

公开招标文件

采购项目编号： GPCGD20BZ07HG025F1 .

采购项目名称： 某单位油库设施设备物资（重招）项目.

广东省政府采购中心编制

发布日期：2020 年 12 月

温馨提示

（本提示内容非采购文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以采购文件为准）

- 一、 本中心全面启用网上报名系统进行供应商报名，不设线下售卖采购文件，请登录**广东省政府采购中心**网站，在供应商报名系统（http://gpcgd.gd.gov.cn/page_enter.html）进行报名。
- 二、 如无另行说明，投标/报价文件递交时间为投标/报价文件递交截止时间之前 30 分钟内。
- 三、 **每个供应商每个项目的保证金缴纳账户是唯一的，本中心将根据唯一保证金缴纳账户的缴纳情况，确认供应商是否已按规定缴纳项目保证金。所以请各供应商缴纳保证金前务必核对正确的缴纳账户，错缴误缴导致未按项目缴纳保证金的情况将由供应商自行负责。**
- 四、 如投标/报价供应商以非独立法人注册的分公司名义代表总公司盖章和签署文件的，须提供总公司的营业执照副本复印件及总公司针对本项目投标/报价的授权书原件。
- 五、 为了提高政府采购效率，节约社会交易成本与时间，本中心希望获取了采购文件而决定不参加本次投标/报价的供应商，在投标/报价文件递交截止时间的 3 日前，按《投标/报价邀请函》中的联系方式，以书面形式告知集中采购机构。对您的支持与配合，谨此致谢。
- 六、 投标/报价人如需对项目提出询问或质疑，应按采购文件附件中的询问函和质疑函的格式提交。
- 七、 因场地有限，本中心无法提供停车位，不便之处敬请谅解。如有需要，请到周边的停车场停车，如正南路咪表停车位、珠江国际大厦、广州大厦、机械大厦及其他对外营业的停车场等。

总目录

- 第一部分 投标邀请函
- 第二部分 用户需求书
- 第三部分 投标供应商须知
- 第四部分 开标、评标、定标
- 第五部分 合同书文本
- 第六部分 投标文件格式

第一部分 投标邀请函

广东省政府采购中心（以下简称“集中采购机构”）受某单位（以下简称“采购人”）的委托，对某单位油库设施设备物资（重招）项目进行公开招标采购，欢迎符合资格条件的供应商参加。

一、采购项目编号：GPCGD20BZ07HG025F1

二、采购项目名称：某单位油库设施设备物资（重招）项目

三、采购预算：862.51 万元

四、项目内容及需求：（采购项目技术规格、参数及要求、需要落实的政府采购政策）

包一：50m³ 双层埋地卧式储油罐及其内部填充抑爆阻隔材料，预算484.68698万元；

包二：油库配套使用设备（加油机、潜油泵、汽油装车鹤管装置、油气回收装置、柴油发电机组等），预算282.954445万元；

包三：油库管理信息化系统（武警油库油料管理信息系统、安防自动报警系统），预算94.8678万元。

1. 数量：

包一：50m³SF双层埋地卧式储油罐（20个）；油罐填充阻隔抑爆材料（1000立方米）；

包二：分散式油气回收型潜油泵双枪双油品加油机（4台）；潜油泵（型号1计25台；型号2计4台）；汽油装车鹤管装置（含静电防溢报警装置）；油气回收装置（含静电防溢报警装置）；柴油发电机组（含静音箱）；

包三：信息化（武警油料管理信息系统和安防自动报警系统）

2. 简要技术要求：

包一：1. SF双层油罐（公称容积：50m³；几何容积：50.57m³；公称直径 DN：2600mm；油罐长度：9880mm）、钢制操作井（1.2m*1.2m*1.2m, $\delta \geq 6\text{mm}$ ）、渗漏检测系统、固定锚带、定位底座。
2. 阻隔防爆材料符合AQ3001-2005《汽车加油（气）站、轻质燃油和液化石油气汽车罐车用阻隔防爆储罐技术要求》。

包二：1. 分散式油气回收型潜油泵双枪双油品加油机，须与原有系统兼容（原有品牌为正星、太空、三金及三盈共4个品牌）；2. 潜油泵（加油、油气回收）（含防爆电机）[Q=240L/min]；3. 潜油泵（发油、应急加油）（含防爆电机）[Q=600L/min]；4. 汽油装车鹤管装置（含静电防溢报警装置）[Q=80m³/h]；5. 油气回收装置（含静电防溢报警装置）[Q=50m³/h]。

