

青岛市政府采购

崂山区公路太阳能路灯日常养护管 理项目

公开招标文件

采 购 人：青岛市崂山区交通运输局

代理机构：青岛政和工程项目管理有限公司

项目编号：SDGP370212000202402000476

日 期：二〇二四年八月



目 录

第一章 招标公告	3
第二章 供应商须知前附表	7
第三章 投标人应当提交的资格证明文件	10
资格证明文件目录	10
第四章 采购需求	11
1. 项目说明	11
2. 服务要求	11
3. 商务条件	48
第五章 评标办法	54
1. 相关要求	54
2. 评分标准	55
第六章 投标人须知	60
1. 招标依据以及原则	60
2. 合格的投标人	60
3. 保密	61
4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用	61
5. 踏勘现场	61
6. 询问及答复	62
7. 偏离	62
8. 履约担保	62
9. 采购代理服务费等	62
10. 招标文件	62
11. 投标文件的组成	63
12. 投标报价	63
13. 投标文件编制要求	64
14. 投标文件的修改、撤回与撤销	64
15. 投标文件加密、上传	65
16. 投标文件的递交	65
17. 质疑	65
18. 投诉	66
19. 其他需补充的内容	67
第七章 开标、资格审查、评标、定标	68
1. 开标程序	68
2. 开标	68
3. 评标委员会	68
4. 资格审查、评标程序	70
5. 资格审查	71
6. 评标	71
7. 澄清有关问题	73
8. 定标	73
9. 中标公告以及中标通知书	74
10. 不合格投标人或投标无效	75
11. 废标	75
12. 特殊情况处置程序	76
13. 违法违规情形	76
14. 违规处理	77

第八章 纪律要求	78
1. 对采购人的纪律要求.....	78
2. 对投标人的纪律要求.....	78
3. 对评标委员会成员的纪律要求.....	78
4. 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	78
第九章 签订合同、合同主要条款	79
1. 签订合同.....	79
2. 追加合同金额.....	80
3. 服务质量与验收.....	80
4. 合同主要条款.....	80
第十章 投标文件格式	87

第一章 招标公告

项目概况

崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目招标项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费获取招标文件，并于2024年9月6日9点30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SDGP370212000202402000476

项目名称：崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目

采购方式：公开招标

预算金额：本项目预算金额 394 万元，其中第一包 144.3 万元，第二包 152.3 万元，第三包 97.4 万元。

最高限价（如有）：本项目最高限价 393.375515 万元，第一包 144.029303 万元，第二包 152.134575 万元，第三包 97.211637 万元。

采购需求：

第一包：通过公开招标选择一家单位对王哥庄辖区的 1094 盏太阳能路灯进行日常养护管理。

第二包：通过公开招标选择一家单位对北宅辖区的 953 盏太阳能路灯进行日常养护管理及崂山区公路路灯智能管理系统维护。

第三包：通过公开招标选择一家单位对沙子口辖区的 788 盏太阳能路灯进行日常养护管理。

合同履行期限：详见第四章采购需求。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，供应商须按要求提供《中小企业声明函》，残疾人福利性单位和监狱企业视同小型、微型企业；
3. 本项目的特定资格要求：
 - 3.1 具有城市及道路照明工程专业承包叁级及以上资质；
 - 3.2 具有安全生产许可证；
 - 3.3 采购公告发布之日前三年内无行贿犯罪等重大违法记录；
 - 3.4 通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（credit.shandong.gov.cn）及信用青岛（www.qingdao.gov.cn/credit）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人、政府采购严重违法失信行为记录名单；
 - 3.5 供应商请在开标截止时间前在青岛市政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）注册并登陆后进行网上投标报名（已注册用户可直接从【投标人报名】入口登陆后报名）。未在网上报名或网上报名不成功的，无资格参加投标；
 - 3.6 本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

投标人须在开标前在青岛市政府采购网上注册并关注该项目。开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面免费下载电子招标文件。代理机构不再发售纸质招标文件。

四、提交投标文件截止时间

截止时间：2024年9月6日9点30分（北京时间）。

地点：通过【**青岛市公共资源投标文件制作工具**】上传响应文件。

五、开标时间和地点

时间：2024年9月6日9点30分（北京时间）

地点：青岛市崂山区新锦路6号崂山区行政服务大厅6楼

六、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

七、其他补充事宜

1. 公告媒介：本项目采购公告同时在中国青岛政府采购网（www.ccgp-qingdao.gov.cn）和全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）上发布。预算金额在500万以上的项目，同时在中国政府采购网上发布。

2. 投标文件提交方式：投标人应当在提交投标文件截止时间前，通过【**青岛市公共资源投标文件制作工具**】上传投标文件。

3. 支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。

八、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：青岛市崂山区交通运输局

地址：山东省青岛市崂山区苗岭路15号

联系方式：0532-88893761

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：青岛政和工程项目管理有限公司

地 址：青岛市市南区南京路 100 号金华公寓 2 号楼 1401

联系方式：13335002601

3. 项目联系方式

项目联系人：于工

电 话：13335002601

如有询问，请在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目采购公告页面在线提交。询问及答复的内容在上述公告页面查看。

第二章 供应商须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	青岛市崂山区交通运输局
2	采购代理机构	青岛政和工程项目管理有限公司
3	项目名称	崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目
4	分包及中标规定	本项目分为多个包，供应商可以选择多包投标，但供应商最多只能中标 1 个包。若同一供应商在 2 个及以上包的投标排名均第一的，按照以下规则确定成交供应商：按照包号排序依次确定成交供应商，
5	资金来源以及资金构成	预算金额为 <u>394</u> 万元，其中财政资金为 <u>394</u> 万元，其他资金为 <u>0</u> 元。（其中：第一包 <u>144.3</u> 万元，第二包 <u>152.3</u> 万元，第三包 <u>97.4</u> 万元）
6	是否接受联合体投标	不接受
7	投标有效期	自投标截止之日起 <u>90</u> 个日历天。
8	踏勘现场	不组织，自行踏勘
9	履约保证金	不需要交纳
10	采购代理服务费支付	采购代理服务费由中标人支付： 参照《国家计委、财政部关于整顿招标投标收费的通知》（计价格〔2002〕1980 号）规定标准的 80% 计费取费。
11	构成招标文件的其他材料	采购人依法依规对招标文件所作的澄清和修改，构成招标文件的组成部分。
12	招标文件的澄清和修改	招标文件的澄清和修改内容详见青岛市政府采购网（ http://zfcg.qingdao.gov.cn ）及全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（ http://ggzy.qingdao.gov.cn ）本项目招标公告页面，投标人应密切关注上述公告页面的最新澄清信息。澄清和修改一经发布，视为投标人已收到。
13	投标截止时间	详见招标公告。
14	招标文件的质疑	招标公告公告期限届满之日起 7 个工作日内提出。
15	是否允许递交备选投标方案	不允许
16	投标报价的范围	含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、验收、保修等一

		切费用（即交钥匙工程）。
17	投标报价的次数	本次投标报价为一次不得更改报价，投标人只有一次报价的机会。投标报价（即开标报价）不得有选择性报价和附有条件的报价，且不得高于预算金额或最高限价。
18	投标报价的方式	总价（元）
19	面向中小企业预留情况及小微企业报价扣除标准	本包为面向中小企业预留份额的采购包，专门面向中小企业采购，有关要求详见采购公告和第三章。小微企业不享受价格折扣优惠。
20	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业及所属行业对应的中小企业划型标准	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <u>其他未列明行业</u> ；所属行业对应的中小企业划型标准： <u>从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。</u>
21	节能环保优先采购产品优惠标准	本项目无优先采购的节能、环境标志产品。
22	进口产品投标	不允许
23	投标文件编制	投标人使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。
24	投标文件签章	在招标文件的第十章投标文件格式的附件中标示的“公章”“印章”处，分别签单位公章、个人印章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统> 首页> 下载中心> 系统使用指南> 电子签章操作说明 2019 年 7 月 10 日版”。 特别提示：1、制作投标文件时，单项绑定 pdf(word) 文件时无需再电子签章，单项绑定的 pdf (word) 文件不再作为投标内容上传。 2、投标文件制作完成后，系统自动合成资格审查部分、商务部分、技术部分三个 pdf 投标文件。投标单位需要按照招标文件要求，在上述三个 pdf 投标文件上进行电子签章，并上传。（单项绑定的 pdf (word) 不再上传）
25	投标文件加密、上传	通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传时，系统通过投标人当前使用的 CA 数字证书自动加密电子投标文件。 电子投标文件上传成功后，系统出具上传凭证，投标人可以下载保存。
26	投标人签到及电子投标文件解密	支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开标会。若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备以确保网上开标。开标

		<p>注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统>首页>下载中心>系统使用指南>电子投标开标注意事项”</p> <p>1. 投标人在线签到：在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到，未在线签到的投标无效。</p> <p>2. 投标人接到解密提示后，应当在规定时限内通过 CA 数字证书对电子投标文件开始解密。</p>
27	开标时间及开标地点	详见招标公告。
28	评标委员会	评标委员会共 <u>1</u> 组，其中：采购人代表 <u>1</u> 人，评审专家 <u>4</u> 人。
29	评标方法	综合评分法
30	是否授权评标委员会确定中标人	是，确定一个成交供应商，成交结果在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告，公告期限为 1 个工作日。 成交结果公告中，同时对成交供应商提供的中小企业声明函（若有）进行公告。
31	其他需补充的内容	
31.1	书面形式的定义	数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统及青岛市政府采购网发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。
31.2	相关评标标准认可要求	潜在投标人的资质、业绩、荣誉（获奖）及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示（上传后将无法删除），制作投标文件时上述材料只能通过系统选取，否则在电子评标时不予认可。
31.3	电子签名	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。电子签章是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。
31.4	分包和非主体、非关键性工作	不允许
31.5	监督和管理	本次招标投标活动以及相关当事人应当接受财政部门依法实施的监督和公共资源交易综合管理部门的管理。
31.6	关注	潜在投标人须开标前在青岛市政府采购网（ www.ccgp-qingdao.gov.cn ）上注册并关注该项目，否则无法上传电子投标文件。

第三章 投标人应当提交的资格证明文件

资格证明文件目录

序号	证明材料	提供形式	备注	必须提交
1	营业执照、登记证书、执业许可证等	电子文档	具有独立承担民事责任能力的企业或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）	是
2	资质证书	电子文档	城市及道路照明工程专业承包叁级及以上资质	是
3	安全生产许可证	电子文档	有效期内的安全生产许可证	是
4	政府采购诚信承诺书	电子文档	格式详见招标文件	是
5	声明函	电子文档	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函，格式见附件	是
6	《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》	电子文档	格式详见招标文件	是
7	（根据具体项目情况可添加资格证明材料）	电子文档		否

备注：

- 1、必须提交的证明材料未提交或提交不全的视为资格性审查不合格。
- 2、供应商的资格证明材料应当真实、有效、完整，字迹、印章要清晰。

第四章 采购需求

1. 项目说明

1.1 本章内容是根据采购项目的实际需求制定的。

1.2 本项目共分为 3 个包进行采购。供应商所报价格应为含税全包价，包含提供相关服务的所有费用，合同存续期间采购人不额外支付任何费用。

2. 服务要求

2.1 项目概况

本项目主要内容包括：对崂山区沙子口、北宅、王哥庄辖区内 2835 盏太阳能路灯进行日常养护管理，多数太阳能路灯已经实现了远程控制管理。共分三个养护标段（包）：

第一包对王哥庄辖区的 1094 盏太阳能路灯进行日常养护管理，最高限价为：144.029303 万元。

第二包对北宅辖区的 953 盏太阳能路灯进行日常养护管理及崂山区公路路灯智能管理系统维护，最高限价为：152.134575 万元。

第三包对沙子口辖区的 788 盏太阳能路灯进行日常养护管理，最高限价为：97.211637 万元。

2.2 太阳能路灯明细

序号	路段位置	盏数	所属街道
1	港东-港西	50	王哥庄街道
2	新东海路	46	
3	港东路	38	
4	浦里进村路	172	
5	拥军路	57	
6	莱青路 仰口-青山路段	26	
7	莱青路	1	

8	何家社区沿河路	35
9	王哥庄大牌坊北路	15
10	仰口-垭口（青山村）	55
11	晓望小桥-王哥庄小桥	20
12	晓望老桥-曲家庄	25
13	新东海路 石湾桥-晓望桥	60
14	王沙路-教育中心	51
15	姜家土寨进村路	12
16	桑园、姜家、西山社区	70
17	高唐路	35
18	唐家庄村	4
19	会场	27
20	曲家庄（车家岭）	19
21	东台	7
22	莱青路 黄山村	49
23	2022 年从 Z004 旅游专用 路迁出路灯	20
24	峰山西	10
25	西台	25
26	东台	13
27	庙石至唐家庄连接路	50
28	王哥庄派出所门前路	14
29	唐家庄	6
30	王南路（解家河段）	12
31	秦家土寨	20
32	王南路（劈石口—解家 河）	50

	合计	1094
--	----	------

太阳能路灯明细表（第二包）			
序号	路段位置	盏数	所属街道
1	南北岭	22	北宅街道
2	周上路	42	
3	王南路 毕家村	48	
4	峪上路	59	
5	大崂神清宫	6	
6	鸿园社区进村路	29	
7	北九水河东路（北九水幼儿园）	20	
8	贾汉路 河东村路段	8	
9	贾汉路 观崂村路段	7	
10	王南路 李沙路-石岭子	64	
11	王南路 北宅科-大崂	169	
12	贾汉路 大崂-收费站	54	
13	周哥庄	9	
14	观崂停车场	7	
15	晖流至燕石段	1	
16	北头社区东山	14	
17	贾汉路延伸段	44	
18	东乌衣巷桥至滨海大道 段	20	
19	凉泉桥至毕家段	23	

20	东乌衣巷桥至凉泉桥段	35	
21	华阳-七峪	39	
22	华阳-五龙涧	27	
23	北头-晖流	15	
24	大崂神清宫	13	
25	凤凰路	7	
26	东陈进村路	15	
27	沟崖金鱼湾路	37	
28	沟崖进村路	17	
29	贾汉路分离桥辅道	9	
30	五龙村	2	
31	大崂樱桃谷	7	
32	崂山十中门前路	5	
33	汉河-竹窝（收费站—观崂）	56	
34	王南路（南北岭—劈石口）	23	
	合计	953	

太阳能路灯明细表（第三包）			
序号	路段位置	盏数	所属街道
1	小河东社区进村路	15	沙子口街道
2	崂山路至曲家庄段	37	
3	崂山路至登瀛小学段	17	
4	栲栳岛路	52	
5	大河东社区大楼-大河东水库	44	

6	李段路 南宅小学-崂山六中	62
7	崂山支路	33
8	贾汉路 柳树台-王子涧路段	60
9	大河东南	13
10	后登瀛村内路	20
11	沙子口社区	29
12	小河东村内路	18
13	西麦窑村内主干路	27
14	东麦窑进村路	10
15	竹窝寨上	10
16	西登瀛	25
17	东九水	17
18	后登瀛	41
19	大河东	10
20	小河东	15
21	砖塔岭	12
22	汉河-竹窝（东九水—观 崂）	70
23	2022 年从 Z004 旅游专用 路迁出路灯	135
24	南龙口进村路	16
	合计	788

2.2.1 公路路灯智能管理系统相关情况介绍：

该系统采用新型物联网技术，实现无线通讯、数据采集、远程控制等功能。通过管理系统前端控制设备实现了对太阳能路灯的远程控制、自动巡检、故障报警、历史数据统计、实时数据分析等功能，大大提高了管理效率。

“崂山区公路路灯智能管理系统”功能如下表：

序号	功能项目	具体功能	内容
1	主动查询	可主动查询每台设备的信息及运行状态	路灯信息、安装位置、光电池状态、负载状态、信号状态、运行状态、亮度、通讯类型等内容可查询
2	负载控制	可远程调整每盏路灯负载运行参数	1、定时模式、光控模式、常开、常关可选
			2、负载功率、光控启动电压、光控启动延时、时控开/关灯时刻可设定
			3、亮灯时段 ≥ 6 级，每时段功率0-100%连续可调
3	电池设置	可远程设置每盏路灯电池运行参数	1、电池类型（胶体电池、铅酸电池、三元锂电池、磷酸铁锂电池）、电池串数可选
			2、充电保护电压、过放保护电压、充电电流可设定
4	群控功能	可远程进行分组管理、分组控制	树状管理，即可对分组进行一键控制，又可对单个设备单独控制
5	信息设定	可对每台设备信息进行设定	可对设备进行命名、定位、定位位置微调
6	筛选、查询	可进行状态筛选、数据查询导出	可进行正常、故障、报警、离线、开灯、关灯筛选
			可对历史数据进行筛选、查询、打印
7	节能设置	可自定义节能设置	可自行设定蓄电池电压对应的节能方案
8	多平台控制	支持PC端、移动端双平台	上述功能在PC端、移动端均可实现

