GB11345，GBJ205 和 AWS D1.1 的标准规定。灯杆的设计寿命在 20 年以上。

4) 考虑威海地区风速风压情况，灯杆内配阻尼减震器。

5) 灯杆安装接地装置，灯杆所有紧固件采用热镀锌产品。

技术参数：

(1) 镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ 。

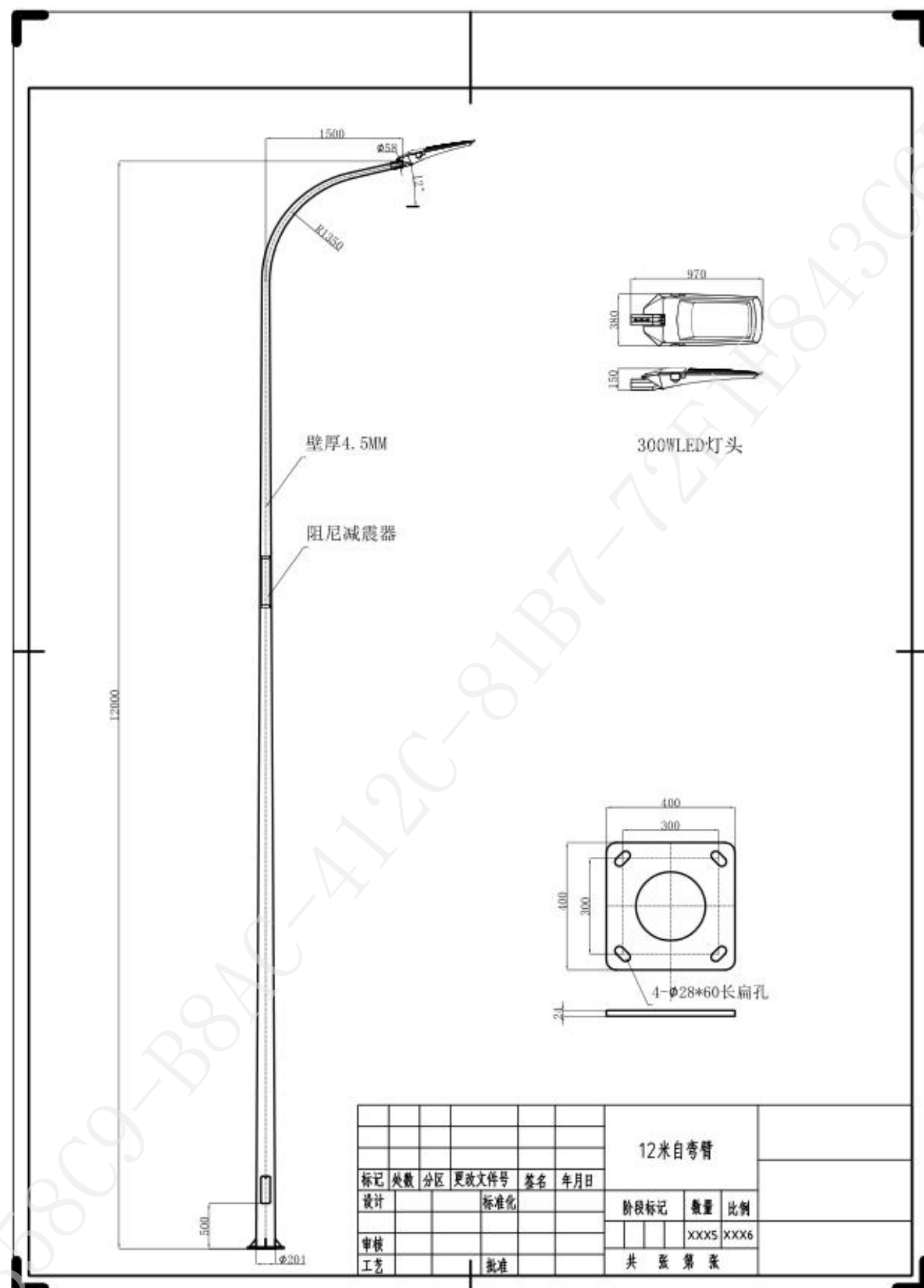
(2) 抗风速 $\geq 36.9\text{m/s}$ 。

(3) 使用寿命 ≥ 20 年。

(4) 喷塑厚度： $\geq 100 \mu\text{m}$ 。

(5) 灯杆加工材料厚度都达到国标产品标准。

路灯技术图纸



公共区域氛围，增加舒适度。

3) 紧急广播：当出现自然灾害或者游客需要管理人员帮助时，控制中心可进行紧急通知，提供有限救援。

LED 显示屏说明：

1) 功能特点：LED 广告屏提供公益宣传以及广告运营等服务，通过信息发布平台实现更新显示内容、管理等功能，可与安防、应急广播联动报警，具有远程集群控制、广告精准投放等优点。

2) 公益宣传：可以通过电子显示屏发布政府、企业以及公益组织的公益宣传，传递爱心，为文明城市的创建添砖加瓦。

3) 广告运营：可以通过电子显示屏向人们发布商业广告，传播信息；同时为相关部门增加收益。

4) 信息发布：可以通过电子显示屏发布紧急通知、天气状况、休闲娱乐、国家政策、交通状况等信息；为市民提供便利。

路灯灯杆说明：

1) 灯杆杆体为渐缩圆形锥杆，杆体截面各内角偏差不超过 ± 1.5 度，边长误差不超过 2mm。锥形灯杆采用 Q235 钢板经 模压成形，灯杆制作采用大功率亚弧自动焊接而成，钢杆主体无横焊缝，纵焊缝致密美观，焊缝饱满，无裂缝。每 10m 杆 体长度，其测量的直线度误差不超过 0.05%。灯杆插接接口处保证清理干净，无焊渣和毛刺。灯杆垂直高度为 8 米，灯臂长度 1.2 米，灯杆上口径 58mm，灯杆下口径 300mm，壁厚不小于 3.75mm，底部壁厚不小于 4.0mm，外观颜色：灰色。灯杆法兰 420*420*20mm，孔距 300*300mm，法兰上均布四个孔，地角螺丝应配备螺母及圆形加厚镀锌垫片。

2) 灯杆应采用热浸镀锌工艺进行防腐处理，锌层应均匀，表面色泽一致，镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ ，厚度用镀锌层厚度检测 仪 CM8829 检测，试验方法测量点应随意地均布于整个试品的锌层表面(试品的边缘和棱角部位除外)。

3) 法兰板周边光洁，无毛刺，外观美观空位准确。材质满足 GB8162-87、GB8163-87 标准规定，其具有良好的屈服强度等力学性能，保证灯杆的强度要求。配电保险检查门，保险门采用下合页式内六角螺丝防盗门。窗内设置断路器固 定板，设外三角防盗锁，杆门必须做到平整光滑，与本杆平整误差不大于 $\pm 1\text{mm}$ 。底部法兰与灯杆间焊缝采用混合气体 保护焊，以保证其能承受足够的受拉力，所有焊接工艺均以 GB3323 国家标准二级进行加工和验收。法兰与杆体间的焊缝 经过超声波探伤或着色探伤试验，或磁粉探伤试验。表面

探伤合格率为 95%以上，并符合 GB3323，GB11345，GBJ205 和 AWS D1.1 的标准规定。灯杆的设计寿命在 20 年以上。

3) 考虑威海地区风速风压情况，灯杆内配阻尼减震器。

4) 灯杆安装接地装置，灯杆所有紧固件采用热镀锌产品。

技术参数：

(1) 镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ 。

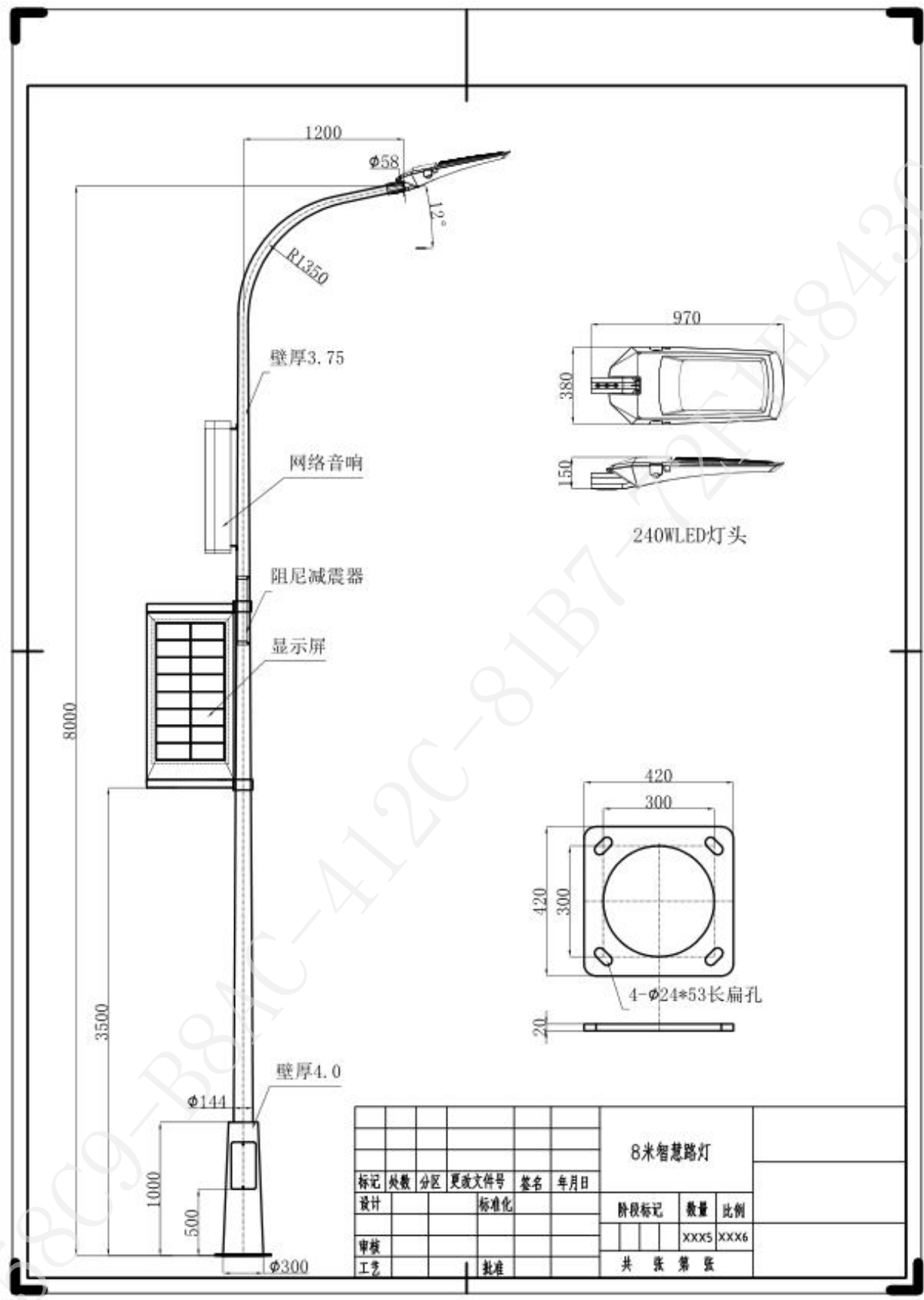
(2) 抗风速 $\geq 36.9\text{m/s}$ 。

(3) 使用寿命 ≥ 20 年。

(4) 喷塑厚度： $\geq 100 \mu\text{m}$ 。

(5) 灯杆加工材料厚度都达到国标产品标准。

路灯技术图纸



公共区域氛围，增加舒适度。

3) 紧急广播：当出现自然灾害或者游客需要管理人员帮助时，控制中心可进行紧急通知，

提供有限救援。

LED 显示屏说明:

- 1) 功能特点: LED 广告屏提供公益宣传以及广告运营等服务, 通过信息发布平台实现更新显示内容、管理等功能, 可与安防、应急广播联动报警, 具有远程集群控制、广告精准投放等优点。
- 2) 公益宣传: 可以通过电子显示屏发布政府、企业以及公益组织的公益宣传, 传递爱心, 为文明城市的创建添砖加瓦。
- 3) 广告运营: 可以通过电子显示屏向人们发布商业广告, 传播信息; 同时为相关部门增加收益。
- 4) 信息发布: 可以通过电子显示屏发布紧急通知、天气状况、休闲娱乐、国家政策、交通状况等信息; 为市民提供便利。

路灯灯杆说明:

- 1) 灯杆杆体为渐缩圆形锥杆, 杆体截面各内角偏差不超过 ± 1.5 度, 边长误差不超过 2mm。锥形灯杆采用 Q235 钢板经 模压成形, 灯杆制作采用大功率亚弧自动焊接而成, 钢杆主体无横焊缝, 纵焊缝致密美观, 焊缝饱满, 无裂缝。每 10m 杆 体长度, 其测量的直线度误差不超过 0.05%。灯杆插接接口处保证清理干净, 无焊渣和毛刺。灯杆垂直高度为 10 米, 灯臂长度 1.5 米, 灯杆上口径 58mm, 灯杆下口径 300mm, 壁厚不小于 4.0mm, 底部壁厚不小于 4.0mm, 外观颜色: 灰色。灯杆法兰 420*420*20mm, 孔距 300*300mm, 法兰上均布四个孔, 地角螺丝应配备螺母及圆形加厚镀锌垫片。
- 2) 灯杆应采用热浸镀锌工艺进行防腐处理, 锌层应均匀, 表面色泽一致, 镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$, 厚度用镀锌层厚度检测 仪 CM8829 检测, 试验方法测量点应随意地均布于整个试品的锌层表面(试品的边缘和棱角部位除外)。
- 3) 法兰板周边光洁, 无毛刺, 外观美观空位准确。材质满足 GB8162-87、GB8163-87 标准规定, 其具有良好的屈服强度等力学性能, 保证灯杆的强度要求。配电保险检查门, 保险门采用下合页式内六角螺丝防盗门。窗内设置断路器固定板, 设外三角防盗锁, 杆门必须做到平整光滑, 与本杆平整误差不大于 $\pm 1\text{mm}$ 。底部法兰与灯杆间焊缝采用混合气体保护焊, 以保证其能承受足够的受拉力, 所有焊接工艺均以 GB3323 国家标准二级进行加工和验收。法兰与杆体间的焊缝 经过超声波探伤或着色探伤试验, 或磁粉探伤试验。表面探伤合格率为 95%以上, 并符合 GB3323, GB11345, GBJ205 和 AWS D1.1 的标准规定。灯

杆的设计寿命在 20 年以上。

3) 考虑威海地区风速风压情况，灯杆内配阻尼减震器。

4) 灯杆安装接地装置，灯杆所有紧固件采用热镀锌产品。

技术参数：

(1) 镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ 。

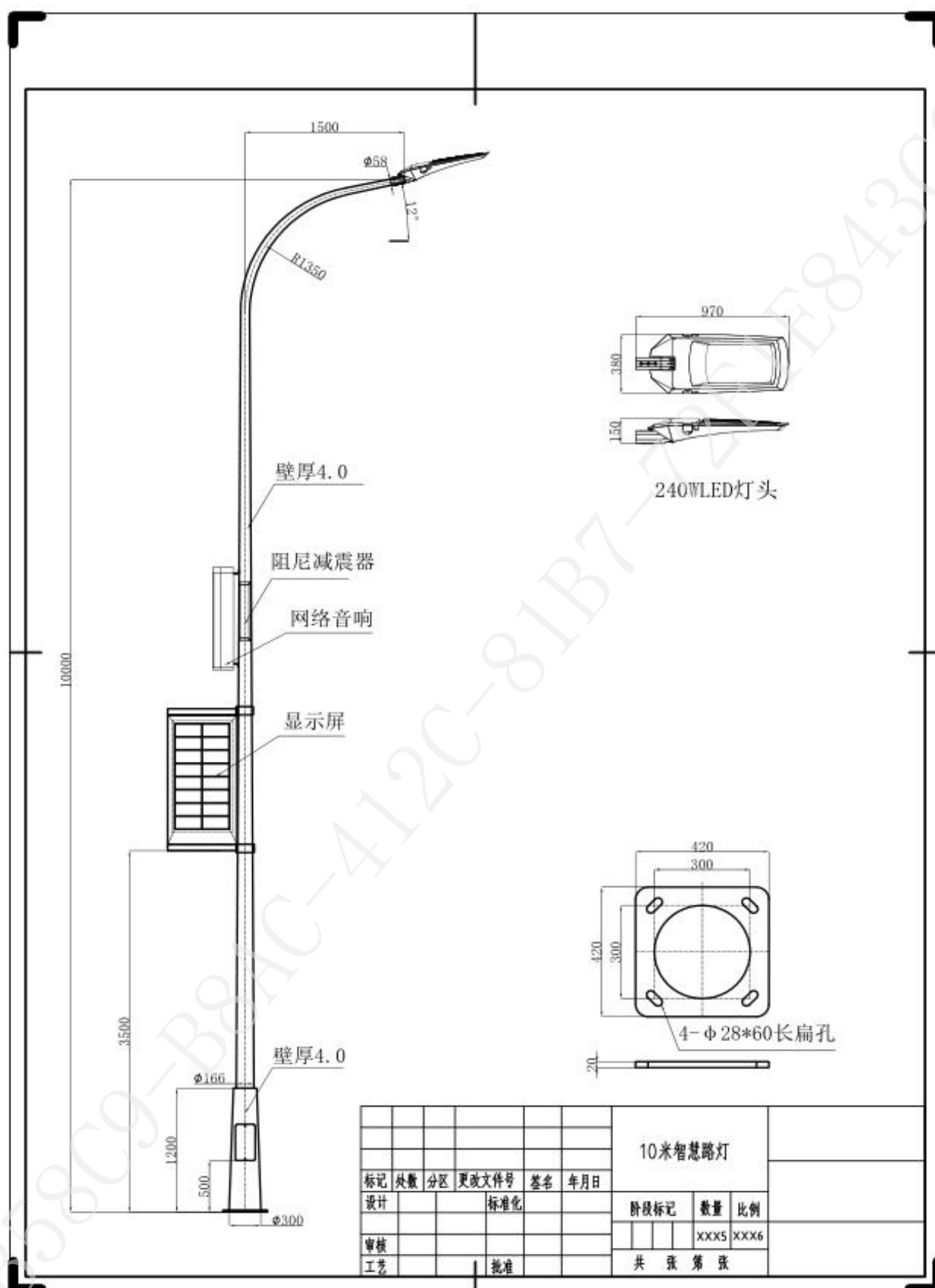
(2) 抗风速 $\geq 36.9\text{m/s}$ 。

(3) 使用寿命 ≥ 20 年。

(4) 喷塑厚度： $\geq 100 \mu\text{m}$ 。

(5) 灯杆加工材料厚度都达到国标产品标准。

路灯技术图



公共区域氛围，增加舒适度。

3) 紧急广播：当出现自然灾害或者游客需要管理人员帮助时，控制中心可进行紧急通知，提供有限救援。

LED 显示屏说明：

1) 功能特点：LED 广告屏提供公益宣传以及广告运营等服务，通过信息发布平台实现更新显示内容、管理等功能，可与安防、应急广播联动报警，具有远程集群控制、广告精准投放等优点。

2) 公益宣传：可以通过电子显示屏发布政府、企业以及公益组织的公益宣传，传递爱心，为文明城市的创建添砖加瓦。

3) 广告运营：可以通过电子显示屏向人们发布商业广告，传播信息；同时为相关部门增加收益。

4) 信息发布：可以通过电子显示屏发布紧急通知、天气状况、休闲娱乐、国家政策、交通状况等信息；为市民提供便利。

路灯灯杆说明：

1) 灯杆杆体为渐缩圆形锥杆，杆体截面各内角偏差不超过 ± 1.5 度，边长误差不超过 2mm。锥形灯杆采用 Q235 钢板经 模压成形，灯杆制作采用大功率亚弧自动焊接而成，钢杆主体无横焊缝，纵焊缝致密美观，焊缝饱满，无裂缝。每 10m 杆 体长度，其测量的直线度误差不超过 0.05%。灯杆插接接口处保证清理干净，无焊渣和毛刺。灯杆垂直高度为 12 米，灯臂长度 1.5 米，灯杆上口径 58mm，灯杆下口径 350mm，壁厚不小于 4.5mm，底部壁厚不小于 4.5mm，外观颜色：灰色。灯杆法兰 470*470*24mm，孔距 350*350mm，法兰上均布四个孔，地角螺丝应配备螺母及圆形加厚镀锌垫片。

2) 灯杆应采用热浸镀锌工艺进行防腐处理，锌层应均匀，表面色泽一致，镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ ，厚度用镀锌层厚度检测 仪 CM8829 检测，试验方法测量点应随意地均布于整个试品的锌层表面（试品的边缘和棱角部位除外）。

3) 法兰板周边光洁，无毛刺，外观美观空位准确。材质满足 GB8162-87、GB8163-87 标准规定，其具有良好的屈服强度等力学性能，保证灯杆的强度要求。配电保险检查门，保险门采用下合页式内六角螺丝防盗门。窗内设置断路器固 定板，设外三角防盗锁，杆门必须做到平整光滑，与本杆平整误差不大于 $\pm 1\text{mm}$ 。底部法兰与灯杆间焊缝采用混合气体保护焊，以保证其能承受足够的受拉力，所有焊接工艺均以 GB3323 国家标准二级进行加

工和验收。法兰与杆体间的焊缝 经过超声波探伤或着色探伤试验，或磁粉探伤试验。表面探伤合格率为 95%以上，并符合 GB3323，GB11345，GBJ205 和 AWS D1.1 的标准规定。灯杆的设计寿命在 20 年以上。