包三：油库油料管理系统能够实现根据上级部门开具的收发油调拨单，进行油库收发油业务，实现油库日常业务流程处理的信息化、发油过程的自动化功能，实现整个发油过程控制的自动化、信息化，安防系统实现库区主要位置区域可视化监控及库区可燃气体监测及报警功能 具体包含如下关键技术要求：

（1）收发油业务管理信息化、标准化

（2）无上级部门业务系统对接，实现业务流程处理的一体化、集成化

- (3) 发油过程自动化控制
- (4) 自动化选泵控制
- (5) 油库油罐油料存储可视化监控（油罐的油高、油品体积、油温等数据实时监测）
- (6) 库区视频监控功能
- (7) 库区可燃气体报警

3. 交货期及交货地点：

交货期：合同生效后，中标方在45日内完成供货。

交货地点：广州市黄埔区（具体交货地址可电话咨询020-85129416）。

4. 本项目不允许提交备选方案。

5. 本次采购不允许以进口产品参加投标。

6. 需要落实的政府采购政策：《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库〔2011〕181号）、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）、《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）、《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）、《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库〔2004〕185号）、《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》（财库〔2020〕9号）等。

五、投标供应商资格：

1. 投标人应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

1) 供应商必须具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。

2) 供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2019年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。

3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）。

4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（按投标文件格式填报设备及专业技术能力情况）。

5) 供应商参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（可参照投标函相关承诺格式内容）。重大违法记录，是指供应商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。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）

6) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件（可参照投标函相关承诺格式内容）。

2. 包一供应商须具有A2级中华人民共和国特种设备制造许可证（压力容器）。（投标时提供证书复印件并加盖公章）

3. 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重

大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以集中采购机构于报价截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）查询结果为准，如相关失信记录已失效，报价人需提供相关证明资料）。

4. 前期为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加该本次采购活动。

5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目投标。

6. 本项目不接受联合体投标。

7. 已登记报名并获取本项目采购文件。

六、符合资格的投标供应商应当在 2020 年 12 月 10 日起至 2020 年 12 月 17 日期间到广东省政府采购中心报名。（本项目仅接受网上报名，供应商网上报名须知：供应商可登陆我中心网站供应商报名系统（http://gpcgd.gd.gov.cn/page_enter.html）进行供应商报名，办理步骤请点击系统内“供应商网上报名操作指南”。供应商于采购项目公告规定的报名时间内在该系统内选择需要报名的项目公告，填写好报名表后即为报名成功。）

七、投标截止时间： 2021 年 01 月 06 日 9:30

八、投标文件递交地点：广州市越秀区越华路 118 号之一 304 室

九、开标时间： 2021 年 01 月 06 日 9:30

十、开标地点：广州市越秀区越华路 118 号之一 304 室

十一、本次招标的投标保证金金额为（人民币）包一：92025 元；包二：52025 元；包三：12025 元。请留意投标供应商须知缴纳保证金的相关条款。

集中采购机构联系人：唐工

电话：020-62791688

联系地址：广州市越秀区越华路 118 号之一 810

邮编：510030

网址：<http://gpcgd.gd.gov.cn>

邮箱：2631316489@qq.com

采购人联系人：李先生

电话：020-85129416

联系地址：广州市天河区

邮编：510525

广东省政府采购中心

2020 年 12 月 10 日

第二部分 用户需求书

“★”号条款

《用户需求书》中标注有“★”号的条款必须实质性响应，负偏离（不满足要求）将导致投标无效。

一、技术标准

（一）具体技术指标要求

子包一：（采购预算 4846869.8 元）

1. 50m³SF 双层埋地卧式储油罐（20 个）

（1）基本要求

1). 要求

1.1 投标人应提供业绩表。业绩表中所列出的双层埋地卧式储油罐(以下简称油罐)应与本项目类似，并提供业主名称、联系电话、供货年份及业主使用的反馈情况。

1.2 投标人应设有固定的售后服务机构并具有服务工程师和维修测试工具，达到一定的服务能力。

2). 质量承诺

投标人应对油罐的设计、制造、供货、安装、技术服务、售后服务等负有全部责任，保证所提供的油罐以及提供的运输、安装、技术服务等满足国家和行业有关标准和规范以及技术条件的要求。

