瓦屋山投资有限公司

竞争性谈判采购文件

编 号：P20250501

# 采购项目：古佛坪候车雨棚采购项目

瓦屋山投资有限公司

二零二五年

总 目 录

第一章 竞争性谈判邀请函

第二章 竞争性谈判须知

第三章 采购合同主要条款

第四章 谈判文件内容及格式要求

第五章 项目量清单

第六章 技术标准和要求

第一章 竞争性谈判邀请函

瓦屋山投资有限公司就古佛坪栈道雨棚采购项目进行竞争性谈判。欢迎符合条件的供应商按照本邀请书的有关要求参加本次采购活动。

一、采购项目基本情况

1．采购项目名称：古佛坪候车雨棚采购项目

2．最高限价498262.20元。

3．采购项目内容：雨棚为总长度为26.1米，宽度为6.5米，弧高为1.0米，弧长约9.0米，玻璃雨棚展开面积约为238m²。做法：整体框架采用镀锌钢架结构形式，表面防腐喷涂处理，底部混凝土桩基加预埋件，高强螺栓固定，上部为弧形钢化夹胶玻璃，采用驳接爪固定；同时需采购整装售票厅含休息室1座（3间），面积约22.5m²。

二、供应商资格要求

1．具有独立承担民事责任的能力；

2．具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3．具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；

4．具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5．参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法违规记录；

6. 拟派项目负责人资格：无；

7．法律、行政法规规定的其他条件；

8. 投标供应商关联公司信息加盖单位公章；（以企查查平台截图信息为准）；

9. 投标供应商负责人（股东、高管、监事）所属关联公司任职情况表加盖单位公章（以企查查平台截图信息为准）；

10.报名费付款凭证。

三、供应商资格审查

1．供应商的资格由评审委员会进行审查。参与本项目的供应商应携带企业资质复印件盖章（营业执照副本复印件盖章）在谈判时交评审委员会待查。

2．法定代表人资格证明证书及法定代表人身份证复印件或法定代表人授权委托书原件及被委托人身份证复印件；

3.投标供应商关联公司信息加盖单位公章；（以企查查平台截图信息为准）

4.投标供应商负责人（股东、高管、监事）所属关联公司任职情况表加盖单位公章。（以企查查平台截图信息为准）

5.报名费付款凭证。

四、谈判文件发售时间、地点及其他

1.谈判文件发售时间：2025年 5 月 6 日 到 2025 年 5月 8日。

2.获取谈判文件方式：供应商请于2025年 5 月 6 日 到 2025 年 5月 8日到我公司或者集采平台www.wwstz.com获取谈判文件。

3.谈判报名费交纳方式及金额：人民币300元，银行转账(转账时请备注项目名称及报名费）。 供应商需通过银行账户转账方式交纳费用，本公司账户信息如下，不接收个人转账。任何情况下报名的供应商转账给本公司账户后，本公司不接受退款,报名资格不得转让。供应商参与投标时需提供报名费付款凭证，将由评审委员会进行资格审查。

单位名称:瓦屋山投资有限公司

开户银行:中国工商银行股份有限公司洪雅广场支行

开户银行账号: 2313 4011 1910 0047 265

五、谈判截止及谈判时间与地点

供应商请于北京时间2025年 5 月 9 日 10 时之前将密封好的纸质谈判响应文件递送至瓦屋山投资有限公司三楼会议室，谈判响应截止时间即为谈判时间，在此时间之后送达的响应文件恕不接受。

1. 成交结果公告

成交结果将在瓦屋山投资有限公司集采平台(www.wwstz.com)予以公告，公示期不少于1个工作日，公

示期满后发放成交告知函。

七、凡与本次采购项目有关的事宜请按下述地址联系

联系地址:眉山市洪雅县洪川镇东大街23号

邮政编码：620360

咨询电话：吴工 028-37498077

第二章 竞争性谈判须知

一、适用范围

本竞争性谈判文件适用于本次古佛坪栈道雨棚采购项目的采购谈判。

二、谈判文件的说明

1．参加谈判的供应商应仔细阅读谈判文件的所有内容,按照谈判文件的要求提供谈判响应文件,并保证所提供的全部资料的真实性和有效性,不按规定提交谈判响应文件或谈判响应文件有虚假的,将导致取消参加谈判成交资格,并承担相应的法律责任。