3) 考虑威海地区风速风压情况，灯杆内配阻尼减震器。

4) 灯杆安装接地装置，灯杆所有紧固件采用热镀锌产品。

技术参数：

(1) 镀锌层厚度 $\geq 85 \mu\text{m}$ 。

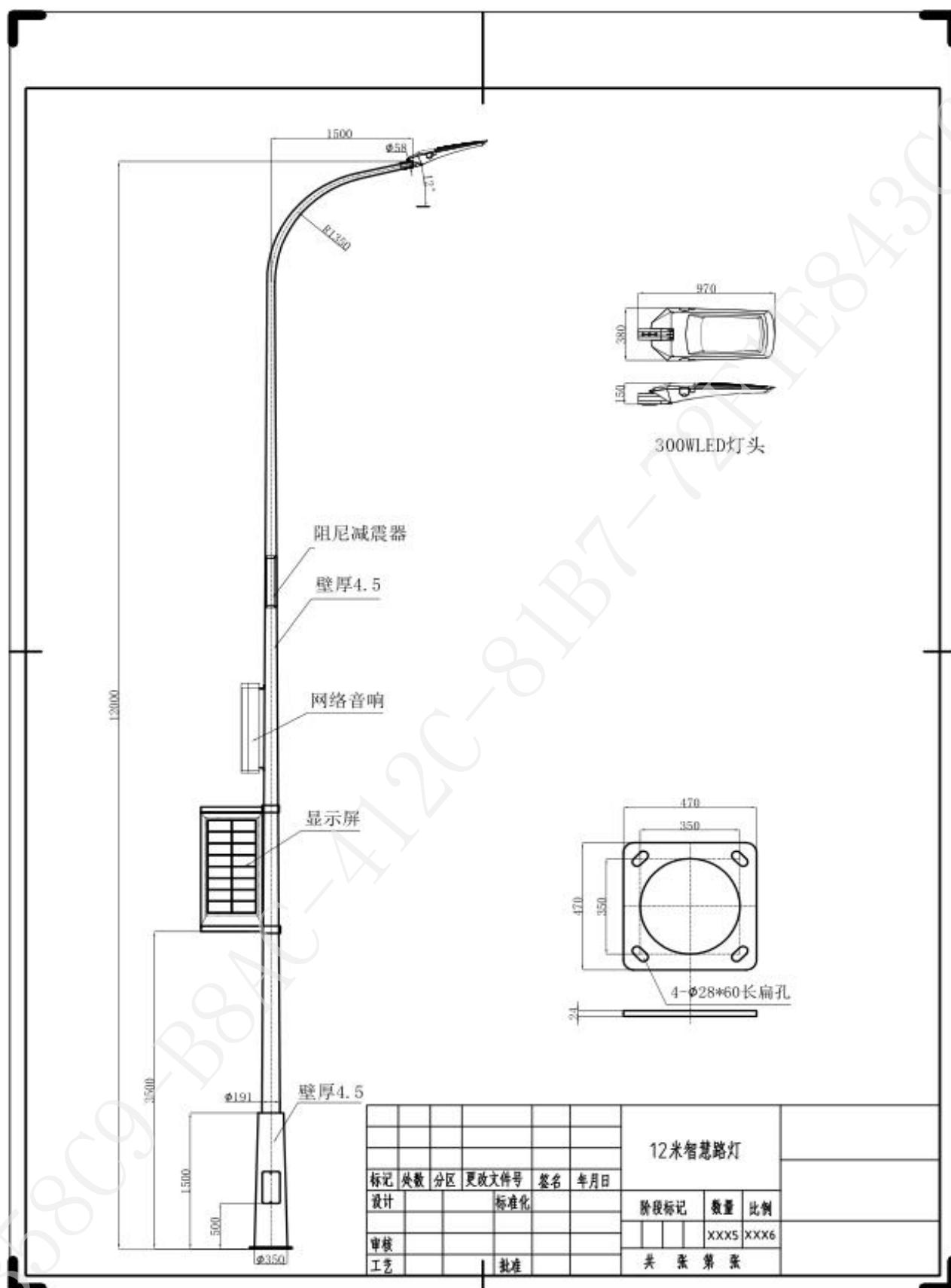
(2) 抗风速 $\geq 36.9\text{m/s}$ 。

(3) 使用寿命 ≥ 20 年。

(4) 喷塑厚度： $\geq 100 \mu\text{m}$ 。

(5) 灯杆加工材料厚度都达到国标产品标准。

路灯技术图



4、智慧灯杆，加装灯杆屏、城市广播

1) 灯杆屏

品 名		灯杆屏		
适合灯杆		8 米路灯	10 米路灯	12 米路灯
LED	点间距	SMD1919	SMD1919	SMD1919
模组	像素构成	1R1G1B	1R1G1B	1R1G1B
	点 间 距	≤ 3.125	≤ 3.846	≤ 3.846
	模组尺寸	200mm*200mm	200mm*200mm	200mm*200mm
箱 体	整机尺寸	503*1102*92mm	703*1302*92mm	903*1502*92mm
	外观颜色	灰色	灰色	灰色
	箱体材质	全铸铝	全铸铝	全铸铝
	供电电压	AC 220/110 $\pm$ 10 %, 47~63Hz	AC 220/110 $\pm$ 10 %, 47~63Hz	AC 220/110 $\pm$ 10 %, 47~63Hz
	维护方式	后维护	后维护	后维护
	重量	35KG 以内	35KG 以内	35KG 以内
光 学 参 数	显示尺寸 W*H	400*1000mm	600*1200mm	800*1400mm
	分 辨 率	W: 128dot*H: 320dot	W: 156dot*H: 312dot	W: 208dot*H: 416dot
	视 角	水平: 160° / 垂直: 160°		
	亮 度	$\geq 7000\text{CD}$ 自动调节	$\geq 7000\text{CD}$ 自动调节	$\geq 7000\text{CD}$ 自动调节
使 用 参 数	防护等级	IP65	IP65	IP65
	工作温度	-25℃~+75℃	-25℃~+75℃	-25℃~+75℃
	工作湿度	20%~90%	20%~90%	20%~90%
	使用寿命	100000 小时	100000 小时	100000 小时
	色彩处理能力	12bit、14bit、16bit	12bit、14bit、16bit	12bit、14bit、16bit
	平均功耗	135W/台	220W/台	320W/台
处 理 性 能	刷新频率	1920Hz~3840Hz		
	帧 速	60fps		
	亮度等级	手动 100 级, 自动 16 级		
	颜 色	281 trillion		
	嵌入功能	音响、远程开关机、亮度自动调节、漏电保护、温控散热、GPS 定位		
	控制器, 信息发布	3G/4G/WIFI 无线集群控制, 无延时同步切换 •		

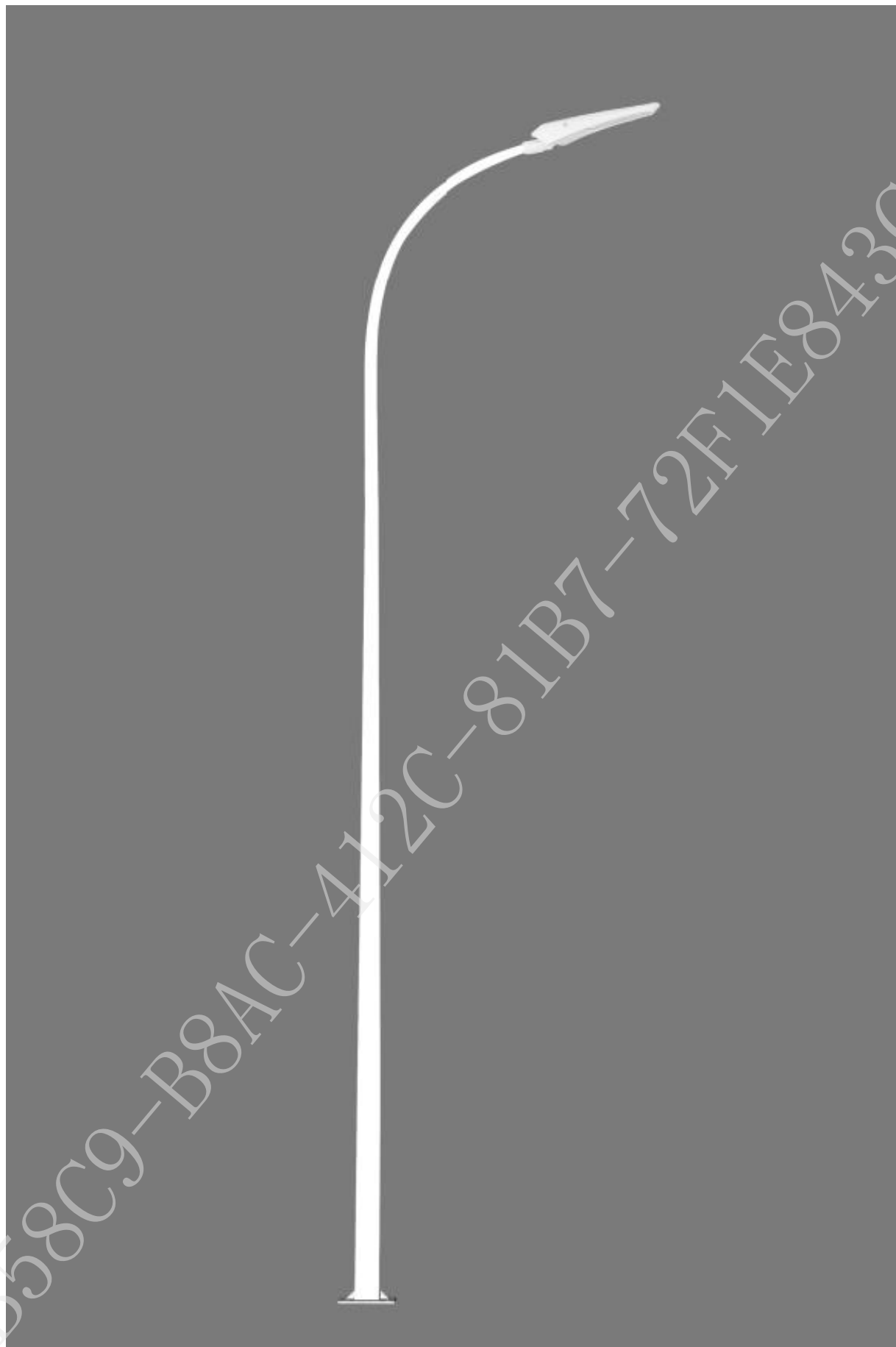
	方式	
控制方式	可通过 WIFI、4G、5G（可升级但暂不提供）、LAN 进行数据传输，可通过手机、平板、计算机等设备进行远程、实时控制，拥有独立的 IP，可精确控制、可广播，它适配 Windows、安卓、IOS 系统，具备远程供、断电、定时开关机、数屏同步等功能	
电子系统	漏电保护，电控保护 三级防雷保护 自动开关机	
显示方式	单面屏；	
产品功能	3G/4G 集群控制，远程同步播放 带光感控头，亮度自动调节 WIFI 网络控制（同步切换） 手机远程控制 远程控制电源开关	
效果图		