（2）通用技术要求

1). 相关规范、标准及法规

本项目所需产品应遵循以下规范、标准法规，包括但不限于以下所列范围：

《汽车加油加气站设计与施工规范》GB50156

《加油站用埋地钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐工程技术规范》SH/T3178

《用于石油产品、乙醇汽油的玻璃纤维增强塑料地下贮罐》GB/T 32380

《双层罐渗漏检测系统》GB/T 30040.1~GB/T 30040.7

《玻璃纤维无捻粗纱》GB/T 18369

《玻璃纤维无捻粗纱布》GB/T 18370

《纤维增强塑料用液体不饱和聚酯树脂》GB/T 8237

《玻璃纤维短切原丝毡和连续原丝毡》GB/T17470

《纤维增强塑料吸水性试验方法》GB/T 1462

《纤维增强塑料性能试验方法总则》GB/T 1446

《纤维增强塑料拉伸性能试验方法》GB/T 1447

《纤维增强塑料压缩性能试验方法》GB/T 1448

《纤维增强塑料弯曲性能试验方法》GB/T 1449

《玻璃纤维增强塑料树脂含量试验方法》GB/T 2577

《纤维增强塑料巴氏硬度试验方法》GB/T 3854

《钢制常压储罐第一部分：储存对水有污染的易燃和不易燃液体的埋地卧式圆筒形单层和双层储罐》AQ 3020

《钢制焊接常压容器》NB/T47003.1

《钢制压力容器焊接规程》JB/T 4709

《[石油化工静电接地设计规范](#)》SH 3097

《碳素结构钢和低合金结构钢热轧厚钢板和钢带》GB/T 3274

《锅炉和压力容器用钢板》GB 713

《输送流体用无缝钢管》GB/T 8163

《气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口》GB/T 985.1

《埋弧焊的推荐坡口》GB/T 985.2

《承压设备无损检测》NB/T 47013

《钢制管法兰、垫片和紧固件》HG/T20592~HG/T20635

《钢制人孔和手孔》HG/T 21514~HG/T 21535

《信号报警及联锁系统设计规定》HG/T20511

《石油化工仪表工程施工技术规程》SH/T3521

《涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定》GB/T 8923

《石油化工设备和管道涂料防腐蚀设计规范》SH/T3022

《石油化工涂料防腐蚀工程施工技术规程》SH/T3606

《石油化工涂料防腐蚀工程施工质量验收规范》SH/T3548

《防止静电、闪电和杂散电流引燃的措施》SY/T6319

《[石油化工静设备安装工程施工质量验收规范](#)》GB 50461

《道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值》GB1589

《塑料悬臂梁冲击强度的测定》GB/T1843

2). 供货范围

投标人应提供 SF 双层油罐、钢制操作井（1.2m*1.2m*1.2m, $\delta \geq 6\text{mm}$ ）、渗漏检测系统、固定锚带、定位底座。

3). 基本规定

3.1 油罐的设计、制造、检验和验收除应符合本技术规格书外，尚应符合现行有关标准和规范的要求。

3.2 油罐的制造应在投标人厂内完成。

3.3 油罐的设计由制造单位完成，油罐制造单位应依据需方所提供的设计条件进行设计，油罐设计文件至少应包括强度及稳定计算书、设计图样、技术条件、使用说明书；油罐制造单位应对设计文件的正确性和完整性负责，并应在油罐设计使用年限内保存全部油罐设计文件。

▲3.4 油罐的设计使用年限不得低于 20 年；测漏检测系统设计使用年限不低于 5 年。

3.5 油罐设计压力不应低于 80kPa。

3.6 油罐最低使用温度不应低于-20℃，最高使用温度不应高于 60℃。

3.7 油罐设计时应考虑以下载荷：

- a) 设计压力；
- b) 油罐储存介质的液柱静压力，静压力应按照可能存储介质的最大密度进行计算；
- c) 油罐自重（包括内件及其附件）以及正常工作条件下或试验状态下内装介质的重力载荷；
- d) 回填材料、地面设施的重力载荷；
- e) 当设置在车行道下方时，通行车辆产生的重力载荷；
- f) 运输或吊装时的作用力；
- g) 地下水完全浸没油罐时产生的浮力；
- h) 地震载荷；
- i) 连接管和其他部件的作用力；
- j) 冲击载荷。