公路路灯智能管理系统前端控制设备满足的技术指标及要求如下表：

名称	内容	指标及要求
无线通讯	通讯方式	GPRS、4G
太阳能电池	适应范围	12V 系统：0V~25V
		24V 系统：0V~50V

蓄电池	适用电池	铅酸、胶体、三元、磷酸铁锂
	蓄电池电压	7.5V~30V
	最大充电电流	10A
负载	放电方式(LED 1W)	升压恒流
	适用负载	12V:5-18 串;24V: 10-18 串
	输出电压	12V:15-55V;24V: 30-55V
	最大输出电流	2.0A
	最大输出功率	12V50W;24V100W
	输出误差	≤3%
	输出纹波	≤600mV
其他	典型效率	92%-96%
	工作温度	-35℃~+55℃
	空载电流	≤30mA

2.3 养护要求

2.3.1 成交供应商应信守投标承诺，严格履行合同。每天上午完成前日路灯运行状态分析，按采购人要求安排维修班组进行维修。根据故障类别在对应的时限内完成修复；成交供应商应考虑巡检、工作车辆费用，巡查人员工资水平不得低于青岛市最低工资标准，低于成本竞争的投标无效。

2.3.2 成交供应商应接受采购人的监督、检查、考核。路灯设施设备损坏需抢险、抢修更换元器件及路灯基础或根据采购人要求做出设备更换、迁移等的，根据采购人任务单按主材中标单价结算，从专项整修费用中支出，最终根据审计结果据实结算。

2.3.3 成交供应商必须落实安全生产措施，且应按采购人的要求为上岗工人配置统一的工作服，自行承担安全生产主体责任。在进行养护作业时必须认真负责，并注意安全操作，如发生任何意外，成交供应商负责事故处理及一切费用，一律与采购人无关。

2.3.4 成交供应商对承担的养护内容应按实际上岗人数自行到有关部门申办有关用工手续、员工劳动保险手续和办理暂住证等手续。安排好工作人员的住宿和教育工作。

2.3.5 在养护期内，成交供应商做好与本项养护工作相关部门等单位的协调工作，保证照明设施的正常运行，费用包含在养护管理经费内。

2.3.6 成交供应商应严格遵守国家法律、法规，做好社会治安综合管理工作等工作。成交供应商员工有违法乱纪的行为，成交供应商应承担一切经济责任和法律责任。

2.3.7 区交通运输局采取随机抽查和定期考核相结合的方式组织对公路路灯养护管理单位进行检查考核。

2.3.8 区交通运输局每季度对路灯养护单位组织一次公路路灯养护管理定期考核，每月至少两次的随机抽查，并按照随机和定期综合考核结果拨付养护管理费给路灯养护单位。

2.3.9 成交供应商在养护期间，连续 2 次季度考核或每个考核年度内 3 次季度考核成绩低于 70 分时，采购人有权单方面终止合同。

2.3.10 季度考核成绩实行百分制，满分 100 分。90 分（含）以上的全额拨付养护管理费；80（含）—89 分按 90% 拨付养护管理费；70（含）—79 分按 80% 拨付养护管理费；69 分（含）以下按 50% 拨付养护管理费。

★2.3.11 成交供应商应建立巡查制度，对所管养范围内的太阳能路灯每周完成一次全部巡检，如遇节假日及特殊天气应加密巡检频次。

2.3.12 自觉接受采购人及有关部门的监督管理，每逢法定节日（含元旦、春节、五一、国庆等），必须无条件服从采购人组织的突击性任务及迎检活动，按时、按标准、按要求完成采购人所分配的工作。有重大活动或其他临时保障任务的，成交供应商必须配备相应应急设备、组建保障队伍，做好保障任务。

2.3.13 北宅街道（第二包）成交供应商负责崂山区公路路灯智能管理系统的日常维护、系统调试、数据及故障分析统计、信息安全等级保护及 2835 盏路灯现有控制器的流量续费等工作。

2.4 项目实施要求

成交供应商应严格遵守《崂山区公路太阳能路灯养护管理办法》（详见附件）的相关规定进行养护管理，采购人将按照标准中的相关规定对成交供应商进行考核。

2.5 相关规范

2.5.1 成交供应商维护或提供的产品须遵循国家和行业现行相关标准和规

范。

2.5.2 成交供应商如所提供服务达不到招标文件的要求和投标文件中的承诺,采购人有权终止采购合同,成交供应商将被列入政府采购不良行为记录名单,并承担因此所造成的一切费用和后果。

★2.6 报价要求:

路灯总报价包含:

①巡检养护管理费,第一包最高限价为 9.089 万元/年,一次性包死;第二包最高限价为 8.971 万元/年,一次性包死;第三包最高限价为 7.0824 万元/年,一次性包死。

②专项整修费,第一包最高限价为 134.940303 万元;第二包最高限价为 109.253575 万元;第三包最高限价为 90.129237 万元,采购人根据成交综合单价经审计后据实计算。

③崂山区公路路灯智能管理系统日常维护及现有控制器流量续费工作由北宅街道(第二包)成交供应商负责,最高限价 33.91 万元/年,采购人经审计后据实计算。

供应商所报的综合单价与总价,均不得超过最高限价与最高综合单价限价,否则其投标无效。

2.7 专项整修清单控制价编制说明

2.7.1 编制依据

- (一)《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013;
- (二)《市政工程工程量计算规范》(GB50857-2013);
- (三)《通用安装工程工程量计算规范》GB50856-2013;
- (四)《山东省市政养护维修工程消耗量定额》(2020 年);
- (五)《山东省市政工程消耗量定额》(2016 年);
- (六)《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》(2016 年);
- (七)《青岛市工程计价管理》(2023 年);
- (八)省、市政策性调整有关文件;
- (九)《青岛材价》(2024 年第 6 期)。

2.7.2 编制说明

- (一)本控制价中相关费率按市政养护路灯工程取费;

(二) 本控制价省价人工费按照 117 元/工日，市价人工费按照 117 元/工日计入；

(三) 本控制价中余方外运运距暂按 20km 考虑，结算依据实际情况调整；

(四) 本控制价综合单价为全费用综合单价，为含税全包价；

(五) 本控制价中主要设备、材料价格按市场价计入；

(六) 本控制价工程量暂估计入，结算时按实结算；

(七) 本控制价未考虑工程暂列金额；

(八) 未尽事宜详见清单说明、控制价说明、招标文件等；

(九) 未尽事宜详见相关文件。

2.7.3 工程量清单

第一包：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额（元）		
					最高综合 单价限价	合价	其中： 暂估价
		王哥庄街道（第一包）					0.00
1	04B001	巡检养护管理费（一年期） 1. 巡视、排查安全隐患，记录巡视内容等相关内容 2. 灯杆小广告清除	项	1.00	90890.00		
2	040805001001	常规照明灯 1. 名称：太阳能路灯灯杆更换 2. 型号、规格：灯杆全钢热镀锌处理，壁厚 4.5mm，总高 7m，其余均符合设计要求 3. 附件配置：灯杆法兰，不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容：旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	5.00	1914.62		
3	040805001002	常规照明灯 1. 名称：太阳能路灯灯杆更换 2. 型号、规格：灯杆全钢热镀锌处理，壁厚 4.5mm，总高 7.5m，其余均符合设计要求 3. 附件配置：灯杆法兰，不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容：旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	37.00	2022.94		

4	040805001003	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能路灯灯杆更换</p> <p>2. 型号、规格:灯杆全钢热镀锌处理,壁厚 4.5mm,总高 8m,其余均符合设计要求</p> <p>3. 附件配置:灯杆法兰,不含灯臂、太阳能板固定支架</p> <p>4. 工作内容:旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容</p>	套	13.00	2131.27		
5	040805001004	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:风光互补路灯灯杆</p> <p>2. 型号、规格:灯杆全钢热镀锌处理,壁厚 4.5mm,总高 7m,其余均符合设计要求</p> <p>3. 附件配置:灯杆法兰,不含灯臂、太阳能板固定支架</p> <p>4. 工作内容:旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容</p>	套	3.00	2017.78		
6	040805001005	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:风光互补路灯灯杆</p> <p>2. 型号、规格:灯杆全钢热镀锌处理,壁厚 4.5mm,总高 7.5m,其余均符合设计要求</p> <p>3. 附件配置:灯杆法兰,不含灯臂、太阳能板固定支架</p> <p>4. 工作内容:旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容</p>	套	12.00	2126.10		
7	040805001006	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:风光互补路灯灯杆</p> <p>2. 型号、规格:灯杆全钢热镀锌处理,壁厚 4.5mm,总高 8m,其余均符合设计要求</p> <p>3. 附件配置:灯杆法兰,不含灯臂、太阳能板固定支架</p> <p>4. 工作内容:旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容</p>	套	3.00	2234.41		
8	040805001007	<p>电杆组立(增加 1m)</p> <p>1. 名称:太阳能路灯灯杆或风光互补路灯灯杆</p>	套	12.00	216.65		
9	040805001008	<p>电杆组立(减少 1m)</p> <p>1. 名称:太阳能路灯灯杆或风光互补路灯灯杆</p>	套	8.00	-216.65		
10	040805001009	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能路灯灯臂更换</p> <p>2. 材质:金属</p> <p>3. 规格:臂长 1.5 米、仰角 12 度,其余均符合设计要求</p> <p>4. 工作内容:旧灯臂拆除、安装新灯臂</p>	套	28.00	588.81		

11	040805001010	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能路灯灯臂更换</p> <p>2. 材质:金属</p> <p>3. 规格:臂长 1.2 米、仰角 12 度, 其余均符合设计要求</p> <p>4. 工作内容: 旧灯臂拆除、安装新灯臂</p>	套	47.00	388.48		
12	040805001011	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:LED 灯具更换</p> <p>2. 型号:节能功率集成 LED 灯具 1*70W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	157.00	955.84		
13	040805001012	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:LED 灯具更换</p> <p>2. 型号:节能功率集成 LED 灯具 1*80W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	29.00	1070.46		
14	040805001013	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*120W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	11.00	1711.35		
15	040805001014	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*150W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	69.00	1961.39		
16	040805001015	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*200W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	15.00	2378.15		

17	040805001016	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板,功率 4*100W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	14.00	2378.15		
18	040805001017	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格:胶体蓄电池, 24V/200Ah (2*12V/200Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	72.00	3044.92		
19	040805001018	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格:胶体蓄电池, 24V/160Ah (4*12V/80Ah 2串2并), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	52.00	2466.15		
20	040805001019	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格:胶体蓄电池, 24V/200Ah (4*12V/100Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	4.00	3044.92		
21	040805001020	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池</p> <p>2. 型号、规格:高密度磷酸铁锂电池 8串 24V/120Ah, 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱或挂件、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	16.00	3527.22		

22	040805001021	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能路灯控制器更换</p> <p>2. 型号:与蓄电池相匹配,与崂山区交通运输局公路路灯智能管理系统兼容,并实现该平台全部功能,其余均满足设计要求</p> <p>3. 工作内容:旧件拆除、新件安装调试、接地接线等所有内容</p>	套	92.00	700.00		
23	040805001022	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:风光互补控制器更换</p> <p>2. 型号:与蓄电池相匹配,其余均满足设计要求</p> <p>3. 工作内容:旧件拆除、新件安装调试、接地接线等所有内容</p>	套	40.00	933.12		
24	040805001023	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:垂直轴风机更换</p> <p>2. 型号、规格:300W,其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容:旧件拆除,开箱、新件安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、紧固螺栓等所有内容</p>	套	7.00	4500.00		
25	040101003001	<p>挖基坑土方</p> <p>1. 土壤类别:综合</p> <p>2. 挖土深度:综合</p> <p>3. 开挖方式:机械</p> <p>4. 装车、不装车:不装车</p> <p>5. 场内运距:综合</p>	m3	3.12	9.45		
26	040101003002	<p>挖基坑土方</p> <p>1. 土壤类别:综合</p> <p>2. 挖土深度:综合</p> <p>3. 开挖方式:人工</p> <p>4. 装车、不装车:不装车</p> <p>5. 场内运距:综合</p>	m3	12.48	147.44		
27	040102003001	<p>挖基坑石方</p> <p>1. 岩石类别:综合考虑</p> <p>2. 开凿深度:综合考虑</p> <p>3. 开凿方式:小型机械破碎、开挖、水泥路面破碎等</p> <p>4. 装车、不装车:不装车</p> <p>5. 场内运距:综合</p>	m3	10.80	259.49		
28	040103001001	<p>回填方</p> <p>1. 填方部位:沟槽基坑</p> <p>2. 填方材料品种:符合回填要求的原土石</p> <p>3. 填方粒径要求:综合考虑</p> <p>4. 填方来源:综合考虑</p>	m3	20.80	66.93		
29	040806001001	<p>接地极</p> <p>1. 名称:圆钢接地极</p> <p>2. 材质:Φ20 圆钢接地极</p> <p>3. 土质:综合考虑</p>	根	50.00	103.72		
30	040901009001	<p>直埋式蓄电池仓金属盖(基础下法兰)</p> <p>1. 材料种类:钢板</p> <p>2. 材料规格:900mm*900mm*20mm</p>	块	5.00	1107.01		

31	040901009002	路灯基础预埋件 1. 种类:基础预埋件(包含钢筋笼、地脚螺栓等) 2. 规格:螺栓Φ24	套	120.00	366.01		
32	040303002001	混凝土基础 1. 混凝土强度等级:C25 2. 嵌料(毛石)比例:综合 3. 部位:路灯基础,综合考虑C25 混凝土包封处理	m3	6.80	547.46		
33	040103002001	余方弃置 1. 废弃料品种:土石方及垃圾综合考虑 2. 运距:20km 3. 含装车	m3	7.60	83.90		
34	040103002002	余方弃置(增加1km) 1. 废弃料品种:土石方及垃圾综合考虑 2. 运距:20km 3. 含装车	m3	2.20	49.48		
35	040807003001	接地装置调试 1. 名称:接地装置调试 2. 类别:独立接地装置	项	1.00	997.90		
36	041001008001	拆除混凝土结构 1. 结构形式:路灯基础混凝土包封等 2. 强度等级:综合	m3	3.50	422.71		
37	04B002	人工除锈、破拆螺栓 1. 双螺帽、平垫	个	180.00	15.00		
38	041001007001	拆除砖石结构 1. 结构形式:石砌构筑物 2. 强度等级:综合	m3	5.90	298.85		
39	041001007002	拆除砖石结构 1. 结构形式:砖砌构筑物 2. 强度等级:综合 3. 含挖渣装车,不含外运	m3	6.80	252.86		
40	040305003001	浆砌块料 1. 部位:挡墙 2. 材料品种、规格:块石,符合设计要求 3. 砂浆强度等级:M10 水泥砂浆 4. 综合考虑勾缝	m3	10.80	1320.83		
41	040308001001	水泥砂浆抹面 1. 砂浆配合比:M7.5 水泥砂浆抹面 2. 部位:挡墙顶部 3. 厚度:30mm	m2	35.60	52.69		
42	04B003	石墙面勾缝 1. 勾缝材料种类:M10 水泥砂浆勾缝	m2	18.50	20.58		
43	041107002001	排水、降水 1. 明排水 2. 机械规格型号:Φ100 潜水泵	台班	2.00	99.17		
44	041107002002	排水、降水 1. 明排水 2. 机械规格型号:Φ100 泥浆泵	台班	2.00	414.25		