2) 城市广播

序号	名称	技术参数	备注
1	IP 网络广播服务器	1、屏幕尺寸：≥15.5 吋。 2、COM 接口：≥2 个；MIC 输入口：≥3 路；网络接口：≥2 路；USB 接口：≥5 路。 3、6×4 音频矩阵功能：6 路线路输入接口，每一路线路输入有两个编组按键发送到任意编组混音，线路输入和话筒输入均带音量和音调调节。 4、信噪比：LINE：≥ 86dB； MIC：≥ 78dB。 5、频率响应：40Hz ~ 16 KHz（±3dB）。 6、谐波失真：<0.1%（40Hz~16 KHz）。 7、具有一键紧急报警广播功能。	
2	IP 网络广播控制软件	1、网络广播系统控制的核心软件。 2、提供系统管理、用户管理、终端管理、节目管理、任务管理等管理功能，是整个系统的核心。 3、无需互联网静态 IP 地址即可与教育局管理平台软件互联。 4、系统服务器主要提供给系统管理员使用，同时也是资源库的存放点。 5、远程用户可以通过远程客户端或播控器对系统服务器上的文件进行播放或者点播，以达到日常使用。 6、注册方式以 USB 加密狗硬件注册方式。 7、系统服务器软件，支持双向通讯设备的权限分配，网络冗余、即时性音频应急保障备份、推送备份和定压备份设定。 8、支持一键式安装，向导式配置，自动添加终端，减少安装和施工的复杂度。 9、编制多套任务，进行定时播放：终端可单独接收服务器个性化定时节目，也可通过电脑在网上远程设置或者在终端直接按键操作； 10、将终端进行分组，实现分区广播；定点对某一终端进行指定广播，同时可调节终端音量； 11、自动音乐打铃；作息时间表季节调整；自动预开电源，播放结束自动关闭； 12、支持单点播放：可以对任意单点、组群、分区或全部广播；终端支持自动功放电源开关控制； 13、互动点播：可通过遥控器或按键控制分布在每个广播点的广播终端完成服务器中资料库的任意点播，可快进、快倒、暂停和 AB 两点间复读。终端液晶屏显示资料库目录及当前播放位置； 14、领导网上讲话：远程对全区、分区、分组讲话； 15、语音实时采播：能够将自用电台、录音机卡座、CD 播放器、MP3 播放器、麦克风等节目实时采播实时压缩成高音质数据流存储到服务器，并可按要求同时转播到指定的广播终端，用于播放外接设备广播及广播通知等； 16、支持独立考试模式，与应急保障主机配合实现双重保障，或通过服务器将预设节目推送到 SD 卡，实现断网情况下也能本地广播； 17、结合网络报警主机接收报警信号，在服务器软件上预先设置报警模式，即可进行报警联动功能； 18、通过服务和会话客户端之间心跳机制功能，避免客户端异常退出，僵死会话长期占用终端。 19、终端在进行本地扩音时，系统广播优先，也可以自己设定优先级； 20、支持大比特率播放：音质达到 CD 级(音频文件位速为 128kbps)并能播放高音质发烧级别的音频文件（音频文件位速 320kbps）； 21、支持 PSTN 广播，内置人性化中文语音，支持手机、座机、小灵通、远洋电话广播，兼容全球电信系统接入；支持短信语音广播； 22、支持手机 WIFI 点播，支持任意选择播放终端；	控制后台

		23、MP3 自动增益矫正；文本转语音播放；自动转换音频格式； 24、支持 LED 显示推送：以手动或自动的方式实时、定时发布文本信息。 25、播放任务跟踪查询；设备状态的实时监控。 26、支持同时监控≥ 5 个视频终端的画面，支持对任意指定视频终端的视频录制、存储。 27、具备声光指示及报警模式：支持常规任务、特殊任务及报警任务以声光同步的方式输出。满足特殊教育等多种特殊场合使用。不同的任务可以指定不同的灯光。 28、具备自动增益功能：内置自主算法、自主技术的 DSP 处理模式，能自动识别和区分终端环境噪声和正常的广播内容，自动根据环境噪声自动增减广播增益。同时保证声音的清晰度和强度。 29、具备一键巡检功能，可以在 5 秒内快速检查所有网络音箱的声音品质是否符合播音要求，可保存所有终端的检测数据，作为核查依据。	
3	CD 播放器	1U 高度工程用机架式专业单 DVD+USB 机, 原装 SONY DVD 光头直接面板按键功能齐全, 2 组麦克风可调输入装 1-5 快速选曲 机架仓门夜间 LED 照明 完善时间显示变化功能 超稳定 100V-240V 宽电源设计 附多功能红外线遥控器	
4	前置放大器	1、≥ 13 路输入通道：包括常规话筒输入：$\geq \text{TRS6} .35 \times 5$，紧急话筒输入：$\geq \text{TRS6} .35 \times 2$，消防信号输入：$\geq \text{TRS6} .35 \times 1$，双声道标准线路输入：$\geq \text{RCA} \times 5$，消防控制接口：$\geq$工业接线端子$\times 2$；输出通道：$\geq \text{TRS6} .35 \times 4$ 2、消防信号输入具有最高优先级，两路短路或两路 DC24V 任意一路均可将输出强切为消防信号； 3、紧急输入（EMC1、2）为第二级优先；话筒 1（MIC1）具有默音可调功能，具有第三级优先；话筒（MIC2、3、4、5）与线路（AUX1、2、3）输入为第四级；5 路话筒（MIC）输入每一路都带 48V 幻象功能，由拨码开关单独控制； 4、具有 20 个音调调节旋钮，分别调节 5 路线路输入，5 路话筒输入的高音和低音。 5、带钟声提示功能，且钟声音量可调。 6、输入灵敏度：线路及报警：-8dB（300mV）；话筒：-36dB（13mV）；紧急话筒：-34dB（15mV） 7、输出电压：线路输出：0db（775mV）$\pm 1\text{dB}/620\Omega$；录音输出：0db（775mV）$\pm 1\text{dB}/10\text{K}\Omega$ 8、应急话筒启控阀值：5mV 9、输入阻抗：$>10\text{K}\Omega$ 10、总谐波失真：40Hz — 16KHz $\leq 1\%$ 11、信噪比：话筒 $\geq 70\text{dB}$；线路 $\geq 80\text{dB}$ 12、电源电压范围：180V~242V 50Hz	
5	电源时序器	1、16 路电源输出，时序开关控制，顺序开启，反序关闭。 2、控制口：短路信号输入，可将时序开关外接，方便与其他系统联动。 3、单路最大电源电流：10A；16 路电源总电流：40A。 4、根据任务需求自动打开和关闭，实现无人化自动值守。 5、硬件接口：RS232 控制口$\times 1$；RS422 数据接口$\times 1$。	
6	室外防水 IP 音柱	1、外壳采用铝合金材料， 2、额定功率：30W； 3、灵敏度：89dB； 5、频率响应：110Hz-18KHz； 6、网络接口：标准 RJ45 输入； 7、支持协议：TCP/IP,UDP,IGMP(组播)； 8、采样率：8K~48KHz； 9、传输速率：10/100Mbps； 10、喇叭单元：LF:4"×3；HF：号角高音；	灯杆上设备

路灯效果图



智慧路灯效果图



智能控制系统

- 1、本智能控制系统支持远程、智能开启、关闭、监控配电柜内的每个回路。可以满足任何时间、任何地点开启路灯。
- 2、开关和无极调光：系统应支持广播控制、组播控制、单播控制、时控、光控、经纬度、时控+光控、经纬度+光控等控制方式，完成回路的开关以及单灯的开、关灯、调光。
- 3、系统支持多种策略设置功能。如：全夜灯策略、半夜灯策略、节假日策略、周策略、特殊策略等，可设定不同对象自动执行指定策略。
- 4、可以对任意一路或任意自定义的一组路灯进行开关；随时可查询路灯开关状态、亮度等数据；可保存用户至少一年的操作历史记录，能够追溯操作失误问题，异常状态主动上报。
- 5、实现远程、智能、实时的电力抄表，实时、快捷的数据查询功能，可以确保数据的及时性、有效性。
- 6、数据报表与能耗统计：远程采集每盏路灯的用电电量、功率、功率因数、电流电压等参数；可以生成主要的的数据报表, 节能率统计报表、历史电流电压数据报表等；可以按日、月、年统计能耗，系统可自动进行统计。
- 7、支持多种异常报警灯具故障主动上报功能，支持手机短信、电子邮件、APP、软件平台、微信等报警方式；支持集团短信和短信 MODEM 两种短信报警模式，可同时向多人发送报警短信。并且可以提供灯具异常的原因，灯杆 UID 等多种信息。
- 8、地图功能：系统内集成的 GIS 地理信息系统，结合智能物联网路灯的信息化数据，可将故障路灯精确的在地图上定位并显示出具体的故障原因。
- 9、系统安全管理：包括用户管理、权限管理、设备节点权限管理等。
- 10、移动终端控制：可以使用 Windows、Android 等操作系统的电脑、手机及其它平板上网终端设备，通过互联网网络即可登陆路灯智能控制管理系统，实现对所有路灯进行智能管理
- 11、单灯控制器支持多种通讯模式（电子载波通讯，微功率无线通讯等）并可自由切换模式，实现对每一盏灯的监测和控制，完成电能计量、电参数测量、开关控制、亮度控制、状态检测等功能。
- 12、集中控制器支持多种通讯模式（电子载波通讯，微功率无线通讯等）并可自由切换模

式，向下收集网络节点反馈信息以及传达控制命令；向上与监控中心通信，接收命令以及反馈相关数据信息。可对照明线路进行回路控制、实时监控线路的电量信息；同时通过相应的通讯方式与线路上的终端进行通信，控制终端的开关灯和调光操作，并接收终端上传的灯具状态和电量数据信息。集中控制器提供了以太网连接和无线通讯，方便监控中心远程对其进行监控和操作。还可上报多种警报信息，并具有远程升级功能。

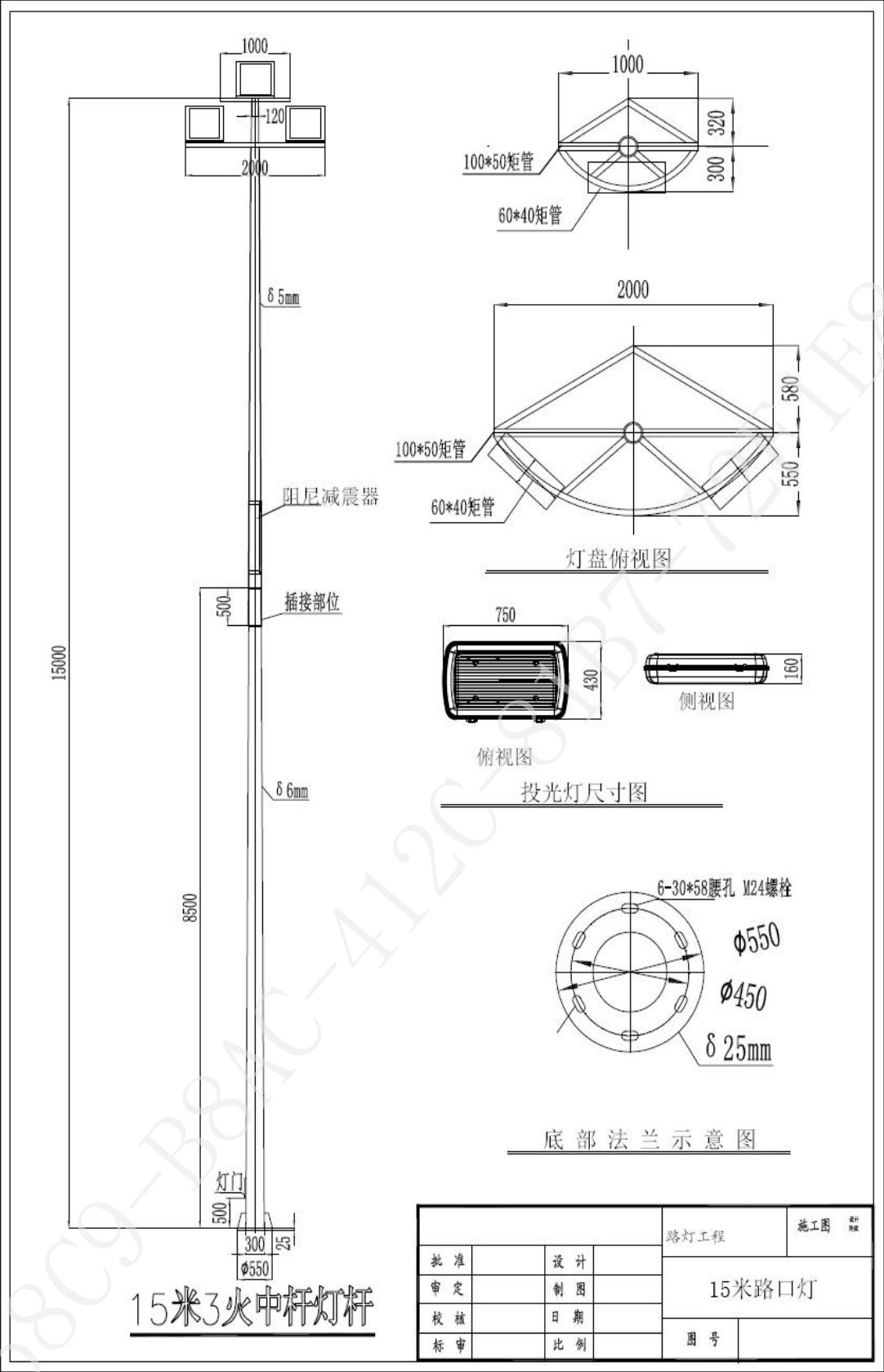
13、单灯控制器产品支持自动录入单灯控制器所处的物理坐标信息，经纬度可自动显示在电子地图上。