▲3.8 当油罐处于车行道下方时，在埋深不小于 900mm 的条件下，油罐应能承受 GB 1589 规定的具有六轴的汽车列车最大允许总质量最大值产生的重力载荷。

3.9 油罐公称直径不宜大于 2800mm，其总长度不应大于公称直径的 8 倍。

3.10 油罐应设置固定锚带，固定锚带设计拉力应大于 1.5 倍油罐完全浸没时产生的浮力和回填材料重力载荷之差，固定束带应和抗浮基础可靠连接。

3.11 油罐规格表

公称容积 (m^3)	几何容积 (m^3)	公称直径 DN (mm)	油罐长度 (mm)
50	50.57	2600	9880

4). 材料

4.1 油罐用材料的选用应考虑使用条件、材料的性能、制造工艺以及经济合理性。

4.2 油罐用材料应具有材料生产单位的质量证明文件，投标人应对所取得的材料及材料质量证明文件的真实性和一致性负责。

4.3 内层罐壳体材料选用 Q235B，应符合 GB 3274 的规定。

4.4 玻璃纤维增强塑料基体材料应采用 GB/T 8237 中的 CE、CEE 和 CM 型液体不饱和聚酯树脂，应无杂质、无悬浮物、无粘稠块状、无分层现象。

4.5 玻璃纤维增强塑料的增强材料应采用无碱玻璃纤维制成的纱、布和毡，修补时应采用无碱玻璃纤维无捻粗纱布。无捻玻璃纤维纱应符合 GB/T 18369 的规定，无捻玻璃纤维布应符合 GB/T 18370 的规定，短切原丝毡应符合 GB/T 17470 的规定。增强材料应使用与液体不饱和聚酯树脂相

匹配的增强型浸润剂。

4.6 采用缠绕法工艺制作油罐外层罐壳体时，玻璃纤维增强塑料成品的力学性能保证值应符合表 4.6 的规定。

4.7 采用喷射法工艺制作油罐壳体时，玻璃纤维增强塑料成品的力学性能保证值应符合表 4.7 的规定。

表 4.6 缠绕法制作的油罐壳体玻璃纤维增强塑料成品的力学性能

项目	数值	试验方法
巴柯尔硬度	≥ 40	GB/T 3854
断裂伸长率，%	≥ 0.8	GB/T 1447
环向拉伸强度，MPa	120~180	GB/T 1447
轴向拉伸强度，MPa	60~90	GB/T 1447
环向弯曲强度，MPa	≥ 200	GB/T 1449
压缩强度，MPa	110~240	GB/T 1448
环向弹性模量，MPa	$1.41 \times 10^4 \sim 2.45 \times 10^4$	GB/T 1447
轴向弹性模量，MPa	$1.09 \times 10^4 \sim 1.27 \times 10^4$	GB/T 1447

表 4.7 喷射法制作的油罐壳体玻璃纤维增强塑料成品的力学性能

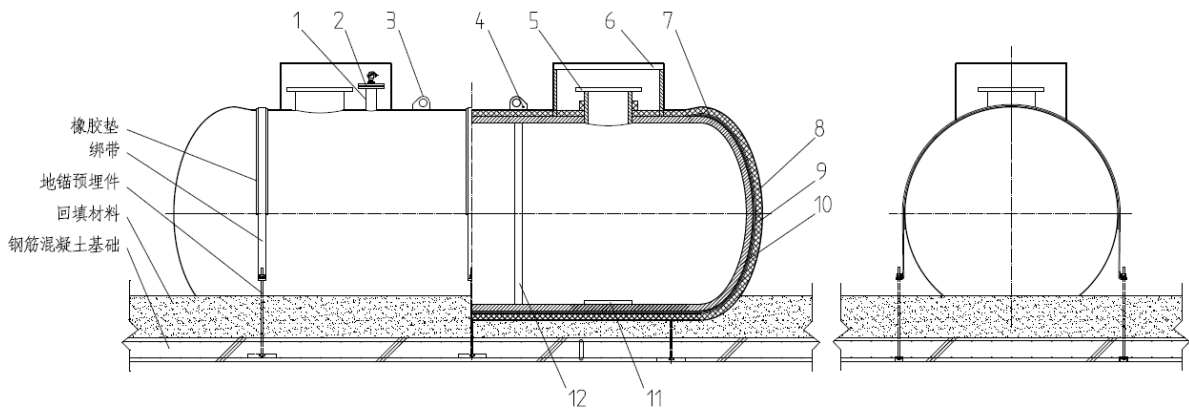
项目	数值	试验方法
巴柯尔硬度	≥ 40	GB/T 3854
断裂伸长率，%	≥ 0.8	GB/T 1447
拉伸强度，MPa	100~140	GB/T 1447
弯曲强度，MPa	≥ 170	GB/T 1449
压缩强度，MPa	110~180	GB/T 1448
拉伸弹性模量，MPa	$0.68 \times 10^4 \sim 1.27 \times 10^4$	GB/T 1447