45	04B004	应急处置用工（路灯抢险）	工日	1.00	307.82		
46	04B005	交通安全维护 1. 包括设置警示标志、拉警示线、现场交通疏导、夜间警示照明等。	次	1.00	1200.00		
47	04B006	路灯运输 1. 运输距离：综合考虑 2. 其他：路灯灯杆、灯头、太阳能板等设备运输 3. 包括：装车、卸车、运输	盏	1.00	474.00		
48	040805001024	常规照明灯 1. 名称：灯杆杆门更换 2. 型号：20*35cm 以下 3. 工作内容：旧件拆除、新件安装等所有内容	套	99.00	175.75		
49	040805001025	常规照明灯 1. 名称：灯杆杆门更换 2. 型号：80*35cm 3. 工作内容：旧件拆除、新件安装等所有内容	套	99.00	297.47		
50	04B007	3T 叉车	台班	5.00	1400.00		
51	04B008	60 挖掘机	台班	1.00	1100.00		
52	04B009	30t 半挂汽车	台班	1.00	1600.00		
53	04B010	5t 载重汽车	台班	10.00	500.00		
54	04B011	8t 汽车吊	台班	5.00	1050.00		
55	04B012	8t 随车吊	台班	1.00	1200.00		
56	04B013	12t 随车吊	台班	1.00	1500.00		
57	04B014	汽车式高空作业车 12~18m	台班	2.00	1000.00		
58	04B015	小型曲臂车	台班	10.00	500.00		
59	04B016	砌筑井 1. 砌筑材料品种、规格、强度等级：砖砌矩形电池井，满足设计要求 2. 砂浆强度等级、配合比：满足设计要求 3. 盖板材质、规格：满足设计要求	座	8.00	850.00		
60	040805001026	常规照明灯 1. 名称：灯杆组立 2. 型号、规格：灯杆总高 10m 内，材料利旧 3. 工作内容：灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	10.00	216.63		
61	040805001027	常规照明灯 1. 名称：路灯灯臂安装 2. 材质：金属 3. 规格：臂长 1.5 米内，材料利旧	套	12.00	207.31		

62	040805001028	常规照明灯 1. 名称:LED 灯具安装 2. 型号:LED 灯具, 材料利旧 3. 工作内容: 灯具安装、配线接线等所有内容	套	10.00	61.13		
63	040805001029	常规照明灯 1. 名称:太阳能电池组件安装 2. 型号、规格:材料利旧 3. 含太阳能板固定支架 4. 工作内容: 电池组件安装、连接与接线等所有内容	套	5.00	361.85		
64	040805001030	常规照明灯 1. 名称:蓄电池安装 2. 型号、规格:材料利旧 3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料 4. 工作内容: 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容	套	6.00	159.61		
65	040805001031	常规照明灯 1. 名称:太阳能路灯控制器安装 2. 型号:与蓄电池相匹配, 材料利旧 3. 工作内容: 安装调试、接地接线等所有内容	套	6.00	100.17		
66	040805001032	常规照明灯 1. 名称:风光互补控制器更换 2. 型号:与蓄电池相匹配, 材料利旧 3. 工作内容: 安装调试、接地接线等所有内容	套	6.00	100.17		
67	040805001033	常规照明灯 1. 名称:灯杆拆除 2. 型号、规格:灯杆总高 10m 内	套	10.00	181.54		
68	040805001034	常规照明灯 1. 名称:路灯灯臂拆除 2. 材质:金属 3. 规格:综合	套	12.00	175.17		
69	040805001035	常规照明灯 1. 名称:LED 灯具拆除 2. 型号、规格:综合	套	10.00	61.13		
70	040805001036	常规照明灯 1. 名称:太阳能电池组件拆除 2. 型号、规格:综合 3. 按每套灯杆计算, 含太阳能板固定支架	套	5.00	349.28		
71	040805001037	常规照明灯 1. 名称:蓄电池拆除 2. 型号、规格:综合	套	6.00	154.90		
72	040805001038	常规照明灯 1. 名称:风光互补控制器或太阳能路灯控制器拆除 2. 型号:综合	套	12.00	51.48		
73	04B017	树枝修剪	工日	3.00	160.00		

74	041001002001	拆除人行道 1. 材质:综合考虑 2. 厚度:按实际 3. 综合考虑结合层	m2	8.00	14.10		
75	040204002001	人行道块料铺设 1. 块料品种、规格:荷兰砖 2. 结合层:材料品种、厚度:按设计 3. 图形:按设计	m2	6.00	102.39		
76	040204002002	人行道块料铺设 1. 块料品种、规格:花岗岩 2. 结合层:材料品种、厚度:按设计 3. 图形:按设计	m2	2.00	192.20		
77	041001001001	拆除路面 1. 材质:拆除沥青柏油类路面层 2. 厚度:按实际	m2	6.00	15.19		
78	041001001002	拆除路面 1. 材质:拆除沥青路面混凝土基层 2. 厚度:按实际	m2	8.00	49.93		
79	041001001003	拆除路面 1. 材质:拆除路面级配碎石垫层 2. 厚度:按实际	m2	14.00	25.05		
80	040203006001	沥青混凝土面层恢复 1. 沥青品种:满足设计要求 2. 沥青混凝土种类:综合考虑 3. 石料粒径:综合考虑 4. 掺和料:综合考虑 5. 厚度:中粒 5cm+细粒 4cm 6. 摊铺方式:综合考虑	m2	8.00	149.77		
81	040203006002	混凝土基层恢复 1. 混凝土强度等级:C30 2. 掺和料:综合考虑 3. 厚度:20cm 4. 嵌缝材料:综合考虑	m2	8.00	138.20		
82	040203006003	级配碎石 1. 规格:碎石 3. 厚度:20cm	m2	14.00	57.56		
83	040203007001	水泥混凝土面层恢复 1. 混凝土强度等级:C35 2. 掺和料:综合考虑 3. 厚度:20cm 4. 嵌缝材料:综合考虑	m2	6.00	141.54		
84	040305004001	砖砌体 1. 部位:室外 2. 材料品种、规格:按设计 3. 砂浆强度等级:按设计 4. 泄水孔材料品种、规格:按设计 5. 滤水层要求:按设计 6. 沉降缝要求:按设计	m3	8.00	1006.47		
合计							

单价措施项目清单与计价表

工程名称:崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额(元)		
					最高综合单价 限价	合价	其中: 暂估价
		王哥庄街道(第一包)					
脚手架工程							
1	041101002001	柱面脚手架 1.柱高:综合考虑 2.柱结构外围周长:综合考虑	m2	10.00	44.34		
混凝土模板及支架							
2	041102002001	基础模板 构件类型:路灯基础	m2	10.80	114.23		
		合计					

第二包：

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称：崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额（元）		
					最高综合单 价限价	合价	其中： 暂估价
		北宅街道（第二包）					0.00
1	04B018	巡检养护管理费（一年期） 1. 巡视、排查安全隐患，记录巡视内容等相关内容 2. 灯杆小广告清除	项	1.00	89710.00		
2	04B035	控制器流量到期续费（年/每盏）	盏	2835.00	60.00		
3	04B036	路灯管理系统日常维护（一年） 1. 服务器、安全保障等级满足交通局要求 2. 包含平时维护相关的人员、机械、材料等内容 3. 日常维护满足交通局使用要求 4. 系统日常维护调试数据及故障分析统计：满足交通局使用要求	项	1.00	169000.00		
4	040805001039	常规照明灯 1. 名称：太阳能路灯灯杆更换 2. 型号、规格：灯杆全钢热镀锌处理，壁厚 4.5mm，总高 6.5m，其余均符合设计要求 3. 附件配置：灯杆法兰，不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容：旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	9.00	1806.29		
5	040805001040	常规照明灯 1. 名称：太阳能路灯灯杆更换 2. 型号、规格：灯杆全钢热镀锌处理，壁厚 4.5mm，总高 7.5m，其余均符合设计要求 3. 附件配置：灯杆法兰，不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容：旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	12.00	2022.94		
6	040805001041	常规照明灯 1. 名称：太阳能路灯灯杆更换 2. 型号、规格：灯杆全钢热镀锌处理，壁厚 4.5mm，总高 8m，其余均符合设计要求 3. 附件配置：灯杆法兰，不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容：旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	15.00	2131.27		

7	040805001042	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 太阳能路灯灯杆更换</p> <p>2. 型号、规格: 灯杆全钢热镀锌处理, 壁厚 4.5mm, 总高 9m, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 附件配置: 灯杆法兰, 不含灯臂、太阳能板固定支架</p> <p>4. 工作内容: 旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容</p>	套	11.00	2347.89		
8	040805001043	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 风光互补路灯灯杆</p> <p>2. 型号、规格: 灯杆全钢热镀锌处理, 壁厚 4.5mm, 总高 8m, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 附件配置: 灯杆法兰, 不含灯臂、太阳能板固定支架</p> <p>4. 工作内容: 旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容</p>	套	4.00	2234.41		
9	040805001044	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 风光互补路灯灯杆</p> <p>2. 型号、规格: 灯杆全钢热镀锌处理, 壁厚 4.5mm, 总高 9m, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 附件配置: 灯杆法兰, 不含灯臂、太阳能板固定支架</p> <p>4. 工作内容: 旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容</p>	套	5.00	2451.05		
10	040805001045	<p>电杆组立 (增加 1m)</p> <p>1. 名称: 太阳能路灯灯杆或风光互补路灯灯杆</p>	套	6.00	216.65		
11	040805001046	<p>电杆组立 (减少 1m)</p> <p>1. 名称: 太阳能路灯灯杆或风光互补路灯灯杆</p>	套	6.00	-216.65		
12	040805001047	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 太阳能路灯灯臂更换</p> <p>2. 材质: 金属</p> <p>3. 规格: 臂长 1.5 米、仰角 12 度, 其余均符合设计要求</p> <p>4. 工作内容: 旧灯臂拆除、安装新灯臂</p>	套	19.00	588.81		
13	040805001048	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 太阳能路灯灯臂更换</p> <p>2. 材质: 金属</p> <p>3. 规格: 臂长 1.2 米、仰角 12 度, 其余均符合设计要求</p> <p>4. 工作内容: 旧灯臂拆除、安装新灯臂</p>	套	32.00	388.48		
14	040805001049	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: LED 灯具更换</p> <p>2. 型号: 节能功率集成 LED 灯具 1*70W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	56.00	955.84		

15	040805001050	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:LED 灯具更换</p> <p>2. 型号:节能功率集成 LED 灯具 1*80W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	67.00	1070.46		
16	040805001051	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:LED 灯具更换</p> <p>2. 型号:节能功率集成 LED 灯具 1*90W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	22.00	1185.07		
17	040805001052	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*150W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	18.00	1961.39		
18	040805001053	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*120W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	3.00	1711.35		
19	040805001054	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*200W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	40.00	2378.15		
20	040805001055	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 4*100W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等</p>	套	32.00	2378.15		

		所有内容					
21	040805001056	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格: 胶体蓄电池, 24V/200Ah (2*12V/200Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	81.00	3044.92		
22	040805001057	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格: 胶体蓄电池, 24V/160Ah (4*12V/80Ah 2串2并), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	11.00	2466.15		
23	040805001058	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格: 胶体蓄电池, 24V/150Ah (2*12V/150Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	10.00	2321.46		
24	040805001059	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格: 胶体蓄电池, 24V/200Ah (4*12V/100Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	4.00	3044.92		

25	040805001060	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 蓄电池</p> <p>2. 型号、规格: 高密度磷酸铁锂电池 8 串 24V/120Ah, 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱或挂件、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	7.00	3527.22		
26	040805001061	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 太阳能路灯控制器更换</p> <p>2. 型号: 与蓄电池相匹配, 与崂山区交通运输局公路路灯智能管理系统兼容, 并实现该平台全部功能, 其余均满足设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装调试、接地接线等所有内容</p>	套	70.00	700.00		
27	040805001062	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 风光互补控制器更换</p> <p>2. 型号: 与蓄电池相匹配, 其余均满足设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装调试、接地接线等所有内容</p>	套	30.00	933.12		
28	040805001063	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 垂直轴风机更换</p> <p>2. 型号、规格: 300W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧件拆除, 开箱、新件安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、紧固螺栓等所有内容</p>	套	5.00	4500.00		
29	040101003003	<p>挖基坑土方</p> <p>1. 土壤类别: 综合</p> <p>2. 挖土深度: 综合</p> <p>3. 开挖方式: 机械</p> <p>4. 装车、不装车: 不装车</p> <p>5. 场内运距: 综合</p>	m3	3.12	9.45		
30	040101003004	<p>挖基坑土方</p> <p>1. 土壤类别: 综合</p> <p>2. 挖土深度: 综合</p> <p>3. 开挖方式: 人工</p> <p>4. 装车、不装车: 不装车</p> <p>5. 场内运距: 综合</p>	m3	12.48	147.44		
31	040102003002	<p>挖基坑石方</p> <p>1. 岩石类别: 综合考虑</p> <p>2. 开凿深度: 综合考虑</p> <p>3. 开凿方式: 小型机械破碎、开挖、水泥路面破碎等</p> <p>4. 装车、不装车: 不装车</p> <p>5. 场内运距: 综合</p>	m3	2.80	259.49		
32	040103001002	<p>回填方</p> <p>1. 填方部位: 沟槽基坑</p> <p>2. 填方材料品种: 符合回填要求的原土石</p> <p>3. 填方粒径要求: 综合考虑</p> <p>4. 填方来源: 综合考虑</p>	m3	16.50	66.93		

33	040806001002	接地极 1. 名称:圆钢接地极 2. 材质:Φ20 圆钢接地极 3. 土质:综合考虑	根	95.00	103.72		
34	040901009003	直埋式蓄电池仓金属盖(基础下法兰) 1. 材料种类:钢板 2. 材料规格:900mm*900mm*20mm	块	5.00	1107.01		
35	040901009004	路灯基础预埋件 1. 种类:基础预埋件(包含钢筋笼、地脚螺栓等) 2. 规格:螺栓Φ24	套	50.00	366.01		
36	040303002002	混凝土基础 1. 混凝土强度等级:C25 2. 嵌料(毛石)比例:综合 3. 部位:路灯基础, 综合考虑 C25 混凝土包封处理	m3	10.80	547.46		
37	040103002003	余方弃置 1. 废弃料品种:土石方及垃圾综合考虑 2. 运距:20km 3. 含装车	m3	10.60	83.90		
38	040103002004	余方弃置(增加1km) 1. 废弃料品种:土石方及垃圾综合考虑 2. 运距:20km 3. 含装车	m3	1.90	49.48		
39	040807003002	接地装置调试 1. 名称:接地装置调试 2. 类别:独立接地装置	项	1.00	997.90		
40	041001008002	拆除混凝土结构 1. 结构形式:路灯基础混凝土包封等 2. 强度等级:综合	m3	2.50	422.71		
41	04B019	人工除锈、破拆螺栓 1. 双螺帽、平弹垫	个	120.00	15.00		
42	041001007003	拆除砖石结构 1. 结构形式:石砌构筑物 2. 强度等级:综合	m3	2.50	298.85		
43	041001007004	拆除砖石结构 1. 结构形式:砖砌构筑物 2. 强度等级:综合 3. 含挖渣装车, 不含外运	m3	5.80	252.86		
44	040305003002	浆砌块料 1. 部位:挡墙 2. 材料品种、规格:块石, 符合设计要求 3. 砂浆强度等级:M10 水泥砂浆 4. 综合考虑勾缝	m3	5.60	1320.83		
45	040308001002	水泥砂浆抹面 1. 砂浆配合比:M7.5 水泥砂浆抹面 2. 部位:挡墙顶部 3. 厚度:30mm	m2	20.80	52.69		
46	04B020	石墙面勾缝 1. 勾缝材料种类:M10 水泥砂浆勾缝	m2	19.60	20.58		

47	041107002004	排水、降水 1. 明排水 2. 机械规格型号: ϕ 100 潜水泵	台班	2.00	99.17		
48	041107002005	排水、降水 1. 明排水 2. 机械规格型号: ϕ 100 泥浆泵	台班	2.00	414.25		
49	04B021	应急处置用工 (路灯抢险)	工日	1.00	307.82		
50	04B022	交通安全维护 1. 包括设置警示标志、拉警示线、现场交通疏导、夜间警示照明等。	次	1.00	1200.00		
51	04B023	路灯运输 1. 运输距离: 综合考虑 2. 其他: 路灯灯杆、灯头、太阳能板等设备运输 3. 包括: 装车、卸车、运输	盏	20.00	474.00		
52	040805001064	常规照明灯 1. 名称: 灯杆杆门更换 2. 型号: 20*35cm 以下 3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装等所有内容	套	76.00	175.75		
53	040805001065	常规照明灯 1. 名称: 灯杆杆门更换 2. 型号: 80*35cm 3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装等所有内容	套	76.00	297.47		
54	04B024	3T 叉车	台班	2.00	1400.00		
55	04B025	60 挖掘机	台班	1.00	1100.00		
56	04B026	30t 半挂汽车	台班	1.00	1600.00		
57	04B027	5t 载重汽车	台班	8.00	500.00		
58	04B028	8t 汽车吊	台班	1.00	1050.00		
59	04B029	8t 随车吊	台班	1.00	1200.00		
60	04B030	12t 随车吊	台班	1.00	1500.00		
61	04B031	汽车式高空作业车 12~18m	台班	1.00	1000.00		
62	04B032	小型曲臂车	台班	6.00	500.00		
63	04B033	砌筑井 1. 砌筑材料品种、规格、强度等级: 砖砌矩形电池井, 满足设计要求 2. 砂浆强度等级、配合比: 满足设计要求 3. 盖板材质、规格: 满足设计要求	座	2.00	850.00		