14、单灯控制器产品的载波频率和带宽支持自由切换成符合中国电力线载波频段、欧洲 CENELEC A/B/C 波段，ARIB 及 FCC 频段；载波调制方式为 Z-OFDM，符合中国电网环境 gPLAN 窄带电力线载波协议；传输方式支持工频过零传输模式或连续模式，支持 50Hz 或 60Hz 电网。

15 米路口灯杆技术参数:

- 1、灯杆采用优质 Q235 钢板经模压成型, 高度 15m, 两节插接, 上口径 120mm, 下口径 300mm, 壁厚下部 6mm, 上部 5mm, 法兰盘直径 550mm*厚 25mm。防腐处理采用内外热镀锌工艺, 镀锌层表面光滑美观, 光泽一致。锌层厚度达到 85um 以上, 经检验符合国家标准 GB/T13912-92 要求, 镀锌层附着力应符合 GB2694—88 标准。
- 2、灯杆表面经过静电喷塑处理, 颜色为纯白色。保证塑层均匀、光滑、无气孔, 喷塑层厚度 100um, 附着力达到 GB9286-880 的要求, 表面光滑, 硬度大于 2H, 设计寿命不低于 20 年, 采用室外耐候材料, 保证 10 年不退色。
- 3、灯杆工艺和验收标准按国家标准执行;灯杆抗风能力按 36.9 米/秒设计, 设计系数 1.8, 灯杆的设计寿命大 20 年。
- 4、灯杆设计应便于导线穿接, 杆门为下合页式内六角螺丝防盗杆门, 不可拆卸。
- 5、灯杆内设有专用接地螺栓, 并焊于内杆侧面, 规格为 M10—12mm, 并加弹垫和垫圈。
- 6、钢杆焊缝须平整光滑, 整根杆体焊缝凸起的部分与本杆体平整误差不大于+1mm. 杆门必须作得平整光滑, 达到防盗防雨要求。门切割后局部要加强, 基本达到原整体杆的强度。
- 7、考虑威海地区风速风压情况, 灯杆内配阻尼减震器。

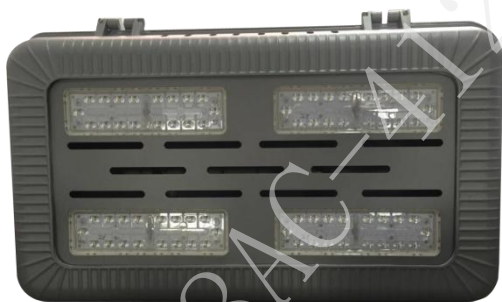
路口灯技术图纸



路口灯投光灯灯具技术参数:

- 1) 灯具采用优质压铸铝灯体，表面铬化处理后喷涂户外专用塑粉，表面光洁，抗酸碱、防老化，外观颜色：灰色。
- 2) 灯具防护等级：IP65，模组防护等级：IP68。
- 3) 灯具应有良好的散热措施，散热设计先进合理，能适合恶劣的使用环境。
- 4) 灯具尺寸：750*430*160，单位：mm。
- 5) 灯具裸灯重量：≥6.10kg（不含支架、模组、电源、光源板等所有组件，纯壳体重量）
- 6) 光源采用 LED 模组，每个模组是一个独立的光源，模组可灵活互换，拆装方便，以方便 LED 光源替换维护和升级换代。
- 7) 功率 240W/灯（内配 4 个模组）*3 个灯；色温 4000K。
- 8) LED 光源芯片采用 Cree/Osram/lumileds 或同档次及以上品质，电源采用明纬/茂硕/英飞特或同档次及以上品质，电源功率因数≥0.95。
- 9) 灯具配光采用专业道路配光标准，满足大间距布灯，平均照度要求达到国家主干道路照度标准。
- 10) 所有紧固件为标准 304 不锈钢材质
- 11) 可实现智能控制。

灯具图片:



路口灯效果图



第八章 投标文件格式

以威海市建设工程电子交易系统生成的带唯一水印码的投标文件为准，除系统自动生成的格式外，其他格式可参考招标文件。

投标函附录

工程名称：

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	合同协议书第五条	姓名：_____ 电话：_____ 邮箱：_____	
2	工期	合同协议书第二条	_____	
3	分包	专用条款第 3.5 款	不分包	
4	质量保修期	专用条款第 15.4 款	_____	
5	质量标准	合同协议书第三条		
6	投标有效期	/		
备注：投标人在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于招标人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。				

投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年_____月_____日

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

上传：法定代表人身份证彩色扫描件

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）的投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：至本项目投标有效期满。

代理人无转委托权。

上传：委托代理人身份证彩色扫描件。

注：若法定代表人参加开标会议，此表可删除。

投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年_____月_____日

投标保证金

上传缴纳投标保证金的证明资料彩色扫描件：

（1）如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；

（2）如以银行保函形式缴纳投标保证金的，上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；

（3）如以保险保函方式缴纳投标保证金的，上传：1）保险费汇款证明及有效发票；2）由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3）有效保函；4）保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5）保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6）保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设立的服务机构营业执照。

项目负责人简历表

姓名		年龄		学历	
职称		职务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目		担任职务	发包人及联系电话	
近两年获得荣誉					
时间	荣誉称号		发证机关	级别	

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	备注

说明：

- 1、“备注栏”填写设备的来源（自有、租用或其他形式）。
- 2、施工单位自合同开工之日起 3 日内应将拟用于本工程的机械全部到齐。

投标人基本情况表

投标人名称										
注册地址						邮政编码				
联系方式	联系人					电 话				
	传 真					网 址				
组织结构										
法定代表人	姓名		技术职称				电话			
技术负责人	姓名		技术职称				电话			
成立时间			员工总人数：							
企业资质等级			其中	项目经理						
营业执照号				高级职称人员						
注册资金				中级职称人员						
开户银行				初级职称人员						
账号				技 工						
经营范围										
备注										

企业信誉与实力

企业工程获奖情况							
序号	工程名称	建设单位	工程造价 (建设规模)	合同签订时间	所获奖项	获奖时间	备注
							所填内容应与威海市住房和城乡建设局网信用档案中录入的业绩一致
类似工程业绩							
序号	工程名称	建设单位	工程造价 (建设规模)	中标通知书时间	合同签订时间	备注	
						按照评分办法规定相应资料	
企业信用等级							开标现场提供信用报告、出具信用报告征信机构的《中华人民共和国企业征信业务经营备案证》或《信用评级机构备案证》
企业信用及考核情况							
合计							

**拟用于该工程项目经理未担任其他在建、预中标或中标工程项目的项目经理
承诺和投标人信用**

我方拟派往_____（项目名称）的项目经理_____（项目经理名字）身份证号：
注册证书号：_____没有担任任何在建、预中标或中标工程项目的项目经理。若承诺存在不属实
情况，我单位同意建设主管部门将我单位及项目经理列入失信“黑名单”，并向社会公布。

特此承诺。

投 标 人：_____（电子公章）

法定代表人：_____（电子法人章）

_____年_____月_____日

注：“预中标项目”指已在相关招投标网站上发布中标公示，且在中标公示期内的工程。

投标人信用承诺书

为营造公平竞争、规范有序的市场环境，树立诚信守法经营形象。本单位郑重承诺：

一、我方在此声明，本次招标投标活动中申报的所有资料都是真实、准确完整的，如发现提供虚假资料，或与事实不符而导致投标无效，甚至造成任何法律和经济责任，完全由我方负责。

二、我方在本次投标活动中绝无资质挂靠、串标、围标情形，若经贵方查出，立即取消我方投标资格并承担相应的法律责任。

三、我方在以往的招标投标活动中，无重大违法、违规的不良记录；或虽有不良记录，但已超过处理期限。

四、我方一旦中标，将按规定及时与招标人签订合同，严格按照投标文件中所承诺的报价、质量、工期、投标方案、项目经理等内容组织实施。

五、自觉接受社会各界的监督，依法接受有关行政机关的事中事后监管和执法检查，并如实提供有关情况 and 材料。

六、严格遵守国家法律、法规、规章和相关政策规定，积极参与社会信用体系建设，倡树以信笃行，以诚兴业的传统美德，争当信用市民，争创信用企业。

七、本《信用承诺书》同意向社会公开。

承诺单位：

（电子公章）

法定代表人：

（电子法人章）

年 月 日

备注：1、在评分办法资信标部分未要求的格式，参考第八章投标文件格式制作，并上传至资信标补充文件中。

2、商务标“投标报价”表封面须由造价编制人员签字并加盖其执业专用章，同时须将盖章后的彩色扫描件（PDF 文档或 word 文档）上传至商务标补充附件中，否则按无效标处理。