2．参加谈判的供应商对谈判文件如有疑问的,须在提交谈判响应文件截止时间二日前，以书面形式通知瓦屋山投资有限公司,瓦屋山投资有限公司以电话或书面形式给予答复。

三、谈判响应文件的制作及组成

参加谈判的供应商应按照谈判文件的要求,准备谈判响应文件1式3份，其中正本1份、副本2份(封面上标注“正本”、“副本”字样，若正本与副本的内容不一致,以正本为准。谈判响应文件应用A4规格纸编制装订成册。谈判响应文件由以下两部分组成。

（一）资格性材料。

1.营业执照副本复印件加盖单位公章；

2.资质证书复印件加盖单位公章；

3.法定代表人授权委托书原件及被委托人身份证复印件；

4.投标供应商关联公司信息加盖单位公章；（以企查查、金财通等企业征信机构查询信息为准）

5.投标供应商负责人（股东、高管、监事）所属关联公司任职情况表加盖单位公章。（以企查查、金财通等企业征信机构查询信息为准）

（二）符合性材料。

1．响应函；

2. 项目报价表；

3. 售后服务承诺；

4. 诚信承诺函。

四、谈判响应文件递交

（一）谈判响应文件应于公告规定的截止时间之前密封递交至公告指定的地点。

（二）谈判响应文件须由法人代表或授权代表签署。

五、谈判程序

（一）递交谈判响应文件：在递交谈判响应文件时间截止后，瓦屋山投资有限公司在规定的时间和地点组织评审委员会与供应商进行谈判；

（二）评审委员会组成：评审委员会依法由相关专家和采购人代表三人以上单数组成；

（三）评审委员会审阅各供应商所递交的谈判响应文件；

（四）评审委员会所有成员集中与单一供应商分别进行谈

判；

（五）谈判文件如有实质性变动的，评审委员会将以书面形式通知所有参加谈判的供应商；

（六）本次谈判采用二次报价，第二次报价为现场填报，第二次报价即为最终报价。各供应商的最终报价不能高于第一次报价。

（七）确定成交供应商。

六、成交原则

评审委员会根据采购需求,综合供应商实力、技术要求、项目实施方案、售后服务、报价等方面进行谈判。在质量和服务相等的前提下，以提出有效报价最低的供应商作为成交供应商。

七、合同授予

（一）瓦屋山投资有限公司向成交供应商发出成交通知书，成交通知书将是采购合同的组成部分。

（二）成交供应商应按成交通知书规定的时间、地点签订采购合同。

（三）履约担保：项目中标金额的10%，以银行转账方式通过投标人基本账户提交，且在签订合同前10个工作日内提交，未按期按期缴纳履约保证金的则视为自动放弃中标，放弃中标的1年内不得参与本公司项目招采，该标段重新招标。

账户名称：瓦屋山投资有限公司

开户行：四川洪雅农村商业银行股份有限公司

银行账号：5839 0120 0000 06286

交款附言需注明：项目编号、项目名称

注：投标人必须按照上述交款方式及指定银行账号进行办理，交款账户名称需与投标人名称一致。若以其他交款方式(如现金存款方式)或非指定银行账号办理的一律不予接受。

八、质疑和投诉

（一）供应商认为采购文件、采购过程、成交结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应当知到其权益受到损害之日起七个工作日内以书面形式向采购人或瓦屋山投资有限公司提出质疑，但需提供相关证据，同时对质疑内容的真实性承担责任；

（二）采购人或瓦屋山投资有限公司对符合质疑条件的应予以答复，供应商对质疑答复不满意的向洪雅县有关行政主管部门投诉；

（三）供应商未提供相关证据的，被质疑人将不予受理；

（四）对虚假、恶意质疑和投诉的按相关规定予以处罚，并承担调查论证费用。

九、供应商谈判注意事项

（一）若供应商的谈判响应文件没有通过资格性、符合性审查，供应商将承担无效报价的风险。

（二）供应商在参与谈判时，法定代表人或授权代表人应当随身携带身份证原件，评审委员会将验证其身份。

（三）若供应商有提供虚假响应文件、虚假证明文件的行为，

一经查实，该供应商谈判保证金将不予退还。视情节轻重和影响程度，瓦屋山投资有限公司将停止其参加采购活动，并上报行政主管部门。

（四）本次谈判不接受联合体谈判。

第三章采购合同主要条款

古佛坪栈道雨棚采购合同

发包人（以下简称甲方）： 瓦屋山投资有限公司

承包人（以下简称乙方）：

依照《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及其他有关法律、法规，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就古佛坪候车雨棚采购事项协商一致、达成共识订立本合同。