64	040805001066	常规照明灯 1. 名称:灯杆组立 2. 型号、规格:灯杆总高10m内,材料利旧 3. 工作内容:灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	8.00	216.63		
65	040805001067	常规照明灯 1. 名称:路灯灯臂安装 2. 材质:金属 3. 规格:臂长1.5米内,材料利旧	套	6.00	207.31		
66	040805001068	常规照明灯 1. 名称:LED灯具安装 2. 型号:LED灯具,材料利旧 3. 工作内容:灯具安装、配线接线等所有内容	套	17.00	61.13		
67	040805001069	常规照明灯 1. 名称:太阳能电池组件安装 2. 型号、规格:材料利旧 3. 含太阳能板固定支架 4. 工作内容:电池组件安装、连接与接线等所有内容	套	5.00	361.85		
68	040805001070	常规照明灯 1. 名称:蓄电池安装 2. 型号、规格:材料利旧 3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料 4. 工作内容:蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容	套	6.00	159.61		
69	040805001071	常规照明灯 1. 名称:太阳能路灯控制器安装 2. 型号:与蓄电池相匹配,材料利旧 3. 工作内容:安装调试、接地接线等所有内容	套	8.00	100.17		
70	040805001072	常规照明灯 1. 名称:风光互补控制器更换 2. 型号:与蓄电池相匹配,材料利旧 3. 工作内容:安装调试、接地接线等所有内容	套	1.00	100.17		
71	040805001073	常规照明灯 1. 名称:灯杆拆除 2. 型号、规格:灯杆总高10m内	套	8.00	181.54		
72	040805001074	常规照明灯 1. 名称:路灯灯臂拆除 2. 材质:金属 3. 规格:综合	套	6.00	175.17		
73	040805001075	常规照明灯 1. 名称:LED灯具拆除 2. 型号、规格:综合	套	17.00	61.13		
74	040805001076	常规照明灯 1. 名称:太阳能电池组件拆除 2. 型号、规格:综合 3. 按每套灯杆计算,含太阳能板固定支架	套	5.00	349.28		

75	040805001077	常规照明灯 1. 名称: 蓄电池拆除 2. 型号、规格: 综合	套	6.00	154.90		
76	040805001078	常规照明灯 1. 名称: 风光互补控制器或太阳能路灯控制器拆除 2. 型号: 综合	套	9.00	51.48		
77	04B034	树枝修剪	工日	3.00	160.00		
78	041001002002	拆除人行道 1. 材质: 综合考虑 2. 厚度: 按实际 3. 综合考虑结合层	m2	8.00	14.10		
79	040204002003	人行道块料铺设 1. 块料品种、规格: 荷兰砖 2. 结合层: 材料品种、厚度: 按设计 3. 图形: 按设计	m2	6.00	102.39		
80	040204002004	人行道块料铺设 1. 块料品种、规格: 花岗岩 2. 结合层: 材料品种、厚度: 按设计 3. 图形: 按设计	m2	2.00	192.20		
81	041001001004	拆除路面 1. 材质: 拆除沥青柏油类路面层 2. 厚度: 按实际	m2	6.00	15.19		
82	041001001005	拆除路面 1. 材质: 拆除沥青路面混凝土基层 2. 厚度: 按实际	m2	8.00	49.93		
83	041001001006	拆除路面 1. 材质: 拆除路面级配碎石垫层 2. 厚度: 按实际	m2	14.00	25.05		
84	040203006004	沥青混凝土面层恢复 1. 沥青品种: 满足设计要求 2. 沥青混凝土种类: 综合考虑 3. 石料粒径: 综合考虑 4. 掺和料: 综合考虑 5. 厚度: 中粒 5cm+细粒 4cm 6. 摊铺方式: 综合考虑	m2	8.00	149.77		
85	040203006005	混凝土基层恢复 1. 混凝土强度等级: C30 2. 掺和料: 综合考虑 3. 厚度: 20cm 4. 嵌缝材料: 综合考虑	m2	8.00	138.20		
86	040203006006	级配碎石 1. 规格: 碎石 3. 厚度: 20cm	m2	14.00	57.56		
87	040203007002	水泥混凝土面层恢复 1. 混凝土强度等级: C35 2. 掺和料: 综合考虑 3. 厚度: 20cm 4. 嵌缝材料: 综合考虑	m2	6.00	141.54		

88	040305004002	砖砌体 1. 部位:室外 2. 材料品种、规格:按设计 3. 砂浆强度等级:按设计 4. 泄水孔材料品种、规格:按设计 5. 滤水层要求:按设计 6. 沉降缝要求:按设计	m3	5.00	1006.47		
		合计					

单价措施项目清单与计价表

工程名称:崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额(元)		
					最高综合单 价 限价	合价	其中: 暂估价
		北宅街道(第二包)					
脚手架工程							
1	041101002002	柱面脚手架 1.柱高:综合考虑 2.柱结构外围周长:综合考虑	m2	8.00	44.34		
混凝土模板及支架							
2	041102002002	基础模板 构件类型:路灯基础	m2	6.50	114.23		
		合计					

第三包:

分部分项工程和单价措施项目清单与计价表

工程名称:崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额 (元)		
					最高综合 单价限价	合价	其中: 暂估价
		沙子口街道 (第三包)					0.00
1	04B037	巡检养护管理费 (一年期) 1. 巡视、排查安全隐患, 记录巡视内容等相关内容 2. 灯杆小广告清除	项	1.00	70824.00		
2	040805001079	常规照明灯 1. 名称:太阳能路灯灯杆更换 2. 型号、规格:灯杆全钢热镀锌处理, 壁厚 4.5mm, 总高 7.5m, 其余均符合设计要求 3. 附件配置:灯杆法兰, 不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容:旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	22.00	2022.94		
3	040805001080	常规照明灯 1. 名称:太阳能路灯灯杆更换 2. 型号、规格:灯杆全钢热镀锌处理, 壁厚 4.5mm, 总高 8m, 其余均符合设计要求 3. 附件配置:灯杆法兰, 不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容:旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	20.00	2131.27		
4	040805001081	常规照明灯 1. 名称:风光互补路灯灯杆 2. 型号、规格:灯杆全钢热镀锌处理, 壁厚 4.5mm, 总高 8m, 其余均符合设计要求 3. 附件配置:灯杆法兰, 不含灯臂、太阳能板固定支架 4. 工作内容:旧灯杆拆除、灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	8.00	2234.41		
5	040805001082	电杆组立 (增加 1m) 1. 名称:太阳能路灯灯杆或风光互补路灯灯杆	套	4.00	216.65		
6	040805001083	电杆组立 (减少 1m) 1. 名称:太阳能路灯灯杆或风光互补路灯灯杆	套	4.00	-216.65		
7	040805001084	常规照明灯 1. 名称:太阳能路灯灯臂更换 2. 材质:金属 3. 规格:臂长 1.5 米、仰角 12 度, 其余均符合设计要求 4. 工作内容:旧灯臂拆除、安装新灯臂	套	26.00	588.81		

8	040805001085	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能路灯灯臂更换</p> <p>2. 材质:金属</p> <p>3. 规格:臂长 1.2 米、仰角 12 度, 其余均符合设计要求</p> <p>4. 工作内容: 旧灯臂拆除、安装新灯臂</p>	套	21.00	388.48		
9	040805001086	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:LED 灯具更换</p> <p>2. 型号:节能功率集成 LED 灯具 1*70W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	78.00	955.84		
10	040805001087	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:LED 灯具更换</p> <p>2. 型号:节能功率集成 LED 灯具 1*80W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	45.00	1070.46		
11	040805001088	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:LED 灯具更换</p> <p>2. 型号:节能功率集成 LED 灯具 1*90W, 压铸铝外壳、表面喷塑, 整灯防护等级 IP65, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧灯具拆除、新灯具安装、配线接线等所有内容</p>	套	7.00	1185.07		
12	040805001089	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*120W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	5.00	1711.35		
13	040805001090	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板, 功率 2*150W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	37.00	1961.39		

14	040805001091	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:太阳能电池组件更换</p> <p>2. 型号、规格:晶体硅太阳能板,功率 2*200W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 含太阳能板固定支架, 全包外框采用不小于 30*30*4mm 角钢焊接支架</p> <p>4. 工作内容: 旧电池组件拆除、新电池组件安装、连接与接线等所有内容</p>	套	37.00	2378.15		
15	040805001092	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格:胶体蓄电池, 24V/200Ah (2*12V/200Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	63.00	3044.92		
16	040805001093	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格:胶体蓄电池, 24V/160Ah (4*12V/80Ah 2串2并), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	20.00	2466.15		
17	040805001094	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格:胶体蓄电池, 24V/150Ah (2*12V/150Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	7.00	2321.46		
18	040805001095	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称:蓄电池更换</p> <p>2. 型号、规格:胶体蓄电池, 24V/200Ah (4*12V/100Ah), 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 旧件拆除, 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	6.00	3044.92		

19	040805001096	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 蓄电池</p> <p>2. 型号、规格: 高密度磷酸铁锂电池 8 串 24V/120Ah, 与灯具规格匹配, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 综合考虑电池箱或挂件、连接线缆等配套材料</p> <p>4. 工作内容: 蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容</p>	套	5.00	3527.22		
20	040805001097	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 太阳能路灯控制器更换</p> <p>2. 型号: 与蓄电池相匹配, 与崂山区交通运输局公路路灯智能管理系统兼容, 并实现该平台全部功能, 其余均满足设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装调试、接地接线等所有内容</p>	套	35.00	700.00		
21	040805001098	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 风光互补控制器更换</p> <p>2. 型号: 与蓄电池相匹配, 其余均满足设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装调试、接地接线等所有内容</p>	套	19.00	933.12		
22	040805001099	<p>常规照明灯</p> <p>1. 名称: 垂直轴风机更换</p> <p>2. 型号、规格: 300W, 其余均符合设计要求</p> <p>3. 工作内容: 旧件拆除, 开箱、新件安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、紧固螺栓等所有内容</p>	套	4.00	4500.00		
23	040101003005	<p>挖基坑土方</p> <p>1. 土壤类别: 综合</p> <p>2. 挖土深度: 综合</p> <p>3. 开挖方式: 机械</p> <p>4. 装车、不装车: 不装车</p> <p>5. 场内运距: 综合</p>	m3	1.06	9.45		
24	040101003006	<p>挖基坑土方</p> <p>1. 土壤类别: 综合</p> <p>2. 挖土深度: 综合</p> <p>3. 开挖方式: 人工</p> <p>4. 装车、不装车: 不装车</p> <p>5. 场内运距: 综合</p>	m3	4.24	147.44		
25	040102003003	<p>挖基坑石方</p> <p>1. 岩石类别: 综合考虑</p> <p>2. 开凿深度: 综合考虑</p> <p>3. 开凿方式: 小型机械破碎、开挖、水泥路面破碎等</p> <p>4. 装车、不装车: 不装车</p> <p>5. 场内运距: 综合</p>	m3	3.50	259.49		
26	040103001003	<p>回填方</p> <p>1. 填方部位: 沟槽基坑</p> <p>2. 填方材料品种: 符合回填要求的原土石</p> <p>3. 填方粒径要求: 综合考虑</p>	m3	8.20	66.93		

		4. 填方来源:综合考虑					
27	040806001003	接地极 1. 名称:圆钢接地极 2. 材质:Φ20 圆钢接地极 3. 土质:综合考虑	根	10.00	103.72		
28	040901009005	直埋式蓄电池仓金属盖(基础下法兰) 1. 材料种类:钢板 2. 材料规格:900mm*900mm*20mm	块	5.00	1107.01		
29	040901009006	路灯基础预埋件 1. 种类:基础预埋件(包含钢筋笼、地脚螺栓等) 2. 规格:螺栓Φ24	套	60.00	366.01		
30	040303002003	混凝土基础 1. 混凝土强度等级:C25 2. 嵌料(毛石)比例:综合 3. 部位:路灯基础,综合考虑 C25 混凝土包封处理	m3	3.50	547.46		
31	040103002005	余方弃置 1. 废弃料品种:土石方及垃圾综合考虑 2. 运距:20km 3. 含装车	m3	3.80	83.90		
32	040103002006	余方弃置(增加1km) 1. 废弃料品种:土石方及垃圾综合考虑 2. 运距:20km 3. 含装车	m3	1.50	49.48		
33	040807003003	接地装置调试 1. 名称:接地装置调试 2. 类别:独立接地装置	项	1.00	997.90		
34	041001008003	拆除混凝土结构 1. 结构形式:路灯基础混凝土包封等 2. 强度等级:综合	m3	2.50	422.71		
35	04B038	人工除锈、破拆螺栓 1. 双螺帽、平弹垫	个	60.00	15.00		
36	041001007005	拆除砖石结构 1. 结构形式:石砌构筑物 2. 强度等级:综合	m3	4.60	298.85		
37	041001007006	拆除砖石结构 1. 结构形式:砖砌构筑物 2. 强度等级:综合 3. 含挖渣装车,不含外运	m3	3.80	252.86		
38	040305003003	浆砌块料 1. 部位:挡墙 2. 材料品种、规格:块石,符合设计要求 3. 砂浆强度等级:M10 水泥砂浆 4. 综合考虑勾缝	m3	2.20	1320.83		

39	040308001003	水泥砂浆抹面 1. 砂浆配合比:M7.5 水泥砂浆抹面 2. 部位:挡墙顶部 3. 厚度: 30mm	m2	10.80	52.69		
40	04B039	石墙面勾缝 1. 勾缝材料种类:M10 水泥砂浆勾缝	m2	8.50	20.58		
41	041107002007	排水、降水 1. 明排水 2. 机械规格型号: φ100 潜水泵	台班	1.00	99.17		
42	041107002008	排水、降水 1. 明排水 2. 机械规格型号: φ100 泥浆泵	台班	1.00	414.25		
43	04B040	应急处置用工 (路灯抢险)	工日	1.00	307.82		
44	04B041	交通安全维护 1. 包括设置警示标志、拉警示线、现场交通疏导、夜间警示照明等。	次	1.00	1200.00		
45	04B042	路灯运输 1. 运输距离: 综合考虑 2. 其他: 路灯灯杆、灯头、太阳能板等设备运输 3. 包括: 装车、卸车、运输	盏	1.00	474.00		
46	040805001100	常规照明灯 1. 名称:灯杆杆门更换 2. 型号:20*35cm 以下 3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装等所有内容	套	67.00	175.75		
47	040805001101	常规照明灯 1. 名称:灯杆杆门更换 2. 型号:80*35cm 3. 工作内容: 旧件拆除、新件安装等所有内容	套	67.00	297.47		
48	04B043	3T 叉车	台班	3.00	1400.00		
49	04B044	60 挖掘机	台班	1.00	1100.00		
50	04B045	30t 半挂汽车	台班	1.00	1600.00		
51	04B046	5t 载重汽车	台班	5.00	500.00		
52	04B047	8t 汽车吊	台班	1.00	1050.00		
53	04B048	8t 随车吊	台班	1.00	1200.00		
54	04B049	12t 随车吊	台班	1.00	1500.00		
55	04B050	汽车式高空作业车 12~18m	台班	3.00	1000.00		
56	04B051	小型曲臂车	台班	6.00	500.00		