附录1

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第1页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 [100.00]			
1	资格审查 [合格制]		
1.1	营业执照	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：营业执照的彩色扫描件，须为有效证件；
1.2	资质证书	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：城市及道路照明工程专业承包二级及以上资质的资质证书的彩色扫描件，须为有效证件；且符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
1.3	安全生产许可证	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为：安全生产许可证的彩色扫描件，须为有效证件；
1.4	法定代表人身份证明或授权委托书	合格制	若法定代表人参加开标会议的，上传word文档或pdf文档，内容为法定代表人身份证明及法定代表人身份证彩色扫描件。 若法定代表人授权委托代理人参加开标会议的，上传word文档或pdf文档，内容为法定代表人身份证明、法定代表人身份证彩色扫描件、法定代表人授权委托书、授权委托代理人身份证彩色扫描件。 法定代表人身份证明及授权委托书具体格式详见招标文件第八章投标文件格式，须按要求加盖电子章。
1.5	投标保证金证明	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为缴纳投标保证金的证明材料彩色扫描件，如下： (1) 如以电汇、网上银行形式缴纳投标保证金的，上传投标保证金电汇或网银凭证、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。 (2) 如以银行保函形式缴纳投标保证金的，其银行保函必须由其基本户开户银行针对本工程出具，有效期不少于投标有效期，上传银行保函、由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）。开标现场将银行保函原件提交给招标代理公司，由评委评审，否则投标文件不予接收。 (3) 如以保险保函方式缴纳投标保证金的，上传：1) 保险费汇款证明及有效发票；2) 由银行相关部门盖章的基本户开户许可证明（如开户许可证或银行开户许可申请表等）；3) 有效保函；4) 保险机构在中国银行保险监督管理委员会批准或备案的证明；5) 保险机构通过上述网站公开信息的查询截图；6) 保险机构出具工程项目所在地设区市市域内设有服务机构营业执照。
1.6	项目管理机构	合格制	上传word文档或pdf文档，包括：项目经理、技术负责人、施工员、安全员各1名。上传项目管理机构人员证书及社保证明材料彩色扫描件。 备注： (1) 项目管理机构成员不得兼任两个及以上岗位。项目管理机构成员必须为本企业正式员工，且必须上传近6个月及以上在本企业的社会保险证明材料彩色扫描件（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明，若为退休人员无社会保险证明，须上传人力资源和社会保障部门出具的养老金收入证明和聘用单位出具的“聘书”）。若为新注册或新入职人员，社会保险缴纳不足6个月的，须上传劳动合同彩色扫描件、注册或入职至今的社会保险证明材料彩色扫描件（社会保险中心提供的缴纳证明或网上打印带有电子签章及电子验真码的缴纳证明）。 (2) 项目经理配备必须符合注册建造师项目规模标准或专业要求；技术负责人必须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书； (3) 项目经理须同时上传注册建造师证书及安全考核合格B类证书彩色扫描件；（如证件存在过期情况，上传建设主管部门网站查询的合格信息截图）； 拟派其他人员证书（如证件存在过期情况，上传建设主管部门网站查询的合格信息截图）；
1.7	失信情况查询	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为： 1、“信用中国”网（ www.creditchina.gov.cn ）、“中国执行信息公开网”（ http://zxgk.court.gov.cn/ ）2个网站失信查询截图（查询对象包括投标人及其法定代表人、项目经理、委托代理人）。 2、投标人未被威海市各职能部门列为严重失信主体，本条投标人无需附截图，开标现场招标人或招标代理机构应当通过威海市信用管理中心开发的联合奖惩微门户程序或信用威海网站查询投标人是否被威海市各职能部门列为严重失信主体，如被列为严重失信主体，将否决其投标。
1.8	投标人信用承诺书	合格制	上传word文档或pdf文档，具体格式详见招标文件第八章投标文件格式。
1.9	省一体化注册登记审核通过截图	合格制	上传word文档或pdf文档，内容为山东省建筑市场监管与诚信一体化注册登记审核通过截图
2	技术标 [20.00]		
2.1	施工总平面图布置设计合理	1.80	（1.8分）对工程整体有深刻认识，表述清晰完整，施工段划分、临时设施合理，工期、人员等安排情况合理；
2.2	施工方案和技术措施合理	1.80	（1.8分）施工方案和技术措施合理，对关键工序和关键部位施工具有针对性，结合施工现场实际情况，采取措施得力、经济、安全、可行；
2.3	质量保证措施	1.80	（1.8分）工程质量保证措施科学合理，切实可行，有针对本工程质量通病的有效控制措施、有施工中难点、重点的具体解决方案，表述清晰，切实可行；

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第2页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
2.4	安全文明措施和应急救援预案	1.80	(1.8分) 针对项目实际情况有完整的安全文明措施和应急救援预案, 且措施齐全, 预案可行;
2.5	环境保护措施	1.80	(1.8分) 环境保护措施安全得力, 减少噪音、降低环境污染、扬尘治理措施、地下管线及其他地上地下设施的保护加固措施等;
2.6	冬季、雨季施工方案	1.80	(1.8分) 冬季、雨季施工方案;
2.7	施工进度计划和进度措施	1.80	(1.8分) 施工进度计划和进度措施 (包括以横道图或标明关键线路的网络进度计划、保障进度计划需要的主要施工机械设备、劳动力需求计划及保证措施、材料设备进场计划及其他保证措施等);
2.8	资源配备计划	1.80	(1.8分) 资源配备计划。投入的劳动力、机械设备等计划合理, 与进度计划呼应, 满足施工需要; 施工设备选型和配套合理、保证性高, 质量监控设备齐全、满足工程检验需要。
2.9	项目管理机构	1.80	(1.8分) 项目管理机构人员配备齐全合理 (采用暗标方式, 不得涉及人员姓名、公司名称等暴露投标人身份的内容)。
2.10	成品保护、工程保修制度	1.80	(1.8分) 成品保护、保修方案与工程保险制度措施、总承包单位与监理、设计的配合等。
2.11	建筑渣土的出入口管理、使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等	2.00	(2分) 建筑渣土的出入口管理、车辆运输、施工现场保护措施等; 扬尘治理、工程施工管理、施工机具管理、物料堆放、垃圾运送和堆放、施工废水排放措施等; 使用国三及以上排放标准的非道路移动机械等污染控制措施。
3	资信标 [22.00]		
3.1	企业信用及考核情况	3.00	1、上传word文档或pdf文档, 内容为: 企业持有经中国人民银行省会 (首府) 城市中心支行以上分支机构备案的从事企业征信和信用等级等业务的社会信用服务机构出具的信用等级为AAA级信用报告或信用记录的得2分, AA级信用报告或信用记录的得1分, A级信用报告或信用记录的得0.5分。备注: 本项只计最高分, 不重复计分。投标单位须上传证明材料扫描件 (信用报告中须具有征信机构的《信用评级机构备案证》), 否则该项不得分。 2、企业近一年未发生任何违纪、违规情况者得基本分1分, 有违法违规行扣分的, 在基本分的基础上按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定扣分计算, 扣分无下限。以开标现场招标代理在“威海市住房和城乡建设局”网站查询的备案信息为准。注: 评标时, 企业的工程获奖、信用、荣誉得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的良好行为信息对外公布期为两年, 不良行为信息对外公布期为一年。未在“威海市住房和城乡建设局”登记公布的企业的工程获奖、荣誉, 评标时不予记分。投标人需在投标截止时间前, 持公布文件及其它证明材料到市建设主管部门办理登记, 录入信用档案 (0631-5232593)。 投标单位若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故, 按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。
3.2	项目管理机构	3.00	通过系统选择项目管理机构成员: 项目经理为市政公用工程二级及以上注册建造师或机电工程专业一级注册建造师, 且必须具备经理安全考核B证; 技术负责人必须持工程系列中级及以上职称或建设类注册证书; 其他关键岗位管理人员[包括项目经理、技术负责人、施工员、安全员各1名]配备齐全, 符合以上人员配备要求的为本项目管理机构的最低标准, 得3分。
3.3	项目经理信用情况	1.00	项目经理近一年未发生任何违纪、违规情况者得基本分1分, 有违法违规行为扣分的, 在基本分的基础上按照《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》规定计算, 扣分无下限; 以开标现场招标代理在“威海市住房和城乡建设局”网站查询的备案信息为准。备注: 评标时, 项目经理的工程获奖、信用、荣誉得分按“威海市住房和城乡建设局”网上公布为准。信用档案的良好行为信息对外公布期为两年, 不良行为信息对外公布期为一年。未在“威海市住房和城乡建设局”登记公布的项目经理的工程获奖、荣誉, 评标时不予记分。投标人需在投标截止时间前, 持公布文件及其它证明材料到市建设主管部门办理登记, 录入信用档案 (0631-5232593)。 投标单位的项目经理若在其他城市存在违法、违规行为或造成责任事故, 按《威海市建筑市场责任主体信用档案记录标准》的规定进行再扣分。
3.4	企业业绩	5.00	上传word文档或pdf文档。内容为: 投标人自2016年1月1日起至承建的类似工程业绩, 合同额≥500万元的, 每有一项得1分, 合同额在200万元 (含)-500万元的, 每有一项得0.5分; 本项最高得5分。 注: 1、上传施工合同扫描件和主管部门盖章或交易中心盖章的中标通知书扫描件、中标公示网页截图 (三者同时具备) 作为有效业绩; 日期以施工合同签订时间为准。 2、具体格式详见招标文件第八章投标文件格式。 3、工程业绩信息需投标人在投标截止时间前通过威海市建设工程电子交易系统自主上传至系统里, 无需审核, 提交后的信息将通过系统对外公布。工程业绩信息一经使用将不再有修改权限。信息真实性由投标人自行负责, 如发现投标人录入的信息存在弄虚作假的现象, 将按照法律法规等文件要求进行依法处理, 并记不良行为记录, 情况严重者, 将被列入黑名单。

威海市建设工程电子交易系统评分办法模板 评分办法

第3页 共3页

序号	标题	分值	评分标准
3.5	样品	10.00	样品（暗标），投标人无需上传内容。 (1) 灯头样式：评委根据投标单位提供的灯头是否满足招标人参数和图片要求进行评审，在0-4分之间酌情打分； (2) 灯杆及阻尼减震器的材质：评委根据材质的厚度及优劣是否满足招标人参数和图片要求进行评审，在0-4分之间酌情打分； (3) 显示屏及室外防水IP音柱：评委根据投标单位提供样品的材质、尺寸及样式是否满足招标人参数要求进行评审，在0-2分之间酌情打分。 注：样品提供不全或不符合招标文件提供的参数要求，否决其投标。
4	商务标 [58.00]		
4.1	投标报价	56.00	投标总报价评标基准价计算方法一：综合平均法 评标基准价$C=A \times K1 \times Q1 + B \times K2 \times Q2$ A：投标价算术平均值。 当n（有效投标人个数，以下相同）<7时，A=所有投标价的算术平均值； 当$7 \leq n < 10$时，A=所有投标报价中去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值； 当$n \geq 10$时，A=所有投标报价中去掉2个最高价、2个最低价后的算术平均值。 B：招标控制价。 K：下浮系数； K1的取值范围为95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%； K2的取值范围为97%； Q：权重比例$Q1+Q2=100\%$； Q1的取值范围为30%、35%、40%、45%、50%、55%； K1、Q1的取值在开标前由投标人推选的代表随机抽取确定。 投标总报价评标基准价计算方法二：二次平均价法 评标基准价$C=A2$ A1=所有投标报价去掉1个最高价、1个最低价后的算术平均值。 当$n > 5$时，$A2$=所有不高于A1的投标报价去掉1个最低价后的算术平均值； 当$n \leq 5$时，$A2=A1 \times K$。K：下浮系数。 K的取值范围为95.5%、96%、96.5%、97%、97.5%、98%；在开标前由投标人推选的代表随机抽取确定。 投标总报价评标基准价计算方法三：次低投标价法 评标基准价C=所有有效标书投标报价中的次低投标价； 注：1、经评标委员会评审为无效标的报价，不参与评标基准价计算。 2、开标现场由投标人推选的代表随机抽取确定一种方法计算投标总报价评标基准价。 以评标基准值为基准，报价与该基准进行比较，相同得满分； 每高于基准值1%扣3分，扣完为止； 每低于基准值1%扣3分，扣完为止。4.1(开标现场确定) (开标现场确定) 基准价计算方式：开标现场确定 每高于基准值 1%扣:3每低于基准值 1%扣:3
4.2	措施费项目报价	1.00	采用平均法 当$n < 5$时，评标基准价为各投标报价中相应措施费项目报价的算术平均值 当$n \geq 5$时，评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值 以评标基准值为基准，报价与该基准进行比较，相同得满分； 每高1%扣本项满分的0.1，扣完为止； 每低1%扣本项满分的0.1，扣完为止。(平均法) 基准价计算方式：平均法 每高于基准值 1%扣:0.1每低于基准值 1%扣:0.1
4.3	分部分项	1.00	用平均法 当$n < 5$时，评标基准价为各投标报价中相应分部分项综合单价金额的算术平均值 当$n \geq 5$时，评标基准价为去掉其中最高价和最低价后的算术平均值 采用计算机辅助评标的，需对每一项清单报价进行评审，分部分项总数为N,投标人所报每项清单单价与单项评标基准价相等时得1/N分，投标人清单单价比单项评标基准价每高1%扣0.25/N分；投标人清单单价比单项评标基准价每低1%扣0.125/N分，每项清单最高得分1/N分，最低0分，得分精确到小数点后2位，分数计算过程中，比例不足部分按照插入法计算。本项得分等于每项清单报价得分之和。4.3(平均法) (平均法) 基准价计算方式：平均法