5). 结构

5.1 一般规定

5.1.1 油罐内层罐壳体为钢制，外层罐壳体为玻璃纤维增强塑料；外层罐应完整包容内层罐，外层罐壳体和内层罐壳体之间应形成连续的贯通间隙，油罐内层罐和外层罐壳体之间应设置可靠的支撑，油罐的典型结构见示意图 5.1.1。

5.1.2 油罐应设置不少于两个的钢制吊耳，吊耳起吊能力不应小于油罐自重的 2 倍。



1—检测立管；2—接管；3—吊耳；4—静电接地标识；5——人孔；6—人孔操作井座；
7—支撑结构；8—外层罐；9—贯通间隙；10—内层罐；11—防冲击板；12—加强圈

图 5.1.1 双层油罐典型结构

5.2 内层罐

5.2.1 内层罐设计应符合 NB/T47003.1 的要求。

5.2.2 内层罐壳体（筒体、封头）最小公称厚度不应小于表 5.2.2 的规定。

表 5.2.2 内层罐壳体最小公称厚度

油罐公称直径 Dmm	内层罐壳体最小公称厚度 mm	
	筒体	封头
800<D≤1600	5	6
1600<D≤2500	6	7
2500<D≤3000	7	8

5.3 外层罐

5.3.1 外层罐壳壁应由富树脂层和结构层组成。当采用缠绕法工艺时，外层罐壳体外侧应设置富树脂层，厚度不应小于 0.2mm。

5.3.2 结构层应采用无捻玻璃纤维粗纱或玻璃织物增强，采用缠绕法工艺时，树脂含量宜为（35±5）%；采用喷射法工艺时，树脂含量宜为（70±5）%；富树脂层的树脂含量不应小于 90%。

▲5.3.3 不包括富树脂层的外层罐壳体厚度不应小于 4mm。

5.3.4 外层罐封头应在内罐标准椭圆封头基础上采用喷涂法工艺成型。

5.4 贯通间隙

5.4.1 除人孔部分外，油罐外层罐壳体结构应保证壳体圆周方向 300° 的范围均形成贯通间隙，贯通间隙应连续贯通、无盲区，并满足渗漏检测的要求。

5.4.2 贯通间隙宽度应和使用的渗漏检测方法相适应，并能够进行外层罐壳体的耐压试验。

5.4.3 贯通间隙不得与内层罐连通。

5.4.4 贯通间隙容积应根据油罐总容积确定，其容积由式（5.4.4）确定。

$$V1 = (0.002 \sim 0.02) V2$$

V1——油罐所需贯通间隙容积，不含测漏检测井及测漏检测立管，(m³)；

V2——油罐总容积，(m³)。

▲5.5 渗漏检测系统

油罐应设置渗漏检测系统，渗漏检测系统安全或环境保护等级应满足 GB/T 30040III级的要求，渗漏检测系统应严格遵循 GB/T 30040.4《双层罐渗漏检测系统 第4部分 应用于防渗漏设施或双层间隙的液体或蒸气传感器系统》的规定，并应满足《测漏报警控制器技术要求》和《测漏传感器技术要求》。