**一、项目概况**

1. 项目名称：古佛坪候车雨棚采购项目

2. 项目地点：瓦屋山景区

3. 项目内容：雨棚为总长度为26.1米，宽度为6.5米，弧高为1.0米，弧长约9.0米，玻璃雨棚展开面积约为238m²。做法：整体框架采用镀锌钢架结构形式，表面防腐喷涂处理，底部混凝土桩基加预埋件，高强螺栓固定，上部为弧形钢化夹胶玻璃，采用驳接爪固定；同时需采购整装售票厅含休息室1座（3间），面积约22.5m²。

**二、合同工期**

进场日期： 2025年 月 日

完工日期： 2025 年 月 日

合同工期总日历天数： 60 日历天，乙方自行综合考虑瓦屋山特殊气候条件，不得因气候环境恶劣提出工期顺延等要求。

若因甲方原因或不可抗力因素（不可抗力为百年难遇的降雨、地震、洪水、战争）导致工期延期，完工日期向后顺延，由此产生的相关费用包含在综合报价中，不另行计算。

**三、项目价款及付款方式**

1. 暂定合同总价（含税）： （大写： ）。

2. 合同形式：固定单价

最终结算价以甲方验收小组现场审核数量乘以投标单价为准。

3. 付款方式：完成合同签订，进场后10个工作内日支付30%的预付款即： 元，完成安装，经甲方单位验收小组竣工验收合格完成后支付至最终结算价的97%，剩余3%作为质保金。若无质量问题，质保金在质保期到期并清算完毕后一次性无息支付。每次付款前乙方应提供等额的增值税专用发票，否则甲方有权延期付款。（最终结算价不得超过暂定合同价）

质保期为2年，质保期至验收合格之日起计算。

4.履约保证金的退还：完成安装，经甲方单位验收小组验收合格后，20个工作日内无息退还。

**四、项目负责人**

1. 甲方项目负责人：

通讯地址及联系方式：

1. 乙方项目负责人：

通讯地址及联系方式：

**五、质量标准**

质量标准：符合合同约定的材质质量，经甲方负责人现场验收合格。

**六、验收**

符合国家及行业现行质量验收规范，质量达到合格，验收时乙方须提供产品合格证。

**七、安全管理**

1. 乙方应认真贯彻国家有关安全生产方针、政策、法令、法规，严格执行国家和行业和各项安全操作规程、规定，禁止违章作业。接受甲方的安全管理和监督，对甲方在安全检查中提出的意见建议，乙方必须认真整改和落实。

2. 由于乙方管理不严，措施不力，违章作业及其它原因（如上、下班途中）造成的安全事故（包括但不限于人员伤、亡），由乙方承担一切责任和费用（含食宿），若因此导致甲方受到损失，乙方应全额赔偿。