57	04B052	砌筑井 1. 砌筑材料品种、规格、强度等级：砖砌矩形电池井，满足设计要求 2. 砂浆强度等级、配合比：满足设计要求 3. 盖板材质、规格：满足设计要求	座	4.00	850.00		
58	040805001102	常规照明灯 1. 名称:灯杆组立 2. 型号、规格:灯杆总高10m内,材料利旧 3. 工作内容:灯柱柱基杂物清理、立杆、找正、紧固螺栓并上防锈油等所有内容	套	6.00	216.63		
59	040805001103	常规照明灯 1. 名称:路灯灯臂安装 2. 材质:金属 3. 规格:臂长1.5米内,材料利旧	套	8.00	207.31		
60	040805001104	常规照明灯 1. 名称:LED灯具安装 2. 型号:LED灯具,材料利旧 3. 工作内容:灯具安装、配线接线等所有内容	套	9.00	61.13		
61	040805001105	常规照明灯 1. 名称:太阳能电池组件安装 2. 型号、规格:材料利旧 3. 含太阳能板固定支架 4. 工作内容:电池组件安装、连接与接线等所有内容	套	5.00	361.85		
62	040805001106	常规照明灯 1. 名称:蓄电池安装 2. 型号、规格:材料利旧 3. 综合考虑电池箱、连接线缆等配套材料 4. 工作内容:蓄电池就位安装调试、整理检查、连接与接线、配件安装、标志标号等所有内容	套	6.00	159.61		
63	040805001107	常规照明灯 1. 名称:太阳能路灯控制器安装 2. 型号:与蓄电池相匹配,材料利旧 3. 工作内容:安装调试、接地接线等所有内容	套	4.00	100.17		
64	040805001108	常规照明灯 1. 名称:风光互补控制器更换 2. 型号:与蓄电池相匹配,材料利旧 3. 工作内容:安装调试、接地接线等所有内容	套	2.00	100.17		
65	040805001109	常规照明灯 1. 名称:灯杆拆除 2. 型号、规格:灯杆总高10m内	套	6.00	181.54		

66	040805001110	常规照明灯 1. 名称:路灯灯臂拆除 2. 材质:金属 3. 规格:综合	套	8.00	175.17		
67	040805001111	常规照明灯 1. 名称:LED 灯具拆除 2. 型号、规格:综合	套	9.00	61.13		
68	040805001112	常规照明灯 1. 名称:太阳能电池组件拆除 2. 型号、规格:综合 3. 按每套灯杆计算, 含太阳能板固定支架	套	5.00	349.28		
69	040805001113	常规照明灯 1. 名称:蓄电池拆除 2. 型号、规格:综合	套	6.00	154.90		
70	040805001114	常规照明灯 1. 名称:风光互补控制器或太阳能路灯控制器拆除 2. 型号:综合	套	6.00	51.48		
71	04B053	树枝修剪	工日	1.00	160.00		
72	041001002003	拆除人行道 1. 材质:综合考虑 2. 厚度:按实际 3. 综合考虑结合层	m2	6.00	14.10		
73	040204002005	人行道块料铺设 1. 块料品种、规格:荷兰砖 2. 结合层: 材料品种、厚度:按设计 3. 图形:按设计	m2	4.00	102.39		
74	040204002006	人行道块料铺设 1. 块料品种、规格:花岗岩 2. 结合层: 材料品种、厚度:按设计 3. 图形:按设计	m2	2.00	192.20		
75	041001001007	拆除路面 1. 材质:拆除沥青柏油类路面层 2. 厚度:按实际	m2	5.00	15.19		
76	041001001008	拆除路面 1. 材质:拆除沥青路面混凝土基层 2. 厚度:按实际	m2	7.00	49.93		
77	041001001009	拆除路面 1. 材质:拆除路面级配碎石垫层 2. 厚度:按实际	m2	12.00	25.05		
78	040203006007	沥青混凝土面层恢复 1. 沥青品种:满足设计要求 2. 沥青混凝土种类:综合考虑 3. 石料粒径:综合考虑 4. 掺和料:综合考虑 5. 厚度:中粒 5cm+细粒 4cm 6. 摊铺方式:综合考虑	m2	7.00	149.77		
79	040203006008	混凝土基层恢复 1. 混凝土强度等级:C30 2. 掺和料:综合考虑 3. 厚度:20cm 4. 嵌缝材料:综合考虑	m2	7.00	138.20		

80	040203006009	级配碎石 1. 规格:碎石 3. 厚度:20cm	m2	12.00	57.56		
81	040203007003	水泥混凝土面层恢复 1. 混凝土强度等级:C35 2. 掺和料:综合考虑 3. 厚度:20cm 4. 嵌缝材料:综合考虑	m2	4.00	141.54		
82	040305004003	砖砌体 1. 部位:室外 2. 材料品种、规格:按设计 3. 砂浆强度等级:按设计 4. 泄水孔材料品种、规格:按设计 5. 滤水层要求:按设计 6. 沉降缝要求:按设计	m3	2.00	1006.47		
合计							

单价措施项目清单与计价表

工程名称:崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目

序号	项目编码	项目名称 项目特征	计量 单位	工程量	金额(元)		
					最高综合单 价限价	合价	其中: 暂估价
		沙子口街道(第三包)					
脚手架工程							
1	041101002003	柱面脚手架 1. 柱高:综合考虑 2. 柱结构外围周长:综合 考虑	m2	6.00	44.34		
混凝土模板及支架							
2	041102002003	基础模板 构件类型:路灯基础	m2	2.60	114.23		
合计							

3. 商务条件

★3.1 服务期限

本项目服务期限三年,服务合同每年续签一次,每次合同期限为一年,本次采购预算为一个年度的服务费。

3.2 服务地点

采购人指定地点。

3.3 付款方式

①养护管理费根据季度考核成绩按季度拨付,季度考核成绩实行百分制,满分100分。90分(含)以上的全额拨付养护管理费;80(含)-89分按90%拨付养护管理费;70(含)-79分按80%拨付养护管理费;69分(含)以下按50%拨付养护管理费。

②专项整修费用根据成交综合单价经审计后据实结算,随季度养护管理费一

同支付。

③崂山区公路路灯智能管理系统日常维护费及现有控制器流量费经审计后据实结算，随季度养护管理费一同支付。

3.4 服务成果验收：一次性验收合格。

3.5 服务保障：详见《崂山区公路太阳能路灯养护管理办法》。

注：上述要求以及标注中：带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。

附件：

崂山区公路太阳能路灯养护管理办法

为进一步做好基于智能化管理条件下的崂山区公路太阳能路灯网络的管理考核工作，现拟定新的养护管理办法如下：

一、本规定适用于崂山区沙子口、北宅、王哥庄街道办事处行政区域内纳入公路太阳能路灯网络养护管理的公路太阳能路灯养护管理工作。

二、养护管理单位服务保障内容、标准

1、建立公路路灯管理台账

内容包括：路灯设施设备台账、路灯巡查记录、路灯运行状态统计信息表、路灯设施设备检修情况登记、网络舆情处置工作记录、应急抢险预案、安全教育检查记录等内容。

2、实施巡查检修标准化管理

内容包括：

(1) 公路路灯养护管理企业须每日根据路灯智能化监控管理平台推送的技术数据合理安排设备巡检作业，并做好记录，发现故障路灯、安全隐患及时上报主管部门，采取相应措施并按规定时限完成维修；对于发生交通事故、偷盗造成的路灯损坏或丢失的，应第一时间报警。路灯养护管理企业必须对所管养范围内的太阳能路灯每周完成一次全部巡检，如遇节假日及特殊天气应加密巡检频次。

(2) 确保公路路灯亮灯率保持在 98%以上；

(3) 每月安排安全生产学习教育活动不少于 1 次，并做好会议记录、留存培训学习影像资料；

(4) 路灯检修作业现场应设置明显警示标志，根据现场实际情况设置有效安全防护，同时做好维修记录及资料留存工作，便于后期结算审计。若需重大工程变更需经区交通运输局同意，未经同意一律不予认可；

(5) 路灯灯杆、基座、法兰盘等部位保持整洁；灯杆、法兰盘、太阳能板托架、灯具等无裂缝、无脱漆、无机械性变形；

(6) 维护检修作业应尽量减少对正常道路交通的干扰和影响；

(7) 提倡采用专业机械、设备、仪器提高工作效率，缩短设施养护维修现

场作业时间；

(8) 检修作业现场设备、材料、机械停（摆）放整齐，临时设施设置规范；

(9) 作业现场设安全管理人员负责调度检修人员机械作业和处置指挥现场附近人员车辆通行；

(10) 认真落实企业安全生产主体责任，对一切安全生产行为负全部责任；

(11) 要重视网络舆情反映出的路灯管理问题，及时安排设备修复、故障处置；有专人负责网络舆情处理和回复，确保群众满意率 100%。如发生投诉不满意事件，将予以考核扣分；

(12) 积极配合区交通运输局调度管理工作，自觉接受其监督考核。

三、区交通运输局对公路太阳能路灯养护单位考核办法

1、利用公路太阳能路灯智能化管理平台实时监督公路路灯的设备运行状态；

2、每月进行 1 次路灯亮灯率统计，统计结果于每月 25 日前上报区交通运输局，每季度进行 1 次汇总考核。随机抽查每月不少于 2 次，不定期进行。定期考核每季度一次；

3、综合随机抽查和定期考核结果拨付养护管理费给路灯养护单位；

4、季度考核成绩实行百分制，满分 100 分。90 分（含）以上的全额拨付养护管理费；80（含）—89 分按 90%拨付养护管理费；70（含）—79 分按 80%拨付养护管理费；69 分（含）以下按 50%拨付养护管理费；

5、养护管理单位合同期间，连续 2 次季度考核或每个考核年度内 3 次季度考核成绩低于 70 分时，区交通运输局有权单方面终止合同。

三、本办法是对 2021 年崂山区公路太阳能路灯养护管理办法的适当修改补充。

崂山区公路太阳能路灯养护管理考核标准

考核标准	单 项 分 值	评分标准
每季度公路路灯平均亮灯率达到98%。	30	亮灯率达到98%及以上得30分，每降低0.5%扣2分。
灯杆、灯具、蓄电池、控制器、风机、太阳能板、风力发电机、基座、检查口等各项设施完好。符合安装技术标准。	4	设施完好率达到98%得10分，每降低1%扣1分。
合理设置、控制路灯开、关时间，同一路段路灯开、关灯时间统一在15分钟以内。	5	同一路段开、关灯准确率、统一率达到98%得5分。同一路段每5盏路灯错时15分钟扣0.5分。
太阳能路灯自身线路故障、通讯传输线路故障需检修恢复、系统重置等故障24小时内修复； 控制器、灯具、太阳能板、蓄电池等主要设备故障在3个工作日内修复； 需定制、更换风力发电机、太阳能支架、灯臂、金属杆门的在5个工作日内完成； 需重做路灯基础、蓄电池井、灯杆的在10个工作日内完成； 发现风力发电机、太阳能板(支架)、灯臂、灯杆等安全隐患，须做好现场安全措施并在4小时内排除隐患。 因交通事故、人为破坏、不可抗力损坏造成的安全隐患、路灯故障，应第一时间上报、取证后排除安全隐患，根据区交通运输局任务单规定的时间、内容进行修复工作。	10	应急处置抢险人员、机械未按规定时间到达现场每延迟30分钟到达现场，扣1分；到达现场不能及时有效处置险情的扣2分。 路灯故障未在规定时间内修复的，每发生一起(盏)扣0.5分；其它原因造成故障未在甲方规定时间内修复的，每发生一起(盏)扣0.5分。
灯杆、基座、法兰盘等部位保持清洁，无小广告、无歪斜、无锈蚀、无油漆脱落等现象。	6	每发现一处扣0.1分；灯杆垂直度小于85度，每发现一处(盏)扣0.5分。
对所管辖范围内路灯每周一次全部巡检、清除小广告等，用水印相机拍照留存并做好巡检记录。	21	每发现一次未按规定完成巡检等内容，扣3分。
对市民投诉、媒体曝光及其它网络舆情反映问题有记录，对每一问题	8	市民投诉、媒体曝光及其它网络舆情处理率、社会满意率达到100%得10

在 24 小时内提出处理意见，向市民、媒体反馈答复并做好处置情况记录。市民投诉、媒体曝光处理率合格标准为 100%。		分，未及时处理的发生一起扣 0.5 分，不满意事件发生一起扣 1 分，造成恶劣影响的视情扣 1—5 分。
无重大安全生产责任事故。	10	每发生一次扣 5 分，超出本项分值从总分中扣除。
应急抢险预案修订及时、安全教育检查及日常管理项目资料齐全、记录详实，每月 30 日前向交通运输局报送《崂山区公路路灯设施设备检修情况统计表》。	6	路灯设施设备台帐、路灯巡查记录、路灯运行状态统计信息表、路灯设施设备检修情况月报表、网络舆情处置工作记录、安全教育检查记录 6 项内容每项不合格扣 1 分，直至扣完为止。

备注：季度考核成绩实行百分制，满分100分。90分（含）以上的全额拨付养护管理费；80（含）—89分按90%拨付养护管理费；70（含）—79分按80%拨付养护管理费；69分（含）以下按50%拨付养护管理费。养护管理单位在执行合同期间，连续2次季度考核或每个考核年度内3次季度考核成绩低于70分时，区交通运输局有权单方面终止合同。

第五章 评标办法

1. 相关要求

1.1 技术汇总得分的计算方法：评标委员会成员技术评分的算术平均值。

1.2 “同类项目”是指投标人已经完成的与本次采购要求相同或者类同的服务，并且签订合同一方必须是投标人，以相同或者类同部分的合同金额为准。

1.3 执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素。

1.4 依据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）文件规定，残疾人福利性单位投标的须提供本单位的服务及《残疾人福利性单位声明函》并对声明函的真实性负责；残疾人福利性单位投标的视同小型、微型企业，按照本招标文件小型、微型企业的相关价格扣除标准执行。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

1.4.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

1.4.2 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的人员人数。

1.4.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（见附件），并对声明的真实性负责。

1.4.4 中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

1.4.5 投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

1.5 对于非专门面向中小企业或小型、微型企业采购的项目，中型、小型、微型企业应当同时符合以下条件：

1.5.1 依据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）规定，中型、小型和微型企业投标的须提供《中小企业声明函》（格式见附件）并对声明函的真实性负责；

1.5.2 按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）规定，投标人应符合中小企业划分标准；所称中小企业划分标准，是指国务院有关部门根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标制定的中小企业划型标准。

1.5.3 提供本企业服务。本项所称服务不包括使用大型企业的服务。

1.6 评分得分非整数的保留小数点后两位（小数点后第三位四舍五入）。

1.7 监狱企业参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，享受国家优惠政策，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局或新疆生产建设兵团出具的属于监狱企业的证明原件的扫描件，且对上述材料的真实性负责，否则不予价格扣除。

2. 评分标准

2.1 评分因素以及分值

评分因素	商务部分	技术部分	总分
分值比重	40分	60分	100分

2.2 商务部分

评分因素	分数	评审标准
投标报价	20分	<p>满足招标文件要求且响应报价（或者最终价格）最低的响应报价为评审基准价，其价格分为满分。</p> <p>其它报价得分=评审基准价÷（响应报价或者最终价格）×20。</p>
企业业绩	5分	<p>自 2021 年 1 月 1 日至今承揽的同类项目（路灯建设或路灯养护项目），每份得 2.5 分，满分 5 分。</p> <p>供应商须提供中标（成交）通知书电子文档、合同原件电子文档，缺一项不得分。同类项目承担时间以合同签署时间为准。</p>
项目负责人	10分	<p>项目经理具备市政公用工程或机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格，且具有安全生产考核合格证（B 证），得 10 分。</p> <p>须同时提供资格证书原件的电子文档、单位为其缴纳的社保证明材料（青岛本地的从社保网直接打印；社保网不能打印的，由当地社保部门出具证明）电子文档，未按要求提供的不得分。</p>
项目班子其他成员	5分	<p>项目班子人员配备合理，其中具有工程类中级及以上职称的专职人员得 2.5 分；具有高处作业资格的专职人员得 2.5 分。</p> <p>须同时提供资格证书原件的电子文档、单位为其缴纳的社保证明材料（青岛本地的从社保网直接打印；社保网不能打印的，由当地社保部门出具证明）电子文档，未按要求提供的不得分。</p>

2.3 技术部分

评审项目	分数	评审标准
响应情况	10分	<p>基础分为6分。</p> <p>优于采购文件实质性要求的，每有1条加1分，最高加2分；对非实质性要求，每出现1条正偏离，加0.5分，最高加2分。</p> <p>每出现1条负偏离，扣除基础分2分，出现3条及以上负偏离的，响应情况项不得分。</p>