其他注意事项

控制价 : 11348453.96

专家个数 :7

投标人报价方式 :总价（元）

定标方式 :推荐候选人3名

清单全部参与评审。

清单单项得分规则：每高1%减0.25/N，减完为止。每低1%减0.125/N，减完为止 每项清单的基本分值：总分
值/清单项目个数。

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第1页 共6页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
	1 文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程							
	1.1 路灯工程							
1	DB001	原路灯拆除处理	1.路灯规格：10m单悬挑 2.工作内容：拆除底座，灯杆灯具保护性拆除 3.灯杆打磨除锈，喷漆 4.运输至安装位置	套	55			
2	DB002	原路灯拆除处理	1.路灯规格：10m单悬挑 2.工作内容：拆除底座，灯杆灯具保护性拆除 3.运输至安装位置	套	51			
3	040904003001	塑料管敷设	1.材质:PE管 2.规格:φ 75 3.配置形式及部位:埋地敷设	m	16018			
4	040904003002	塑料管敷设	1.材质:PE管 2.规格:φ 50 3.配置形式及部位:埋地敷设	m	12318			
5	040903001001	过路非开挖顶管	1.穿心管规格：DN100PE管	m	1606			
6	040903001002	电缆保护及保护管敷设	1.材质:镀锌钢管 2.规格:DN100 3.敷设方式：埋地敷设	m	886			
7	040903001003	电缆保护及保护管敷设	1.材质:过桥钢管 2.规格:DN100 3.含支架	m	200			
8	040903003001	铜芯电缆敷设	1.规格、型号:YJV-4*25+1*16 2.敷设方式:穿管敷设	m	18560			
9	040903003002	铜芯电缆敷设	1.规格、型号:YJV-5*6 2.敷设方式:穿管敷设	m	5500			
10	040903004001	电缆终端头制作	1.工艺形式:热缩式 2.规格:铜芯4*25+1*16	个	40			
11	040903004002	电缆终端头制作	1.工艺形式:热缩式 2.规格:铜芯5*6	个	24			
12	040903004003	电缆中间头制作安装	1.规格:QKM/TDJFQ-2灌胶式地埋电缆集成分支连接器 2.规格:铜芯5*6	个	30			
13	040903005001	电缆中间头制作安装	1.规格:QKM/TDJFQ-2灌胶式地埋电缆集成分支连接器 2.规格:铜芯4*25+1*16	个	104			
14	040901007001	熔断器、开关安装	1.名称:10A断路器	个	485			
15	040905001001	单臂悬挑灯、架安装	1.灯杆材质及高度:Q235钢管板厚4.5mm，一次成型，抗风速≥40m/s，热镀锌层厚度≥85um，喷塑厚度≥100um 2.灯架形势及臂长:臂长1.5m，灯具仰角12度，路灯杆12m 3.灯头火数:单头300wLED灯具（具体参数详见图纸）	套	224			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第2页 共6页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
16	040905001002	单臂悬挑灯、架安装	1.灯杆材质及高度:Q235钢管板厚4.5mm,一次成型,抗风速 $\geq 40\text{m/s}$,热镀锌层厚度 $\geq 85\mu\text{m}$,喷塑厚度 $\geq 100\mu\text{m}$ 2.灯架形势及臂长:臂长1.5m,灯具仰角12度,路灯杆12m 3.灯头火数:单头300wLED灯具(具体参数详见图纸) 4.带800*1400mm,P3.846的室外全彩显示屏(具体详见参数) 5.带CD播放器(具体详见参数)	套	6			
17	040905001003	单臂悬挑灯、架安装	1.灯杆材质及高度:Q235钢管板厚3.75mm,一次成型,抗风速 $\geq 40\text{m/s}$,热镀锌层厚度 $\geq 85\mu\text{m}$,喷塑厚度 $\geq 100\mu\text{m}$ 2.灯架形势及臂长:臂长1.2m,灯具仰角12度,路灯杆8m 3.灯头火数:单头240wLED灯具(具体参数详见图纸)	套	137			
18	040905001004	单臂悬挑灯、架安装	1.灯杆材质及高度:Q235钢管板厚3.75mm,一次成型,抗风速 $\geq 40\text{m/s}$,热镀锌层厚度 $\geq 85\mu\text{m}$,喷塑厚度 $\geq 100\mu\text{m}$ 2.灯架形势及臂长:臂长1.2m,灯具仰角12度,路灯杆8m 3.灯头火数:单头240wLED灯具(具体参数详见图纸) 4.带400*1000mm,P3.125的室外全彩显示屏(具体详见参数) 5.带CD播放器(具体详见参数)	套	12			
19	040905001005	单臂悬挑灯、架安装	1.灯杆材质及高度:Q235钢管板厚4mm,一次成型,抗风速 $\geq 40\text{m/s}$,热镀锌层厚度 $\geq 85\mu\text{m}$,喷塑厚度 $\geq 100\mu\text{m}$ 2.灯架形势及臂长:臂长1.5m,灯具仰角12度,路灯杆10m 3.灯头火数:单头240wLED灯具(具体参数详见图纸)	套	88			
20	040905001006	单臂悬挑灯、架安装	1.灯杆材质及高度:Q235钢管板厚4mm,一次成型,抗风速 $\geq 40\text{m/s}$,热镀锌层厚度 $\geq 85\mu\text{m}$,喷塑厚度 $\geq 100\mu\text{m}$ 2.灯架形势及臂长:臂长1.5m,灯具仰角12度,路灯杆10m 3.灯头火数:单头240wLED灯具(具体参数详见图纸) 4.带600*1200mm,P3.846的室外全彩显示屏(具体详见参数) 5.带CD播放器(具体详见参数)	套	12			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第3页 共6页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
21	040905001007	15m中杆灯安装	1.灯杆高15米,采用优质Q235钢板经模压成型,高度15m,两节插接,上口径120mm,下口径300mm 2.功率240W/灯(内配4个模组)*3个灯;色温3000K	套	6			
22	040904005001	塑料护套线明敷设	1.导线材质:铜芯 2.导线规格、型号:RVV3*2.5 3.敷设部位、线制:接线板到灯具	m	8086.8			
23	040906001001	接地极(板)制作安装	1.材质:50*5镀锌角铁 2.规格:L=2500 3.做法:详见图纸	根(块)	500			
24	040906002001	接地母线敷设	1.材质:40*4镀锌角铁 2.做法:详见图纸	m	75			
25	040906006001	接地装置调试	1.类别:独立接地调试	系统	1			
26	040905007001	杆座安装	1.材质:金属 2.安装方式:成套	只	485			
27	040902007001	路灯基础制作	1.混凝土强度等级:C25 2.钢筋R235,钢板Q235 3.工作内容:模板场外运输、制作、安装、清除、钢筋绑扎、制作、安装、混凝土搅拌、浇捣、养护	m3	938.64			
28	040902007002	高杆灯基础制作	1.混凝土强度等级:C30 2.钢筋R235,钢板Q235 3.工作内容:模板场外运输、制作、安装、清除、钢筋绑扎、制作、安装、混凝土搅拌、浇捣、养护	m3	19.01			
29	040101002001	挖沟槽土方	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土方式:人工挖土 3.土方堆放位置:自行考虑	m3	4389.32			
30	040101002002	挖沟槽土方	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土方式:机械挖土 3.土方堆放位置:自行考虑	m3	352.8			
31	040103001001	填方	1.填方材料品种:人工土方回填(综合考虑遇垃圾等腐蚀性杂物,清除及换土) 2.夯实度:与周边道路结构层压实度相同	m3	4389.32			
32	040103001002	填方	1.填方材料品种:机械土方回填(综合考虑遇垃圾等腐蚀性杂物,清除及换土) 2.夯实度:与周边道路结构层压实度相同	m3	352.8			
33	040103002001	余方外运	1.装车方式:综合考虑 2.外运运距:综合考虑	m3	1195.11			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第4页 共6页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
34	040901006001	成套配电箱安装	1.名称:室外落地式防雨配电箱; 2.材质:304不锈钢; 3.尺寸:600*1000*350mm; 4.电气配置: (1)塑壳式断路器3P 80A为1台; (2)电流互感器100/5为3台; (3)漏电保护断路器4P 40A为4台; (4)1P 10A断路器1台,中间继电器10A为1台; (5)定时钟为1台(备用); (6)交流接触 40A为4台; (7)漏电断路器2P 25A为2台(备用); (8)浪涌保护器CPM-R100T为1台; 5.智控系统终端设备配置: (1)主机模块(照明集控器,含4G通讯模块)1台; (2)回路电流检测模块2台; (3)后背电源1台; (4)数据卡流量费(单个月50M,1年费用) 6.含配线、导轨及接线端子等辅材;含调试费用。	台	5			
35	040906006002	接地装置调试	1.类别:接地网调试	系统	5			
36	DB003	单灯控制器		个	485			
37	DB004	拆除原路段电缆并运至指定位置		m	6150			
38	DB005	拆除原管,并运至指定位置		m	6150			
1.2 道路工程								
39	040202001001	垫层	1.材料:C15砼 2.厚度:100mm厚	m2	1437.9			
40	040204001001	人行道块料铺设	1.块料品种:面包砖 2.块料规格:100*200*50 3.砂浆:1:3水泥砂浆 4.利用原拆除的砖	m2	1006.53			
41	040204001002	人行道块料铺设	1.块料品种:面包砖 2.块料规格:100*200*50 3.砂浆:1:3水泥砂浆	m2	431.37			
42	040203005001	水泥路面	1.混凝土强度等级:C25 2.厚度:200mm	m2	266.8			
43	DB031	拆除人行道板	1.人工拆除人行道板 2.拆除的道板堆放位置:自行考虑	m2	1437.9			
44	DB032	拆除垫层	1.拆除人行道板垫层 2.装车外运,运距综合考虑	m2	1437.9			
45	DB033	拆除砼路面	1.拆除砼路面 2.装车外运,运距综合考虑	m2	266.8			
1.3 土建工程								
46	010303003001	手孔井	1.名称:砖砌电缆井 2.井内侧规格:400mm*600mm*500 3.150mm厚C20砼垫层 4.100mm厚碎石垫层 5.井内侧抹灰 6.安装硅塑井盖	座	485			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第5页 共6页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
47	010303003002	接线井	1.名称:砖砌电缆井 2.井内侧规格: ϕ 700mm 3.井深:1m 4.150mm厚C20砼垫层 5.100mm厚碎石垫层 6.井内侧抹灰 7.安装铸铁井盖	座	23			
1.4 安装工程								
48	031202003001	网络终端设备	1.名称:服务器 2.功能:路灯控制平台设备 3.具体详情甲方要求	台	1			
49	031202007001	路由器	1.名称:路由器 2.功能:配合路灯控制 3.具体详情甲方要求	台	1			
50	031202006001	局域网交换机	1.名称:交换机 2.具体详情甲方要求	台	1			
51	030204018001	配电箱	1.类别:弱电机柜 2.满足甲方要求	台	1			
52	031202001001	终端设备	1.名称:电脑 2.类型:详见甲方要求	台	2			
53	CB001	百兆光纤及流量卡			5			
54	031103020001	光缆	1.规格:2芯 2.敷设方式:穿管	m	7100			
2 箱变及基础								
2.1 市政部分								
55	040901002001	箱式变电站安装	1.安装形式:箱式带高压柜 2.容量(kV·A):80KVA 3.含从10KV高压原杆引出所有配套设备安装及调试	台	5			
56	040906002002	接地系统	1.材质:40*4角铁 2.具体施工详见图纸	项	10			
57	040903001004	电缆保护及保护管敷设	1.材质:镀锌钢管 2.规格:DN100 3.敷设方式:埋地敷设	m	265			
58	040101002003	挖沟槽土方	1.土壤类别:综合考虑 2.挖土方式:人工挖土 3.土方堆放位置:自行考虑	m ³	74.81			
59	040103001003	填方	1.填方材料品种:土方回填(综合考虑遇垃圾等腐蚀性杂物,清除及换土) 2.夯实度:与周边道路结构层压实度相同	m ³	74.81			
60	040903001005	过路非开挖顶管	1.穿心管规格: DN100PE管	m	46.88			
61	030208001001	电力电缆	1.型号、规格:铜芯电缆 YJV3*70 2.敷设方式:穿管 3.含电缆泄露实验	m	212.5			
2.2 土建部分								
62	010302001001	实心砖墙	1.墙体类型: 实砌砖墙 2.墙体厚度: 240mm 3.砖品种、规格: 机制红砖 240×115×53 4.砂浆强度等级: 水泥砂浆 M25	m ³	25.7			