3. 乙方景区内作业应服从甲方管理，严禁携带火种进入景区，不得在景区内抽烟。作业现场规范管理，文明作业，因乙方原因造成的火灾及游客投诉等由乙方承担所有责任。

**八、双方的义务**

甲方的义务：

1. 根据在作业期间工作需要，甲方为乙方开具进入景区通行证，保障乙方进入景区内作业现场；
2. 按合同约定支付合同款。

乙方的义务：

1. 乙方作业期间，严格服从甲方管理。
2. 乙方作业期间须严格做好对景区植被及树木的有效保护，否则由乙方承担全部损失。
3. 乙方应自行搭设临时管理用房和工棚，自行解决水电食宿，费用由乙方承担。作业过程中不得出现“三色布”、塑料袋、薄膜等材料覆盖作业器具及搭建工棚等，若已使用，必须用“迷彩网”、“塑料草皮”进行覆盖，作业过程中严禁乱倒建筑垃圾，在景区公众场合不得吸烟、不得私自乱伐一树（重处罚），做到文明作业，一经发现，每次罚款（罚款为违约金性质，下同）500元，在每次付款时予以扣除。
4. 乙方应采取有效措施，确保安装进度满足甲方的工期要求。若非乙方原因存在有影响安装进度的问题，乙方应及时通报甲方协调解决。
5. 乙方应服从甲方的监督管理，材料堆场应按甲方统一规划布置。乙方所有作业人员进入作业现场时必须佩带安全帽，未带安全帽的人员一律不得进入作业现场。
6. 乙方应加强现场作业人员安全生产教育工作和安全生产监督管理，按国家和地方政府的有关规定完善安全生产设施，为乙方作业人员购买意外保险，若发生安全事故，责任由乙方承担，与甲方无关。
7. 乙方不得带无关人员进入景区，否则按2000元/次予以罚款，该费用在支付进度款付款时予以扣除。
8. 乙方乘坐观光车时，应听从相关工作人员安排，不得随意插队，不得与工作人员产生纠纷，给甲方造成不良影响的，按2000元/次予以罚款，该费用在支付进度款时予以扣除。
9. 质保期内，若出现质量问题，乙方在接到甲方通知后24小时内到场查看，并于3日内完成问题的处理。乙方不在约定期限内保修的，甲方可自行组织第三方修理，由此产生的费用由乙方承担，甲方有权从质保金中直接扣除，不足部分由乙方补足。

**九、违约责任**

1. 甲方违约：

甲方未按合同约定支付货款，每延期一天按延付金额的万分之2支付违约金给乙方，违约金总计不得超过合同总金额的10%。

2. 乙方违约：

a. 本合同不允许分包或转包。若乙方进行分包或转包，甲方有权终止合同，并要求乙方承担本合同总金额10%的违约金。

b. 未按时完成合同约定的工作内容，每延期一天按合同总价的1‰处以违约金，在项目款支付时予以扣除。延误达到 日的，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额20%的违约金。

c. 未按国家及行业现行作业规范作业，造成返工的由乙方自行承担相关费用，工期不予顺延。

d.本合同中约定的违约金，不足以弥补甲方损失的，乙方须继续补足。

**十、其他约定**

1.项目所需水电由乙方在甲方指定接驳点自行接入，作业期间服从甲方水电管理。

2.本项目的谈判文件、谈判响应文件以及成交通知书均为本合同的组成部分。

**十一、争议解决**

在合同履行过程中发生争议由双方协商解决，协商不成双方均可向洪雅县人民法院提起诉讼。

**十二、合同生效与终止**

本合同壹式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，双方签字、盖章后生效，结清价款后，合同效力自行终止。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

住址： 住址：

法定代表人： 法定代表人：

（或授其委托人）： （或授其委托人）：

开户行：

账号：

第四章 谈判文件内容及格式要求

一、请谈判供应商按我公司提供的格式要求编写谈判响应文件，谈判响应文件分资格性材料和符合性材料两部分。谈判响应文件内容严格按谈判采购文件第二章第三条的要求编写。

二、如果供应商谈判响应文件中资格性材料不齐全，将被取消谈判资格，其报价无效；如果符合性材料不能满足谈判采购文件的要求，将承担报价最低也不能成交的风险。

三、谈判响应文件的封面采用我公司提供的样本，不加任何装饰或采用其他材料印制。

附件：谈判响应文件样本

瓦屋山投资有限公司

采购项目

谈判响应文件

采购项目编号：P20250501

# 采购项目名称：

投标人名称（盖章）：

年 月 日

目 录

一、资格性材料

二、符合性材料

1. 资格性材料

1、法定代表人资格证明书

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

本人系 （投标人名称）的法定代表人。就参加你公司组织的 （采购项目名称）谈判采购项目的报价，签署上述项目的谈判响应文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

**（※此处请粘贴法定代表人身份证复印件※）**

供应商名称（并加盖公章）：

签署日期： 年 月 日

**法定代表人参加本采购项目谈判的，仅须出具此证明书。**

2、法定代表人授权委托书

本授权书声明：注册于 （注册地点）的 （供应商名称）的 （法定代表人姓名与职务）代表本公司授权 （单位名称）的 （被授权人的姓名与职务）为本公司的合法代理人，就参加你公司 （采购项目名称）谈判采购项目的报价、签订合同以及合同的执行、完成、服务和保修，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于年月日签字生效，无转委权，特此声明。