主要材料检测报告	10分	<p>控制器按照GB/T4208-2017规范要求进行了检测，外壳防护等级达到IP67级的，得5分；按照GB/T2423.17-2008规范要求进行了中性盐雾试验，持续喷雾时间≥ 24小时，试验合格的，得5分。须提供生产厂家出具的针对本项目的授权书、相关检测报告原件电子文档，提供的控制器检测报告中应附有控制器检测时的照片，否则不得分。</p>
服务方案	20分	<p>方案完整，无漏、缺项，考虑周到，总体模式及配套措施完整、细致得5分；方案仅能保障项目基本实施得2分；方案无操作性的得1分；未提供的不得分。</p> <p>机构设置、运作流程、各项规章制度及档案资料建立管理情况完善得5分；仅能保障项目基本运行的得2分；无法保障项目实施的得1分；未提供的不得分。</p> <p>根据供应商针对本次投标的优势分析以及经验，保障措施，人员情况，组织计划等进行评分，超出采购文件要求的得5分；仅能保障项目基本运行的得2分；无法保障项目实施的得1分；未提供的不得分。</p> <p>在满足招标文件要求的基础上，能根据业主需求提出合理化建议，或能合理展现投标人的专业管理特色和经验的得5分；仅能保障项目基本运行的得2分；无法保障项目实施的得1分；未提供的不得分。</p>
应急保障措施	10分	<p>针对投标人提出的项目应急预案细致、针对性强、能及时实施应对措施等进行评价：</p> <p>内容全面完整、清晰明确得10分；</p> <p>内容无缺漏项，描述较为清晰得5分；</p> <p>内容有明显缺漏项，描述不清晰得2分；</p> <p>未提供的不得分。</p>
服务定位	10分	<p>从服务好业主角度出发对项目的整体统筹规划、认识深刻、定位合理的，规划、认识深刻，定位合理符合项目要求的得10分；仅能满足项目基本需求得5分；规划、认识脱离项目基本情况得2分。未提供的不得分。</p>

3. 政策加分以及计算方法

3.1 说明：

3.1.1 投标人所提供的材料或者填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致投标被拒绝，并按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款“提供虚假材料谋取中标、成交的”进行处罚，给采购人造成损失的应承担赔偿责任。

3.1.2 联合体投标的企业业绩等商务评分项，按照联合体协议约定的各成员所占合同工作量的比例，进行加权折算。

3.2 对于非专门面向中小企业或小型、微型企业采购的项目，给予价格扣除。

3.2.1 对小型和微型企业提供小型和微型企业制造的货物，给予小型和微型企业（包括相互之间组成的联合体）产品一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.2.2 大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同金额 30%以上的，可给予联合体一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

残疾人福利性单位和其他单位组成联合体投标，联合协议中约定，残疾人福利性单位的协议合同金额占到联合体协议合同金额 30%以上的，同样按以上规定给予价格扣除。

3.3 按照财政部等四部委联合印发《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（2019）9号、财政部发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号、财政部生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕18号的规定，属于节能、环境标志产品的，享受政府采购优先政策：

3.3.1 采用最低评标价法评标的项目，在评审时对节能、环境标志产品分别给予一定幅度的价格扣除，用扣除后的价格参与评审（详见投标人须知前附表）。

3.3.2 采用综合评分法评标的项目，对节能、环境标志产品分别给予一定

幅度的加分（详见投标人评分标准）。

3.3.3 投标人必须提供市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》、《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》电子文档和所投节能产品、环境标志产品经市场监管总局公布的认证机构出具的有效节能产品、环境标志产品认证证书的原件扫描件。

第六章 投标人须知

1. 招标依据以及原则

- 1.1 《中华人民共和国政府采购法》；
- 1.2 《中华人民共和国政府采购法实施条例》；
- 1.3 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》；
- 1.4 《政府采购质疑和投诉办法》；
- 1.5 《山东省政府采购管理办法》；
- 1.6 《中华人民共和国民法典》；
- 1.7 其他有关法律、行政法规以及省市规范性文件规定。

2. 合格的投标人

- 2.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；
- 2.2 符合本招标文件规定的资格要求，且按照要求提供相关证明材料；
- 2.3 单位负责人为同一个人的两个以及两个以上法人，母公司、全资子公司及其控股公司或者存在管理关系的不同单位，都不得在同一包或者未划分包的同一招标项目同时投标；
- 2.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应符合以下规定：
 - 2.4.1 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；
 - 2.4.2 联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件；
 - 2.4.3 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。
 - 2.4.4 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
 - 2.4.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就合同约定的事项对采购人承担连带责任；
 - 2.4.6 鼓励大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，但联合体各方均应符合上述规定。
- 2.6 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加本项目的招标活动。

2.7 采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.8 投标人提供的证明材料内容必须真实可靠。

符合上述条件的投标人即为合格投标人，具有参与公开招标的资格。

3. 保密

参与招标投标活动的当事人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。

4. 语言文字、计量单位、时间单位、投标有效期以及投标费用

4.1 语言文字

除专用术语外，与招标投标活动有关的语言均使用简体中文。必要时专用术语应附有中文注释。如投标人提交的支持文件和印刷的文献使用另一种语言，应附有相应内容的中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。

4.2 计量单位

除招标文件另有规定外，计量均采用中华人民共和国法定计量单位；所有报价一律使用人民币，货币单位为“元”。

4.3 时间单位

除招标文件中另有规定外，招标文件所使用的时间单位“天”、“日”均指日历天，时、分均为北京时间。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标文件及其补充、承诺等部分均保持有效。

4.4.2 在招标文件规定的投标文件有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或者采购代理机构可在投标有效期内要求投标人延长有效期，要求与答复均以书面通知为准并作为招标文件和投标文件的组成部分；投标人可以拒绝上述要求拒绝延长投标文件有效期的，其投标失效；同意上述要求的，既不能要求也不允许其修改投标文件。

4.5 投标费用

投标人应自行承担其准备和参加投标活动发生的所有费用。

5. 踏勘现场

5.1 踏勘现场：详见第二章投标人须知。

5.2 采购人向投标人提供的有关现场的资料和数据，是采购人现有的能使投标人利用的资料，采购人对投标人由此而做出的推论、理解和结论不负责任。

5.3 投标人可自行踏勘现场，但不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。除采购人原因外，投标人应对踏勘现场而造成的死亡、人身伤害、财产损失、损害以及其它任何损失、损害和引起的费用和开支承担责任。

6. 询问及答复

6.1 投标人对招标投标活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问；采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

6.2 询问在本项目的公告页面在线提交。

6.3 询问及答复的内容在本项目的公告页面查看。

7. 偏离

采购人允许投标文件偏离招标文件某些非实质性要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

8. 履约担保

8.1 在签订合同前，中标人应按照有关规定或者事先经过采购人书面认可的履约担保要求向采购人提交履约担保。除另有规定外，履约担保金额不超过中标合同金额的 10%。

8.2 中标人未按照要求提交履约担保的，视为放弃中标。

9. 采购代理服务费用

见投标人须知前附表

10. 招标文件

10.1 招标文件的组成

10.1.1 招标文件是用以阐明所需服务、招标程序和合同格式的规范性文件。

招标文件主要由以下部分组成：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知前附表；
- (3) 投标人应当提交的资格、资信等证明文件；
- (4) 采购需求；

- (5) 评标办法；
- (6) 投标人须知；
- (7) 开标、资格审查、评标、定标；
- (8) 纪律和监督；
- (9) 签订合同、合同主要条款；
- (10) 投标文件格式；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他材料。

10.1.2 根据本章第 10.2 款对招标文件所作的澄清和修改，构成招标文件的组成部分。

10.1.3 除非有特殊要求，招标文件不单独提供项目所在地的自然环境、气候条件、公用设施等情况，投标人被视为熟悉上述与履行合同有关的一切情况。

10.2 招标文件的澄清和修改

招标文件的澄清和修改及投标人确认，详见投标人须知前附表。

招标文件的澄清或者修改在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的公告为准。

11. 投标文件的组成

11.1 投标人应按照招标文件的要求编制投标文件，并保证其真实性、准确性以及完整性，按照招标文件要求提交全部资料并做出实质性响应。

11.2 投标文件由资格审查文件、商务部分、技术部分组成：

详见投标文件（打开 .cg 采购文件后自动获取）电子目录。

12. 投标报价

12.1 投标报价的范围：见投标人须知前附表。

12.2 投标人应对所投包中的服务进行报价，对每一包服务的报价必须全部报齐。

12.3 投标报价的次数：见投标人须知前附表。

12.4 投标人不得以任何方式或者方法提供投标以外的任何附赠条款。

12.5 投标人应按照招标文件中要求的内容填写报价，并由法定代表人或者被授权代表签署。

12.6 投标人须按照附件格式表中的各单项明细逐项填写，以方便评标委员

会对各投标文件进行比较。

12.7 投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

12.8 唱标时，采购代理机构只对按照招标文件要求编制的投标报价进行唱标。

12.9 投标人的中标价格在合同执行中是固定不变的，不得以任何理由予以变更，不得出现任何包含价格调整的要求。

13. 投标文件编制要求

13.1 投标文件应按所投包分别进行编制。

13.2 投标文件编制：见投标人须知前附表。

13.3 投标文件签章：见投标人须知前附表。

13.4 投标人可对服务现场以及其范围环境进行考察，以获取有关编制投标文件和签署实施合同所需的各项资料，投标人应承担现场考察的费用、责任和风险。

13.5 投标人编制投标文件时，应当如实在服务响应表和资信以及商务响应表中填写响应情况。

14. 投标文件的修改、撤回与撤销

14.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的投标文件。

14.2 在提交投标文件截止时间后到招标文件规定的投标有效期终止之前，投标人不得补充、修改或者撤销其投标文件。

15. 投标文件加密、上传

见投标人须知前附表。

16. 投标文件的递交

16.1 投标人应在投标截止时间前递交投标文件。

16.2 投标人递交投标文件的要求：投标人完成电子投标文件制作后，通过【青岛市公共资源投标文件编制工具】上传投标文件，系统即时向投标人发出上传回执通知。上传时间以上传回执通知载明的传输完成时间为准；逾期上传的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

16.3 除投标人须知前附表另有规定外，不论招标过程和结果如何，投标人的投标文件均不退还。

17. 质疑

17.1 参加本次政府采购活动的供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，通过全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（<http://ggzy.qingdao.gov.cn>）本项目招标公告页面，向采购人或者采购代理机构提出质疑。

潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以依法对该文件提出质疑。

17.2 供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（一）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；

（二）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（三）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

17.3 供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对本项目同一采购程序环节的质疑。

17.4 质疑函内容应包括以下主要内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

- (四) 事实依据；
- (五) 必要的法律依据；
- (六) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。否则采购人或者采购代理机构不予受理。

17.5 代理人提出质疑的，应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

17.6 采购人或者采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内做出答复，并通过系统以电子文档形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复不得涉及商业秘密。

18. 投诉

18.1 按照《中华人民共和国政府采购法》、财政部《政府采购质疑和投诉办法》（第 94 号令）以及相关的法律、法规及规定，质疑人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向同级监管部门提起投诉。投标人投诉按照采购人所属预算级次，由本级财政部门处理。

18.2 投诉人提起投诉应符合下列条件：

- (一) 提起投诉前已依法进行质疑；
- (二) 投诉书内容符合本办法的规定；
- (三) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (四) 同一投诉事项未经财政部门投诉处理；
- (五) 财政部规定的其他条件。

投标人投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有投标人共同提出。

18.3 投诉人投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的投标人数量提供投诉书的副本。

18.4 投诉书应当包括以下主要内容：

（一）投诉人和被投诉人的姓名或者名称、通讯地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑和质疑答复情况说明及相关证明材料；

（三）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；

（四）事实依据；

（五）法律依据；

（六）提起投诉的日期。

投诉人为自然人的，应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

18.5 代理人提出投诉的，应当提交供应商签署的授权委托书。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

18.6 投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

19. 其他需补充的内容

其他需补充的内容：见投标人须知前附表。

第七章 开标、资格审查、评标、定标

1. 开标程序

1.1 宣布开标纪律；

1.2 宣布主持人、唱标人、记录人等有关人员姓名；

1.3 查看在线签到家数，少于三家开标会结束；不少于三家开标会继续进行；

1.4 投标人根据要求在限定时间内通过电子招标投标交易平台对已上传的电子投标文件开始解密。

1.5 投标人授权代表在开标记录上确认；在规定时限内未确认的，视为默认开标结果；

1.6 开标结束。

2. 开标

2.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间通过电子招标投标交易平台公开进行。支持网上远程开标，所有投标人须在投标截止时间前 1 小时内通过 CA 数字证书进行在线签到。若到现场参加开标，应携带上传投标文件的 CA 及可登陆互联网的电脑等设备以确保完成网上开标。

2.2 开标由采购代理机构指定专人负责，开标记录由投标人线上确认。

2.3 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场（在线）提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

2.4 投标人不足 3 家的，不得开标。

2.5 在评审结束前，投标单位请保持电子交易平台在线登录状态。评标过程中，如果评标委员会要求投标人对投标文件进行澄清、说明或补正，投标单位需要通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清，系统不接受超时的澄清。

2.6 各投标人的评审得分与排序将在电子招标投标交易平台告知。

3. 评标委员会

3.1 评标委员会的组成

采购人按照《中华人民共和国政府采购法》以及有关规定组建评标委员会。

评标由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评标专家组成，成员人数为5人以上单数，其中采购人代表只限一人，技术、经济等方面的评审专家不得少于成员总数的三分之二。

评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标，采购人可以自行选定相应专业领域评审专家的规定情形除外。采购代理机构在职工作人员不得以评审专家身份参与政府采购项目评审活动。

3.2 评审专家的抽取

3.2.1 采用随机抽取方式从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库中确定评标委员会成员。任何单位和个人都不得指定评审专家或干预评审专家的抽取工作。

3.2.2 参加评审专家抽取的有关人员对被抽取的专家的姓名、单位和联系方式等内容负有保密的义务。评标委员会成员的名单在中标结果确定前必须严格保密。

3.3 评标委员会成员不得参加与自己有利害关系的评审活动，与自己有利害关系的应当回避，已经进入的必须更换。

3.4 评标委员会负责对各投标文件进行评审、比较、评定，并按本招标文件的规定确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

3.5 评标委员会具有依据招标文件进行独立评标的权力，且不受外界任何因素的干扰。评标委员会成员必须独立、负责地提出评审意见，并对自己的评审意见承担责任。对评标结果有不同意见的评标委员会成员应当以书面形式说明其不同意见和理由，评标报告应当注明不同意见。评审委员会成员拒绝评审或者拒绝在评标报告上签字并且又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评标结果。

3.6 评标委员会的职责：

3.6.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

3.6.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

3.6.3 对投标文件进行比较和评价；

3.6.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

3.6.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

3.7 评标委员会的义务：

3.7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

3.7.2 提出真实、可靠的评审意见；

3.7.3 严格遵守评标纪律，不得向外界泄露评标情况；

3.7.4 发现投标人在招投标活动中有不正当竞争或者恶意串通等违规行为，应及时向监督部门报告并加以制止；

3.7.5 按照招标文件规定的评标方法和评标标准进行评标，对评标意见承担个人责任；

3.7.6 编写评标报告；

3.7.7 配合采购人或者采购代理机构答复投标人提出的质疑；

3.7.8 对评标过程和结果，以及采购人、投标人的商业秘密保密；

3.7.9 配合监管部门处理投诉；

3.8 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

3.8.1 投标人或者投标人主要负责人的近亲属；

3.8.3 参加过采购项目前期咨询论证的；

3.8.4 自身与政府采购项目存在利害关系的；

3.8.5 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关系活动中从事违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的；

3.9 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

4. 资格审查、评标程序

4.1 资格审查

4.2 宣布评标纪律以及回避提示；

4.3 组织推荐评标委员会组长；

4.4 符合性审查；

4.5 技术和商务评审；

- 4.6 澄清有关问题；
- 4.7 比较与评价；
- 4.8 确定中标人或者推荐中标候选人名单；
- 4.9 编写评标报告；
- 4.10 宣布评标结果。

5. 资格审查

5.1 采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查，以确定其是否符合招标文件的资格要求。未按招标文件第三章要求提供资格证明文件的，属于不合格投标人。

5.2 采购人、采购代理机构通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、信用山东（www.creditsd.gov.cn）及信用青岛（credit.qingdao.gov.cn）查询投标人信用记录，查询时要将查询网页、内容进行截图或拍照，以作证据留存，截图或拍照内容要完整清晰，应包括网站网址、查询内容、电脑截屏时间。采购人或者采购代理机构应当对投标人信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，应当拒绝其参加政府采购活动，其投标无效；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，其投标无效。