5.6 人孔及人孔井座

5.6.1 油罐应设置2个人孔，人孔公称直径宜为600mm。人孔应位于油罐顶部纵向中心线上，人孔筒节应采用和内层罐筒体相同的材料，人孔盖应采用钢制且厚度不小于18mm。人孔法兰厚度不小于20mm且法兰端面高出外层罐筒体外表面180mm。人孔用垫片应采用与储存介质相适应的材料。

5.6.2 油罐每个人孔应设置操作井，井座材质及规格应依据业主所提供的设计条件进行设计。

▲5.7 防雷、防静电接地

5.7.1 油罐防静电设计应符合 GB50156 和 SH3097 的规定。

5.7.2 油罐顶部金属部件和油罐内各金属部件应与非埋地工艺金属管道相互做电气连接并接地。

6). 制造

6.1 投标人应建立油罐制造质量管理体系，制定质量管理体系文件。

6.2 油罐制造人员及检查人员应经过培训后上岗，制造单位应建立制造人员及检查人员技术档案。

6.3 内层罐的制造应符合 NB/T 47003.1 的规定。

6.4 外层罐的制造：

6.4.1 外层罐的制造应在内层罐壳体验验和压力试验合格后进行。

6.4.2 外层罐壳体应采用喷射成形或缠绕成形工艺，修补时可采用手糊成形工艺。

6.4.3 外层罐壳体成形和粘接工艺应进行评定，工艺评定试样力学性能试验结果应符合 SH/T 3178 的相关规定。

6.4.4 采用喷射成形工艺时，宜分多次喷射达到设计规定厚度，每次的喷射厚度宜为 1.5mm 左右，间隔时间约为 30min。间隔期间应采取措施防止未固化的玻璃纤维增强塑料流挂，一般可使用连续旋转法。

6.4.5 修补时的材料应与外层罐壳体材料相同。修补层与原玻璃纤维增强塑料层的搭接宽度不应小于 50mm，液体不饱和聚酯树脂的质量含量不应低于 40%。

6.4.6 修补处的漏点或损坏的部分应用砂轮机或利刀刃清理干净，且应将周边的玻璃纤维增强塑料层磨成斜坡面后进行修补。厚度不应小于主体的厚度。

6.4.7 修补部位完全固化后，应重新进行漏涂缺陷检测。

6.4.8 油罐制造单位应对实际的粘接情况进行检查，并符合以下要求：

- a) 粘接的粘接剂其性能不应低于外层罐树脂的性能；
- b) 接管和筒体的粘接处应按照设计规定进行补强；
- c) 固化时间和温度应符合工艺要求；
- d) 采用纤维缠绕时，应使内衬具备工艺规定的厚度和硬度；
- e) 粘接试验用层合板应取自外层罐或平层合板；
- f) 平层合板材料应与外层罐相同。

6.4.9 外层罐壳体表面固化应达到以下要求：用手指按压壳体表面或用棉花蘸丙酮在壳体表面擦拭 3~5 遍，如前者发现沾手，后者发现棉花变黄，则判定表面固化度不合格。当超过常温固化期限仍有固化不完全现象时应进行返工。

7). 检验

7.1 出厂检验

油罐成品应逐个进行出厂检验。检验项目应符合表 7.1 的规定：

表 7.1 双层油罐成品检验项目

序号	试验项目	型式检验	出厂检验
1	内层罐检验	○	√
2	外观检验和尺寸检查	√	√
3	厚度检测	√	√
4	巴柯尔硬度检测	√	√
5	漏涂缺陷检测	√	√
6	力学和物理性能试验	√	○
7	冲击试验	√	○
8	贯通间隙压力试验	√	√
9	外压试验	√	○
注：√需要 ○不需要			

7.2 油罐检验

内层罐检验、外观检验和尺寸检查、厚度检测、硬度检测、缺陷检测、力学和物理性能试验、冲击试验、贯通间隙压力试验、外压试验等，应按 NB/T 47003.1 及 SH/T 3178 的规定进行检验。