代理人： 性 别： 年 龄：

单 位： 部 门： 职 务：

**（※此处请粘贴被授权人身份证复印件※）**

供应商名称（并加盖公章）：

法定代表人（签字或加盖印章）：

被授权人（签字）：

签署日期： 年 月 日

法定代表人的授权委托人参加本采购项目谈判的，仅须出具此授权委托书。

3、营业执照副本

4、投标人关联公司信息(请附上企查查平台或者其他查询关联性平台的查询截图）

1. 投标人高管（股东、高管、监事）所属关联公司任职情况表(请附上企查查平台或者其他查询关联性平台的查询截图）

6.其他资格性证明文件

第二部分 符合性材料

1、响应函

瓦屋山投资有限公司：

我们已经收到 （项目）谈判采购文件，经认真研究，我们决定参加此次谈判采购活动。我公正司授权 (供应商代表姓名、职务、职称)为我方代表，参加你公司组织的 （采购项目名称、品目号）项目竞争性（邀请）谈判采购活动，并对此采购项目进行谈判响应。为此，我方按采购文件规定提供的响应总价为人民币 （大写）元， （小写）￥元。

1．我方承诺已经具备谈判采购文件中规定的参加采购活动的供应商应当具备的条件。提供谈判采购文件规定的全部谈判响应文件，包括谈判响应文件正本1份，副本 2 份。

2．如果我方成交，保证严格执行双方所签订的采购合同。

3．我方将尊重评审委员会的评标结果。

4．我方承诺接受谈判采购文件内容及采购合同专用条款的全部内容。

5．我方承诺不提供虚假材料谋取成交，不采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商，不与采购单位、其他供应商或者你公司工作人员恶意串通，不向采购单位、你公司工作人员行贿或者提供其他不正当利益；不在评审过程中与采购单位私下进行协商谈判；否则按相关规定接受处罚。

6．与本谈判有关的一切往来通讯请寄：

地 址： 邮 编：

电 话： 传 真：

电子函件：

供应商名称（并加盖公章）：

法定代表人的授权委托人（签字）：

供应商法定代表人（签字或加盖名章）：

开户银行：

银行账号：

签署日期： 年 月 日

2、项目报价表（第二次或多轮报价均适用本表）

采购项目名称：

采购项目编号： P20250501

单位：元（人民币）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 特征描述 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
| 1 | 候车区雨棚 | 1.材质及要求详方案附件；  2.做法：整体框架采用镀锌钢架结构形式规格型号详方案，表面防腐喷涂处理，底部混凝土桩基加预埋件，高强螺栓固定，上部为弧形钢化夹胶玻璃8+1.14PVB+8，采用驳接爪固定；  3.充分考虑雨雪荷载，保证其结构强度； 4.混凝土基础及预埋件300×300×600mm）； 5.材料运输费（包含不限于人工、机械等其它运输）； 6.安装费及实施方案深化； 7.含靠雨棚立柱的单排成品坐凳。 | ㎡ | 238.00 |  |  | 方案、材质详附件、面积按展开面积计算，根据方案供应商可自行细化费用包含在投标报价中。（此项为展开面积） |
| 2 | 休息室及售票处 | 观光车售票处与休息室框架采用镀锌钢架焊接防腐处理，墙体保温隔热处理，外墙金属雕花板，内墙及吊顶采用竹木纤维板，外顶SBS防水处理铺贴沥青瓦，室内地面铺贴地砖，门窗采用铝合金型材，外观效果以方案为准。 | ㎡ | 22.5 |  |  | 方案详附件；成品采购、含运输及安装、面积按投影面积计算，根据方案供应商可自行细化费用包含在投标报价中。（此项为使用面积） |
| 3 | 税费 | 此报价含 %增值税专用发票 | 项 | 1 |  |  |  |
| 合计 | | 小写： 元，大写（ ）。 | | | | |  |

填写说明：

1.谈判时，本表中的内容与谈判响应文件中的谈判函、品目价格明细表的内容不一致的，以本表为准；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价。

2.采用项目总价报价，供应商最后报价应当提交本“最终报价表”表，并按照采购文件要求，在“报价”栏、“最终报价（大写人民币）”处填写明最后报价总价。二次报价或多轮报价在上一次报价总价基础上下浮填报总价。

3.谈判总价为采购范围所列全部项目的报价总和，并应与品目价格明细表保持一致。

4.参与采购的供应商第二次报价或多轮报价表以本表为准，加盖公章后现场填报。

供应商名称（并加盖公章）：

法定代表人或其授权委托人：

（法定代表人可签字或加盖印章，授权委托人必须签字）

签署日期： 年 月 日

3、投标报价清单（无）

4、技术要求响应表

采购项目名称：

采购项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购文件  技术规格 | 谈判或磋商响应文件  技术规格 | 偏离程度 | 偏离  说明 | 证明  资料 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