信用信息查询记录及相关证据应当与其他采购文件一并保存。

5.3 在资格性审查时，采购人、采购代理机构按照投标人提供的《声明函》（见附件1）审查投标人及其法定代表人和项目负责人行贿犯罪情况。

5.4 在资格性审查时，对属于不合格投标人，采购人或者采购代理机构必须提出不合格的事实依据并出具不合格说明。

6. 评标

6.1 采购人或者采购代理机构负责组织评标工作，并履行下列职责：

6.1.1 核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动

中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

6.1.2 宣布评标纪律；

6.1.3 公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

6.1.4 组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长；

6.1.5 在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

6.1.6 根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

6.1.7 维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审，及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

6.1.8 核对评标结果，有以下情形的，要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

6.1.8.1 分值汇总计算错误的；

6.1.8.2 分项评分超出评分标准范围的；

6.1.8.3 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

6.1.8.4 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

6.1.9 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

6.1.10 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

6.2 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。**符合性审查内容详见附件。**

在符合性审查时，对属于投标无效的投标人，评标委员会必须提出投标无效的事实依据，并出具投标无效说明。

6.3 技术和商务评审

6.3.1 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估（包括政府采购政策执行），综合比较与评价。

6.3.2 采用综合评分法的，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标

文件商务部分和技术部分进行评价，并汇总每个投标人的得分。

6.3.3 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7. 澄清有关问题

7.1 如果评标委员会要求投标人对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容进行澄清、说明或者补正时，评标委员会需通过电子交易平台【发起澄清】功能，要求投标人在规定的时间内做出必要的澄清、说明或者补正。投标人需通过电子交易平台【专家问题澄清】功能，限时在线提交有投标单位电子签章的澄清；系统不接受超时的澄清。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

7.2 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身而不靠外部因素。未响应实质性条款的，评标委员会有权确定其投标无效，投标人不能通过修正、撤销或者澄清不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

7.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当通过【发起报价说明】功能，要求其在合理的时间内提交书面说明，必要时提交相关证明材料，投标人需通过电子交易平台【报价说明】功能证明其报价合理性；对于投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

8. 定标

8.1 评标委员会根据投标人须知前附表的规定确定中标候选人或直接确定中标人。

评标委员会确定中标候选人的，中标候选人数量见投标人须知前附表。采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。

8.2 本次招标评标办法：见投标人须知前附表。

8.3 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

8.4 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列，投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

8.5 对于分包招标的项目，投标人可以选择多包投标但限制中标包数的，中标人的选择按照投标人须知前附表“分包及中标规定”确定。

8.6 评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

8.7 评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- (一) 分值汇总计算错误的；
- (二) 分项评分超出评分标准范围的；
- (三) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- (四) 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

8.8 评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。

9. 中标公告以及中标通知书

9.1 评标结束后，不再现场宣布评标结果。采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，发出中标通知书，并在全国公共资源交易平台（山东省·青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统和青岛市政府采购网公告中标结果（公告期限为1个工作日），招标文件随中标结果同时公告；采用综合评分法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

9.2 采购人或采购代理机构不按照规定发布中标公告或者发布中标公告后

不签发中标通知书的，应当承担法律责任，给中标人造成经济损失的应承担赔偿责任。

9.3 中标通知书对采购人和中标人都具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标人放弃中标，应当依法承担法律责任。

10. 不合格投标人或投标无效

出现下列情形之一的，为不合格投标人或投标无效：

- 10.1 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- 10.2 对“★”条款未做出实质性响应或者发生负偏离的；
- 10.3 应提供而未提供带“▲”标注的政府强制采购节能、环保产品的；
- 10.4 对于不允许偏离的实质性要求和条件发生偏离的；
- 10.5 不按照招标文件规定报价、没有分项报价、拒绝报价、有多个报价（招标文件另有规定的除外）、有选择性报价、附有条件的报价或者拒绝修正报价的；
- 10.6 投标有效期不满足招标文件要求的；
- 10.7 评标委员会判定投标人涂改证明材料或者提供虚假材料和承诺的；
- 10.8 投标文件未按招标文件要求编制、签章的；
- 10.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- 10.10 投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的；
- 10.11 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

对投标无效的认定，必须经评标委员会集体做出决定并出具投标无效的事实依据。

11. 废标

11.1 出现下列情形之一的，应予废标：

- 11.1.1 在投标截止时间后参加投标的投标人不足 3 家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足 3 家的；
- 11.1.2 出现影响采购公正的违法违规行为的；
- 11.1.3 投标人的报价均超过预算金额或者最高限价的；
- 11.1.4 因重大变故，采购任务取消的；
- 11.1.5 法律、法规以及招标文件规定的其他废标情形。

11.2 废标后，采购人或者采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

12. 特殊情况处置程序

12.1 评标委员会成员的更换

12.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按照招标文件规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。

评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合本办法规定的，采购人或者采购代理机构应当依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

无法及时补足评标委员会成员的，采购人或者采购代理机构应当停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

采购人或者采购代理机构应当将变更、重新组建评标委员会的情况予以记录，并随采购文件一并存档。

12.2 记名投票

在评标过程中，评标委员会发生分歧或者评审结论有异议需表决的，按照少数服从多数的原则，由评标委员会全体成员以记名投票方式表决。

13 违法违规情形

13.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

13.1.1 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

13.1.2 投标人之间约定中标人；

13.1.3 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

13.1.4 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

13.1.5 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

13.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，评标委员会应当出具违法违规认定意见并作投标无效处理：

13.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

13.2.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

13.2.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

13.2.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

13.2.5 不同投标人的投标文件相互混装；

13.3 有下列情形之一的，属于采购人与投标人串通投标：

13.3.1 采购人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；

13.3.2 采购人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；

13.3.3 采购人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

13.3.4 采购人授意投标人撤换、修改投标文件；

13.3.5 采购人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；

13.3.6 采购人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

14. 违规处理

投标人有下列情形之一的，将列入不良行为记录名单，视情节在一至三年内禁止参加青岛市政府采购活动：

14.1 提供虚假投标材料谋取中标的；

14.2 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

14.3 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

14.4 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

14.5 在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

14.6 拒绝有关部门监督检查或者提供虚假情况的；

14.7 一年内累计三次以上投诉均查无实据的；

14.8 捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉的；

14.9 法律、法规和招标文件中规定的其他情形。

第八章 纪律要求

1. 对采购人的纪律要求

采购人应当按照行政事业单位内部控制规范要求,建立健全本单位政府采购内部控制制度,在编制政府采购预算和实施计划、确定采购需求、组织采购活动、履约验收、答复询问质疑、配合投诉处理及监督检查等重点环节加强内部控制管理。

采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

2. 对投标人的纪律要求

投标人应当遵循公平竞争的原则,不得恶意串通,不得妨碍其他投标人的竞争行为,不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

3. 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会及其成员不得有下列行为:

- (一) 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人;
- (二) 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明, 法律规定允许澄清或说明的情形除外;
- (三) 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见;
- (四) 对需要专业判断的主观评审因素协商评分;
- (五) 在评标过程中擅离职守, 影响评标程序正常进行的;
- (六) 记录、复制或者带走任何评标资料;
- (七) 其他不遵守评标纪律的行为。

评标委员会成员有前款第一至五项行为之一的, 其评审意见无效, 并不得获取评审劳务报酬和报销异地评审差旅费。

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, 不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐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。

第九章 签订合同、合同主要条款

1. 签订合同

1.1 采购人应当自成交通知书发出之日起 10 个工作日内，按照采购文件和成交供应商响应文件的约定，与成交供应商签订书面合同。所签订合同不得对采购文件和成交供应商响应文件作实质性修改。

1.2 签订的合同原则以本章第 4 条的规定为基础，并根据评审、答疑情况进行修改补充，但该款并不限制采购人以其他方式签订合同的权利。采购人不得向成交供应商提出任何不合理的要求，作为签订合同的条件，不得与成交供应商私下订立背离合同实质性内容的协议。

1.3 采购文件、响应文件、书面承诺和成交通知书均作为采购合同的一部分，且具有法律效力。成交供应商应严格履行采购合同所规定的各项义务和责任，否则将依法处理。

1.4 有关法规或者采购文件明确不允许分包方式履行合同的，成交供应商不得分包履行合同，否则将依法承担法律责任。采购文件明确允许分包方式履行合同的，按照采购文件相关规定执行。

当成交供应商放弃成交结果或者因被质疑、投诉经查属实或者因不可抗力而不能履行合同的，采购人可从推荐成交候选供应商名单中按顺序重新确定成交供应商，但应符合相关规定；否则采购人应重新组织采购。

1.5 采购人应当自采购合同签订之日起 2 个工作日内，将采购合同在青岛市政府采购网上公开，并同步完成政府采购合同备案工作。

1.6 法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续后生效的合同，依照其规定。

1.7 甲方支持乙方按照《青岛市财政局 青岛市民营经济发展局关于进一步做好政府采购合同信用融资工作的通知》（青财采〔2019〕20 号）规定享受信用融资政策。如乙方按照文件规定向政府采购合同信用融资平台合作金融机构申请贷款，甲方承诺无条件允许乙方将本合同约定的收款账号变更为相应贷款合同约定的还款账号，为信用融资业务的顺利开展提供便利。变更账号应当在政府采购合同信用融资平台备案锁定。

1.8 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规

定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

1.9 根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》要求，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，政府采购合同应当载明对政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款，必要时要求中标、成交供应商在履约验收环节出具检测报告。

2. 追加合同金额

政府采购合同履行中，采购人需要追加与合同标的相同的服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与成交供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%，否则采购人应重新组织采购。

采购合同双方当事人不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担责任。

3. 服务质量与验收

采购文件中的服务按照国标、部标、行业标准或者双方技术协议或者采购文件、响应文件、书面承诺提供服务。如对服务以及质量有争议，采购人组织相关部门对服务和质量进行检验或者验收，未达到服务要求的，由成交供应商承担全部责任。

4. 合同主要条款

本合同 是 / 否 中小企业预留合同
政府采购合同（示范文本）

合同编号：_____

甲方（采购人）：_____

住所地：_____

乙方（成交供应商）：_____

住所地：_____

乙方于____年____月____日参加了（采购人或者代理机构）组织的“（项目名称及项目编号）”政府采购活动，经评标委员会评审确定乙方为（包及包名称）成交供应商，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》

和相关的法律法规规定，以及招标文件要求，经甲乙双方协商一致，签订本政府采购合同。

第一条 合同标的

服务名称：

服务内容：

.....

技术标准：

.....

第二条 合同总金额

合同总金额为人民币（大写）：____（¥____）

此价格为合同执行不变价，不因国家政策变化而变化，该价款包括了服务价格及与之配套的外业调查、数据调查、报告编制、检验审核、包装、运输、保险、税费以及技术服务（包括技术资料提供等）等全部价款，除此之外，甲方不再向乙方支付其他任何费用。

.....

第三条 服务交付

1、交付日期：

2、交付地点：

.....

第四条 交付验收

1、甲方应当根据国家、行业验收标准，以及合同约定验收方案，明确验收时间、方式、程序和内容等事项，组成验收小组，在收到乙方项目验收建议之日起7个工作日内，对采购项目进行实质性验收（验收建议有明显不当的除外）。乙方应对提交的服务成果作出全面检查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用技术条件依据，清单应随提交的服务成果交给甲方。

2、对大型或复杂的政府采购项目，甲方应当邀请国家认可的质量检测机构参与验收工作，并出具验收报告，相关费用负担由甲乙双方约定。

3、乙方在指定地点提交服务成果后，甲乙双方应依据招标文件、投标文件等文件材料的要求共同验收，并且出具书面验收报告，履约验收报告应当依法依规及时在青岛市政府采购网公开发布。

4、根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》规定，采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，对乙方所提供包装的履约验收要求（必要时要求乙方在履约验收环节出具检测报告）：_____

.....

第五条 所有权归属

乙方将服务成果交付甲方，并且经甲乙双方共同验收合格后所有权转移给甲方，在所有权转移之前，标的物损毁、灭失的风险归乙方，乙方保证所交付的服务成果的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

如乙方交付的服务成果有产权瑕疵的，视为乙方违约，乙方须向甲方支付20%的违约金；如果合同总金额价款已经支付完毕或者开始支付合同价款时才发现产权有瑕疵的，乙方仍须支付上述违约金并且赔偿甲方由此所遭受的一切损失。

第六条 包装、装运及运输

1、乙方负责包装、装运和运输，由于不适当的包装、装运和运输造成任何损坏均由乙方负责。

2、包装费、运费及相关费用已包含在合同总金额内。

3、根据财政部等三部门《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》规定，对乙方提出的具体包装要求：_____

.....

第七条 款项支付

1、服务成果交付甲方，经甲乙双方共同验收合格后由甲方负责办理支付手续。

2、允许并鼓励乙方提供电子发票，甲方自收到发票之日起5个工作日内支付资金，并不得附加未经约定的其他条件。

3、付款方式

3.1 预付款比例：____%，于政府采购合同签订生效并具备实施条件后5个工作日内支付。

.....

第八条 履约保证金

1、履约保证金用于补偿甲方因乙方不能履行或不能完全履行合同义务而蒙受的损失。

2、乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交履约保证金，提交形式：____，金额：人民币（大写）____（¥）____元（履约保证金不得超过政府采购合同金额的10%）。

3、在采购标的交付验收合格无质量问题后，甲方根据《青岛市政府采购项目履约保证金退付表》、《青岛市政府采购项目验收单》和资金往来收款收据等材料审核后5个工作日内退还。

.....

第九条 售后服务及承诺

1、服务质量保证期限自提交服务验收合格之日起____年，在质量保证期内，乙方应对服务出现的问题负责处理并承担一切费用，并且赔偿甲方的损失。

2、乙方有完善的服务体系，有能力提供持续的、本地化售后服务。

3、乙方负责系统安装和调试以及操作人员培训，并制定详细的培训计划，使操作人员能独立进行管理、操作、维护和故障处理等工作，做好相关记录及技术文档收集整理，待验收后移交。

4、服务范围：负责磋商文件所涉及到的所有服务。

.....

第十条 知识产权

1、乙方保证，甲方在享受服务或者服务的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其他知识产权的起诉。如发生此类纠纷，由乙方承担一切责任；如因此给甲方造成损失的，乙方负责全额赔偿。

2、乙方为执行本合同而提供的技术资料或者其他相关资料、软件等由甲方永久免费使用。

.....

第十一条 甲方责任

1、及时办理付款手续。

2、负责提供工作场地，协助乙方办理有关事宜。

3、对合同条款及所知悉的乙方商业秘密负有保密义务。

.....

第十二条 乙方责任

1、保证所提供服务为响应文件承诺服务，符合相关法律法规规定并且满足甲方的需求，保证其配套项目部件为全新的未使用的且符合相关的质量要求。

2、保证所提供服务的售后服务，严格依据响应文件及相关承诺，对服务以及与之配套的项目进行保修、维护等服务。

3、保证其所供服务不存在侵犯第三方知识产权的行为，否则由此产生的损失由乙方承担。

.....

第十三条 违约责任

1、乙方所供服务成果及与之配套项目等不符合合同约定标准，甲方有权拒收。同时，乙方向甲方支付合同总金额20%的违约金。

2、乙方不能交付服务成果时，乙方向甲方支付合同总金额20%的违约金。

3、乙方逾期交付服务成果时，每逾1日乙方向甲方支付合同总金额3%的滞纳金。逾期交付超过30日，甲方有权决定是否继续履行合同，如甲方决定终止履行合同的，乙方向甲方支付合同总金额20%的违约金，并且赔偿甲方因此所遭受的损失。

4、甲方逾期退还履约保证金的违约责任：采购人延迟退还供应商缴纳的履约保证金的，应当支付逾期利息。双方对逾期利息的利率有约定的，约定利率不得低于合同订立时1年期贷款市场报价利率；未作约定的，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

5、甲方逾期支付资金的违约责任：_____。

6、因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：_____。

7、因甲方过错而给乙方造成的损失，由甲方负担。

.....

第十四条 不可抗力

甲乙双方的任何一方由于不可抗力不能履行合同时，应当及时通知对方不能履行或不能完全履行的情况和理由；在取得有关主管机关证明以后，允许延期履行、部分履行或者终止履行合同的，根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

.....