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第6页 共6页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额(元)		
						综合单价	合价	其中: 暂估价
63	010302005001	实心砖柱	1.柱形式:矩形 2.柱截面(周长): 240mm*240mm 3.砖品种、规格: 机制红砖 240×115×53	m3	1.99			
64	010401006001	M2.5水泥砂浆毛石垫层	1.砂浆配合比: M2.5水泥砂浆	m3	11.35			
65	010403004001	圈梁	1.混凝土强度等级: C25	m3	1.75			
66	010405003001	平板	1.混凝土强度等级: C25	m3	5.14			
67	010302006001	砖砌台阶	1.配合比: 水泥砂浆M5.0 2.砖品种、规格: 机制红砖 240×115×53	m3	1.87			
68	010416001001	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: 三级, Φ8	t	0.261			
69	010416001002	现浇混凝土钢筋	1.钢筋种类、规格: 箍筋, Φ6.5	t	0.05			
70	010101002001	挖土方	1.土壤类别: 综合考虑 2.土方装车外运, 运距综合考虑	m3	24.83			
71	AB042	铁艺栏杆	1.高度: 1.2	m	103.5			
72	AB043	带锁活栅栏门		扇	5			
73	AB044	铜篦网		个	5			
2.3 装饰部分								
74	020201001001	墙面一般抹灰	1.墙体类型: 砖墙 2.材料种类、配合比、厚度: 水泥砂浆1:3 厚25mm	m2	191.74			
75	020108003001	水泥砂浆台阶面	1.厚度:25cm 2.砂浆: 1: 3水泥砂浆	m2	2.4			
合计								

措施项目清单计价汇总表

工程名称:文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第1页 共1页

序号	项目名称	金额（元）
	文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程	
	路灯工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	道路工程	
3	总价措施项目清单	
4	单价措施项目清单	
	土建工程	
5	总价措施项目清单	
6	单价措施项目清单	
	安装工程	
7	总价措施项目清单	
8	单价措施项目清单	
	箱变及基础	
	市政部分	
9	总价措施项目清单	
10	单价措施项目清单	
	土建部分	
11	总价措施项目清单	
12	单价措施项目清单	
	装饰部分	
13	总价措施项目清单	
14	单价措施项目清单	

总价措施项目清单与计价表

工程名称: 文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第1页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
	1.1 文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程				
	1.1.1 路灯工程				
1	场地清理				
2	夜间施工				
3	冬、雨季施工				
4	中小型机械及工具用具使用费				
5	施工因素增加费				
	1.1.2 道路工程				
6	场地清理				
7	夜间施工				
8	冬、雨季施工				
9	中小型机械及工具用具使用费				
10	施工因素增加费				
	1.1.3 土建工程				
11	夜间施工				
12	二次搬运				
13	冬、雨季施工				
14	已完工程及设备保护				
	1.1.4 安装工程				
15	夜间施工				
16	二次搬运				
17	冬、雨季施工				
18	已完工程及设备保护				
	1.2 箱变及基础				
	1.2.1 市政部分				
19	场地清理				
20	夜间施工				
21	冬、雨季施工				
22	中小型机械及工具用具使用费				
23	施工因素增加费				
	1.2.2 土建部分				
24	夜间施工				
25	二次搬运				
26	冬、雨季施工				

总价措施项目清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第2页 共2页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)	备注
27	已完工程及设备保护				
	1.2.3 装饰部分				
28	夜间施工				
29	二次搬运				
30	冬、雨季施工				
31	已完工程及设备保护				
合计					

单价措施项目清单与计价表

工程名称:文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第1页 共1页

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中： 暂估价
	1 文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程							
	1.1 路灯工程							
	1.2 道路工程							
	1.3 土建工程							
1	AB023	现浇混凝土基础 垫层模板		m2	233.38			
	1.4 安装工程							
2	CB003	脚手架			1			
	2 箱变及基础							
	2.1 市政部分							
	2.2 土建部分							
3	AB069	现浇混凝土圈梁 模板		m2	2.91			
4	AB072	现浇混凝土板模 板		m2	8.9			
	2.3 装饰部分							
合计								

其他项目清单与计价汇总表

工程名称: 文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第1页 共2页

序号	子目名称	计算基础	金额（元）	备注
	文登经济开发区广州路（龙山路-202段） 路灯安装工程			
	路灯工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	道路工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	土建工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	安装工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	箱变及基础			

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第2页 共2页

序号	子目名称	计算基础	金额(元)	备注
	市政部分			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	土建部分			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			
	装饰部分			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人分包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价表
5	计日工	项		详见计日工表
6	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
	合 计 =1+3+4+5+6			

暂列金额明细表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第1页 共1页

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程			
	路灯工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	道路工程			
2	暂列金额	项		
	合计			
	土建工程			
3	暂列金额	项		
	合计			
	安装工程			
4	暂列金额	项		
	合计			
	箱变及基础			
	市政部分			
5	暂列金额	项		
	合计			
	土建部分			
6	暂列金额	项		
	合计			
	装饰部分			
7	暂列金额	项		
	合计			

材料暂估价一览表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
----	----	----------	----	----	-----------	----

工程设备暂估价一览表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价 (元)	备注
----	----	----------	----	----	-----------	----

专业工程暂估价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第1页 共1页

序号	工程名称	工程内容	金额 (元)	备注
	文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程			
	路灯工程			
1	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	道路工程			
2	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	土建工程			
3	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	安装工程			
4	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	箱变及基础			
	市政部分			
5	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	土建部分			
6	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			
	装饰部分			
7	发包人发包的专业工程暂估价			
	合计			

特殊项目暂估价表

工程名称: 文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第1页 共1页

序号	特殊项目名称	内容、范围	计量单位	计算方法	金额（元）	备注
	文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程					
	路灯工程					
1	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	道路工程					
2	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	土建工程					
3	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	安装工程					
4	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	箱变及基础					
	市政部分					
5	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	土建部分					
6	特殊项目暂估价		项			
	合计					
	装饰部分					
7	特殊项目暂估价		项			
	合计					

计日工表

工程名称: 文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第1页 共2页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程				
	路灯工程				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	道路工程				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	土建工程				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	安装工程				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	箱变及基础				

计日工表

工程名称:文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第2页 共2页

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	市政部分				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	土建部分				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					
	装饰部分				
一	人工				
人工小计					
二	材料				
材料小计					
三	机械				
机械小计					
总计					

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第1页 共2页

序号	项目名称及服务内容	项目费用(元)	费率(%)	金额(元)
	文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程			
	路灯工程			
1	材料采购保管费			
2	设备采购保管费			
4	总承包服务费			
	合计			
	道路工程			
5	材料采购保管费			
6	设备采购保管费			
8	总承包服务费			
	合计			
	土建工程			
9	材料采购保管费			
10	设备采购保管费			
12	总承包服务费			
	合计			
	安装工程			
13	材料采购保管费			
14	设备采购保管费			
16	总承包服务费			
	合计			
	箱变及基础			
	市政部分			
17	材料采购保管费			
18	设备采购保管费			
20	总承包服务费			
	合计			
	土建部分			
21	材料采购保管费			
22	设备采购保管费			
24	总承包服务费			
	合计			
	装饰部分			
25	材料采购保管费			

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第2页 共2页

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
26	设备采购保管费			
28	总承包服务费			
	合计			

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程

第1页 共3页

序号	项目名称	计算基础	费率 (%)	金额 (元)
	文登经济开发区广州路（龙山路-202段）路灯安装工程			
	路灯工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.2	
1.1.2	文明施工费		0.59	
1.1.3	临时设施费		1.6	
1.1.4	安全施工费		1.17	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险			
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	道路工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.2	
1.1.2	文明施工费		0.59	
1.1.3	临时设施费		1.8	
1.1.4	安全施工费		1.17	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险			
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	土建工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.11	
1.1.2	文明施工费		0.54	
1.1.3	临时设施费		0.71	
1.1.4	安全施工费		2.37	

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第2页 共3页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险		0.1	
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	安装工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.29	
1.1.2	文明施工费		0.59	
1.1.3	临时设施费		1.76	
1.1.4	安全施工费		2.37	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险		0.1	
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	箱变及基础			
	市政部分			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.2	
1.1.2	文明施工费		0.59	
1.1.3	临时设施费		1.6	
1.1.4	安全施工费		1.17	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险			
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
	土建部分			

规费、税金项目清单与计价表

工程名称: 文登经济开发区广州路(龙山路-202段)路灯安装工程

第3页 共3页

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额(元)
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.11	
1.1.2	文明施工费		0.54	
1.1.3	临时设施费		0.71	
1.1.4	安全施工费		2.37	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险		0.1	
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			
装饰部分				
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.1.1	环境保护费		0.12	
1.1.2	文明施工费		0.1	
1.1.3	临时设施费		1.59	
1.1.4	安全施工费		2.37	
1.2	工程排污费		0.2	
1.3	住房公积金		0.48	
1.4	危险作业意外伤害保险		0.1	
1.5	社会保障费		1.52	
2	税金		9	
	合计: 1+2			