我们承诺本技术指标响应表的内容真实有效，无任何虚假之处，并且愿意承担因不满足此承诺而引起的相应的法律责任并接受相关部门的处罚。

供应商名称（并加盖公章）：

法定代表人或其授权委托人：

（法定代表人可签字或加盖印章，授权委托人必须签字）

签署日期： 年 月 日

填写说明：

1.偏离程度请填写“正偏离、负偏离或无偏离”字样。

2.证明数据请填写“见本响应文件第 页，第 行” 字样。

3.响应文件中的技术规格与采购文件中技术规格的

要求有不同时，应逐条列示在本表之中，否则将视同供应商无条件接受采购文件中技术规格的要求。

5、售后服务承诺

（采购人名称）：

按 (项目编号项目名称)采购文件的规定，我公司郑重承诺，如果我公司经评审后被确定为成交供应商，我公司对于成交项目，除完全响应采购文件合同条款和合同专用条款规定的所有要求外，还将按照以下条款提供优质和完善的售后服务：

1．拟提供售后服务的项目：

2．售后服务响应及到达现场的时间：

3．详细的培训计划：

4．技术人员（附技术人员等级证书）：

5．其他：

供应商名称（并加盖公章）：

法定代表人或其授权委托人：

（法定代表人可签字或加盖印章，授权委托人必须签字）

6、诚信承诺函

致采购人： 公司

我公司在本次采购活动中，作出如下承诺：

1. 参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
2. 不存在挂靠、借用资质参加本次采购活动等违法违规行为。
3. 提供的相关文件均真实、有效。

若查实我公司提交的资料及上述承诺不属实，则采购人有权取消我公司参加本次采购活动的资格及成交资格，且我公司将无条件承担由此给本次采购活动带来的一切后果（包括经济损失）。

特此声明！

供应商（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字）：

年 月 日

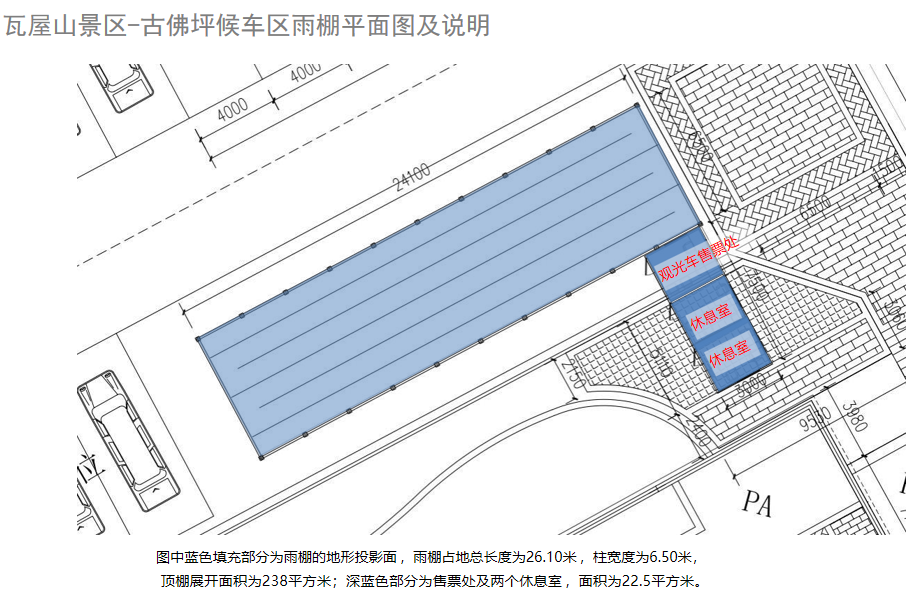
**第五章 项目量清单（无）**

# 第六章 技术标准和要求

1、依据谈判文件的要求，本项目的安装作业、材料、设备必须达到国家及省、部、委或行业的现行项目建设标准和规范的要求。

2、其他要求按合同约定执行。

3、参考图纸（由投标人需自行踏勘综合测量，自行深化设计，设计时需充分考虑项目地天气情况及冰雪天气的雪荷载）。

 参考方案