第十五条 保密

乙方在合同履行期间知悉甲方的工作秘密（包括相关业务信息），不得透露或以其他方式提供给合同双方以外的其他方（包括乙方内部与本合同无关的任何人员），乙方的保密责任不因本合同的终止而终止。

乙方违反本合同所规定的保密义务，应按照本合同总金额的10%支付违约金。

.....

第十六条 争议解决

甲乙双方在合同履行中发生争议，应通过协商解决。如协商不成，可以向合同签订地法院提起诉讼。

.....

第十七条 合同生效及其他

1、除磋商文件规定且甲方事先书面同意外，乙方不得部分或者全部转让、分包履行其应履行的合同项下的义务。

2、合同由甲、乙双方法定代表人（或者被授权代表）签字并加盖单位公章，以最后一方签字日期为合同生效日期。

3、本合同一式__份，甲方__份，乙方__份。

.....

第十八条 服务期限

本合同服务期限为__年；服务期限自____年____月____日起至____年____月____日止。本合同期限届满，如需续签，根据《政府采购目录》有关规定，经财政部门批准，双方可以根据法律及各项规定另行签订书面合同。

第十九条 下列文件为本合同不可分割部分

- 1、政府采购磋商文件（包括澄清、修改）；
- 2、乙方响应文件；
- 3、中标（成交）通知书；
- 4、中标人在评标过程中做出的有关澄清、说明、承诺或者补正文件；
- 5、政府采购委托协议书；

甲 方：

乙 方：

单位名称（公章）：

单位名称（公章）：

法定代表人（被授权代表）签字：

电话：

年 月 日

法定代表人（被授权代表）签字：

电话：

年 月 日

E902C30B-974D-4585-83E5-9E80ACE256CD

投标文件

包：第 包

资格审查部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

资格审查文件目录

详见投标文件（打开.cg采购文件后自动获取）电子目录。

附件1:

声明函

一、我方在参加_____（项目名称）政府采购活动前3年内，被公开披露或查处的违法违规行为有：_____，但在经营活动中：

1、没有重大违法记录（重大违法记录指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

2、没有行贿犯罪记录（查询内容：①投标人_____、组织机构代码证或统一社会信用代码_____；②法定代表人_____、身份证号码_____；③项目负责人_____、身份证号码_____）。

二、我方在参加本项目活动前一段时间内具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

三、我方承诺在青岛市政府采购网上传提交的资格审查材料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性、准确性负责。

若以上声明不实，我方自愿承担一切法律后果。

投 标 人：_____

日 期：_____年__月__日

备注：1. 投标人没有被公开披露或查处违法违规行为的，注明“无”即可。

2. 招标文件未要求项目负责人的，项目负责人一栏可删除。

附件2:

政府采购诚信承诺书

（采购人），（采购代理机构）：

我公司（供应商名称）已详细阅读了（项目名称）（项目编号）采购文件，自愿参加本次报价，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信报价，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、报价内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义报价，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他供应商相互串通、哄抬价格，不排挤其他供应商，不损害采购人的合法权益；不向评标委员会、采购人提供利益以牟取中标。

三、若中标后，将按照规定及时与采购人签订政府采购合同，不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不得擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务；

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消报价资格、记入信用档案、没收保证金、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购等处罚；如已中标的，自动放弃中标资格，并承担全部法律责任；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

供应商名称（盖公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

_____年__月__日

投标文件

包：第 包

商务部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

商务文件目录

详见投标文件（打开.cg采购文件后自动获取）电子目录。

附件3:

投标函

（采购代理机构）:

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的（招标项目名称）（编号为_____）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

- 1、我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。
- 2、我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
- 3、若中标，我方将按照招标文件规定履行合同责任和义务。
- 4、我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。
- 5、投标文件自开标日起有效期为90日历日。
- 6、以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果。

投标人（公章）:

投标人法定代表人或者授权代表（印章）:

日 期：_____年___月___日

备注：本投标函由授权代表印章的，应附法定代表人印章的授权委托书。

附件4:

法定代表人身份证明

投标人名称: _____

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。

附: 法定代表人身份证复印件。

附件5:

法定代表人授权委托书

(采购代理机构):

我(姓名)系(投标人名称)法定代表人,现授权委托我公司的(姓名)为我公司本次项目的授权代表,代表我方办理本次投标、签约等相关事宜,签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。授权代表联系方式_____。

在我方未发出撤销授权委托书的书面通知以前,本授权委托书一直有效。授权人(代表)签署的所有文件(在授权书有效期内签署的)不因授权撤销而失效。

授权代表无权转让委托权。特此授权。

本授权委托书于_____年_____月_____日签字生效,特此声明。

(附法人代表身份证以及授权代表身份证复印件)

授权代表姓名:

性别:

年龄:

单位:

部门:

职务:

投标人(公章):

法定代表人(印章):

日期: _____年____月____日

附件6:

报价一览表

投标包: 第_____包

包名称: _____

序号	服务名称	含税总报价	备注 (取费依据、收费标准等)
1	巡检养护管理费		
2	专项整修费		
3	崂山区公路路灯智能管理系统日常维护费及现有控制器流量费 (仅第二包)		
总计		大写:	
		小写:	

注: 采购代理服务费由采购人支付的, 投标人报价中无需考虑此费用。

时间: _____年____月____日

附件 7:

分项报价明细表

投标包: 第_____包

名称: _____

序号	名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	单位	数量	报价
1								
2								
3								
							
服务项目费用合计								

时间: _____年____月____日

附件9:

商务响应表

投标包: 第____包

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
服务保障要求			
服务期限或者提供服务起止时间			
.....			
质量管理、企业信用要求			
能力或业绩要求			
.....			

时间: ____年__月__日

附件10:

联合投标协议书（若有）

甲方:

乙方:

（如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合，可按照甲、乙、丙、丁…序列增加）

联合体各方经协商，就响应（采购人名称）组织实施（项目名称）（项目编号）的招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、联合体各方一致决定，以 _____ 为**主办人**进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或者授权代理人根据招标文件规定以及投标内容对采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清以及响应等对联合体各方均有约束力。如果中标并签订合同，则联合体各方将共同履行对采购人或者采购代理机构所负有的全部义务，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合体各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证以及售后服务支持。

四、本次联合投标中，联合体各方承担的工作和义务：

甲方承担的工作和义务为：

乙方承担的工作和义务为：

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交采购人或者采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或者撤销。

七、本协议共份，联合体各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

甲方名称： （公章）

乙方名称： （公章）

法定代表人： （印章）

法定代表人： （印章）

日期： 年月日

日期： 年月日

附件11:

联合投标授权委托书（若有）

（如果两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合，可按照甲、乙、丙、丁…序列增加）

本授权委托书声明：根据_____（甲方名称）与_____（乙方名称）签订的《联合投标协议书》的内容，主办人_____的法定代表人_____现授权为联合投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务，联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

主办人的法定代表人：_____（印章） 联合投标代理人：_____（印章）：

日期：年月日

日期：年月日

甲方名称：_____（公章）

乙方名称：_____（公章）

法定代表人：_____（印章）

法定代表人：_____（印章）

日期：年月日

日期：年月日

附件 12:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位的服务，或者提供其他残疾人福利性单位的服务（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的服务）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称:

日期:

附件 13:

中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 《中小企业声明函》由参加政府采购活动的供应商出具。以联合体形式参加政府采购活动或者合同分包的，声明函中需填写联合体中的中小企业或签订分包意向协议的中小企业相关信息，供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容

投标文件

包：第 包

技术部分

项目名称：

项目编号：

投标人名称（公章）：

二〇 年 月 日

技术文件目录

详见投标文件（打开.cg采购文件后自动获取）电子目录。

附件14:

服务响应表

投标人名称 (公章): _____

第 _____ 包

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况

注:

1、投标人应根据招标文件的服务要求, 如实逐条一一对应填写实质性响应情况, 非实质性服务要求如有未响应, 评标委员会有权视其为负偏离;

2、请投标人在“偏离情况”一栏详细描述存在正偏离或负偏离服务要求, 并标明偏离情况;

3、招标文件服务内容未做要求的, 不视为正偏离。

时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

附件16:

项目政府采购履约验收(服务类样本)

采购单位		项目名称		合同名称		
供应商		项目及合同编号		合同金额		
分期验收	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	分期情况	共分 期，此为第 期验收			
验收时间		验收地点		验收组织形式	<input type="checkbox"/> 自行简易验收 <input type="checkbox"/> 验收小组验收	
验收内容	服务质量	服务进度	人员、设备 配备情况	安全标准	服务承诺实现	合同履行时间、 地点、方式
	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	按时 <input type="checkbox"/> 不按时 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>	合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
专业检测机构 情况说明						
存在问题 和改进意见						
最终结论	合格 <input type="checkbox"/>		不合格 <input type="checkbox"/>			
验收小组 成员签字						
采购代理机构意见			采购单位意见			
经办人:	负责人:	(采购代理机构公章)	经办人:	负责人:	(采购单位公章)	
供应商确认:			(单位公章或授权代表签字)			

说明: 1. 该表为服务类项目履约验收的参考样表, 采购人或采购代理机构可以根据工作实际进行调整。

2. “采购代理机构意见”, 履约验收工作由采购人自行组织的, 无需填写该项内容。

附录

符合性审查内容

序号	标题	符合性审查内容
2.1	投标文件雷同检查	投标文件不存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2.2	对招标文件的技术/服务要求响应情况	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
2.2.1		★……
2.2.2		★……
2.3	投标报价	按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
2.4	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
2.5	对招标文件的商务要求响应情况	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
2.5.1		……
2.5.2		……
2.6	对招标文件的编制、签章要求响应情况	投标文件按照招标文件要求编制、签章
2.7	其他	投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
2.8	其他	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
2.9	其他	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形

附录1

通用服务类（综合评分法） 评分办法

第1页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
通用服务类（综合评分法） [100.00]			
1	资格性审查 [合格制]		
1.1	营业执照、登记证书、执业许可证等	合格制	具有独立承担民事责任能力的企业或组织合法经营权的凭证（如营业执照、登记证书、执业许可证等）
1.2	资质证书	合格制	城市及道路照明工程专业承包叁级及以上资质
1.3	安全生产许可证	合格制	有效期内的安全生产许可证
1.4	政府采购诚信承诺书	合格制	格式详见招标文件
1.5	声明函	合格制	在经营活动中无重大违法记录和行贿犯罪记录、具有良好商业信誉和健全财务会计制度、具有依法缴纳税收和社会保障资金良好记录的声明函，格式见附件
1.6	《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》	合格制	格式详见招标文件
1.7	(根据具体项目情况可添加资格证明材料)	合格制	(根据具体项目情况可添加资格证明材料)
2	符合性审查 [- -]		
2.1	投标文件雷同检查	合格制	投标文件不存在记录的MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号中两项及以上相同的情形
2.2	对招标文件的技术/服务要求响应情况 [合格制]		
2.2.1	对招标文件的技术/服务要求响应情况1	合格制	投标文件响应招标文件以下技术/服务要求（对应投标文件技术部分——技术响应表/服务响应表）
2.2.2	对招标文件的技术/服务要求响应情况2	合格制	★……
2.3	投标报价	合格制	按照招标文件要求报价且不超过预算金额或最高限价（对应投标文件商务部分——报价一览表）
2.4	投标有效期	合格制	投标有效期满足招标文件要求（对应投标文件商务部分——投标函）
2.5	对招标文件的商务要求响应情况 [合格制]		
2.5.1	对招标文件的商务要求响应情况1	合格制	投标文件响应招标文件以下商务要求（对应投标文件商务部分——商务响应表）
2.5.2	对招标文件的商务要求响应情况2	合格制	(货物：交货期、交货地点、付款方式、售后服务要求、验收……) (服务：服务期限或者提供服务起止时间、服务保障要求……)
2.6	对招标文件的编制、签章要求响应情况	合格制	投标文件按照招标文件要求编制、签章
2.7	其他1	合格制	投标文件未发现含有招标人不能接受的附加条件
2.8	其他2	合格制	未发现投标人提供虚假材料、恶意串通、以行贿手段谋取中标等情形
2.9	其他3	合格制	未发现法律、法规和招标文件规定的其他无效情形
3	商务部分 [40.00]		
3.1	投标报价	20.00	评标基准价C=所有有效标书投标报价(或最终价格)中的最低投标报价。 最终报价： 1、对于小型和微型企业制造的货物(服务)，给予小型和微型企业包括相互之间组成的联合体的产品 0% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 2、大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成的联合体，联合体协议中约定，小微企业的协议合同金额占比30% 以上的，给予 0% 的价格扣除，扣除后的价格为最终报价 报价得分 = 评标基准价 ÷ (投标报价或者最终价格) × 满分
3.2	企业业绩	5.00	自2021年1月1日至今承揽的同类项目（路灯建设或路灯养护项目），每份得2.5分，满分5分。 供应商须提供中标（成交）通知书电子文档、合同原件电子文档，缺一项不得分。同类项目承担时间以合同签署时间为准。

通用服务类（综合评分法） 评分办法

第2页 共2页

序号	标题	分值	评分标准
3.3	项目负责人	10.00	项目经理具备市政公用工程或机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格，且具有安全生产考核合格证（B证），得10分。 须同时提供资格证书原件的电子文档、单位为其缴纳的社保证明材料（青岛本地的从社保网直接打印；社保网不能打印的，由当地社保部门出具证明）电子文档，未按要求提供的不得分。
3.4	项目班子其他成员	5.00	项目班子人员配备合理，其中具有工程类中级及以上职称的专职人员得2.5分；具有高处作业资格的专职人员得2.5分。 须同时提供资格证书原件的电子文档、单位为其缴纳的社保证明材料（青岛本地的从社保网直接打印；社保网不能打印的，由当地社保部门出具证明）电子文档，未按要求提供的不得分。
4	技术部分 [60.00]（汇总规则：取去掉0个最高分、0个最低分后的算术平均值；）		
4.1	响应情况	10.00	基础分为6分。 优于采购文件实质性要求的，每有1条加1分，最高加2分；对非实质性要求，每出现1条正偏离，加0.5分，最高加2分。 每出现1条负偏离，扣除基础分2分，出现3条及以上负偏离的，响应情况项不得分。
4.2	主要材料检测报告	10.00	控制器按照GB/T4208-2017规范要求进行了检测，外壳防护等级达到IP67级的，得5分；按照GB/T2423.17-2008规范要求进行了中性盐雾试验，持续喷雾时间≥24小时，试验合格的，得5分。须提供生产厂家出具的针对本项目的授权书、相关检测报告原件电子文档，提供的控制器检测报告中应附有控制器检测时的照片，否则不得分。
4.3	服务方案	20.00	方案完整，无漏、缺项，考虑周到，总体模式及配套措施完整、细致得5分；方案仅能保障项目基本实施得2分；方案无操作性的得1分；未提供的不得分。 机构设置、运作流程、各项规章制度及档案资料建立管理情况完善得5分；仅能保障项目基本运行的得2分；无法保障项目实施的得1分；未提供的不得分。 根据供应商针对本次投标的优势分析以及经验，保障措施，人员情况，组织计划等进行评分，超出采购文件要求的得5分；仅能保障项目基本运行的得2分；无法保障项目实施的得1分；未提供的不得分。 在满足招标文件要求的基础上，能根据业主需求提出合理化建议，或能合理展现投标人的专业管理特色和经验的得5分；仅能保障项目基本运行的得2分；无法保障项目实施的得1分；未提供的不得分。
4.4	应急保障措施	10.00	针对投标人提出的项目应急预案细致、针对性强、能及时实施应对措施等进行评价： 内容全面完整、清晰明确得10分； 内容无缺漏项，描述较为清晰得5分； 内容有明显缺漏项，描述不清晰得2分； 未提供的不得分。
4.5	服务定位	10.00	从服务好业主角度出发对项目的整体统筹规划、认识深刻、定位合理的，规划、认识深刻，定位合理符合项目要求的得10分；仅能满足项目基本需求得5分；规划、认识脱离项目基本情况得2分。未提供的不得分。

其他注意事项

控制价 : 972116.37

专家个数 :5

投标人报价方式 :总价 (元)

定标方式 :确定中标人, 1 个。

服务明细表

第1页 共1页

序号	明细内容
3	名称：崂山区公路太阳能路灯日常养护管理项目第3包 服务范围：通过公开招标选择一家单位对沙子口辖区的788盏太阳能路灯进行日常养护管理。 服务要求：通过公开招标选择一家单位对沙子口辖区的788盏太阳能路灯进行日常养护管理。