8). 标记及出厂文件

8.1 油罐应在明显的位置设置永久性铭牌，铭牌上应至少注明如下内容：

产品名称；

制造单位的名称、地址和电话号码；

产品标准；

公称容积；

几何尺寸；

检测介质及检测方法；

工作压力；

泄漏试验压力；

设计埋深；

出厂编号；

生产日期；

空罐质量。

9). 技术文件

9.1 签订合同后两周内，向业主提供 1 份电子版图纸和文件；

9.2 油罐结构图，安装外形图，地基图。

2、油罐填充阻隔抑爆材料（1000 立方米）

（1）基本要求

1). 投标人所投产品应符合国家相关质量标准。

2). 投标人所提供的应是其合法生产或经营的合格产品。

（2）技术参数

1) 阻隔防爆材料符合 AQ3001-2005《汽车加油（气）站、轻质燃油和液化石油气汽车罐车用阻隔防爆储罐技术要求》。

2) 阻隔防爆材料的材质为铝合金，原材料厚度为 0.065mm。

3) 外观质量为阻隔防爆材料应当网格大小均匀，不均匀性不大于 25%。

▲4) 边缘不展开宽度不大于 7.5mm。

5) 阻隔防爆材料网格每平方米破损不允许超过 5 处，且每处破损面积不大于 60mm×50mm。

▲6) 阻隔防爆材料成品端面不平度不大于 40mm。

▲7). 阻隔防爆材料结构尺寸，边长公差不超过±0.3mm。

8). 材料在储罐内的填充密度为 25kg/m³ -35kg/m³。

9). 置换率不大于 1.1%。

▲10). 燃爆增压值不大于 0.14MPa。

11). 阻隔防爆材料不污染介质，不被介质腐蚀，材料安装在储罐内，使用后无碎屑脱落，填充材料无变形、塌陷情况出现。

12). 材料需填充密实，人孔处预留作业通道，通道内做好管路护筒。

（3）其他要求

1). 储油罐经过阻隔防爆技术改造后应符合 AQ3001-2005《汽车加油（气）站、轻质燃油和液化石油气汽车罐车用阻隔防爆储罐技术要求》；

2). 进行阻隔防爆技术改造后的储油罐不改变原有储油罐的使用功能；

3). 遇枪击、明火、雷电、静电不爆炸；

4). 能够消除油罐的静电；

5). 能够抑制油气挥发，不超过改造前的百分之五十；

6). 能够抑制火焰高度，灭火简单容易；

7). 该材料填装后，置换率不大于原罐体容积的 1.1%；

8). 具有阻浪作用，并消除卸油时的浪涌现象。

子包二：（采购预算 2829544.45 元）

★所提供的产品须具有相关的产品防爆合格证或产品检测合格报告。（投标时提供证书复印件并加盖公章）。

3. 分散式油气回收型潜油泵双枪双油品加油机（4 台）

（1）基本要求

- 1). 所投产品须符合国家相关标准。
- 2). 投标人所提供的应是其合法生产或经营的合格产品。

★3) 加油机必须与现有信息系统兼容（原有品牌为正星、太空、三金及三盈共 4 个品牌）。

（2）技术参数

流量范围：（5～50）L/min
 最大允许误差：±0.30%
 ▲最小被测量：5L
 噪 音：≤80dB（A）
 进口真空度：≥54KPa
 适用介质：汽油、柴油及煤油
 单价范围：0～9.99 元/升
 单次计数范围：体积：0～9999.99 升 金额：0～99999.99 元
 累积计数范围：体积：0～42949672.95 升金额：0～42949672.95 元
 电 源：AC380V（+10%，-15%） 50Hz
 电机额定功率：1000W
 环境温度：-25℃～+55℃
 相对湿度：≤95%
 ▲防爆标志：Exdm II AT3

4. 潜油泵（型号 1 计 25 台；型号 2 计 4 台）

（1）基本要求

- 1). 所投产品应符合国家相关标准。
- 2). 投标人所提供的应是其合法生产或经营的合格产品。
- 3). 所投产品具有产品防爆合格证。
- 4). 投标人负责产品安装调试。

（2）基本技术参数

序号	参数内容	型号 1	型号 2	备注
▲1	最大流量	600L/min	240L/min	
2	出油管口径	DN80	DN80	
3	电源	AC380V 50Hz	AC380V 50Hz	

▲4	扬程	≥17m	≥17m	
▲5	防爆标志	Exds IIBT4 Ga/Gb	Exds IIBT4 Ga/Gb	

5. 汽油装车鹤管装置（含静电防溢报警装置）

（1）产品制造及引用标准

设计、制造、供货、检验、试验执行的规范、规定和标准（以最新版本为准）

APIP11004《油罐车底部装卸及油气回收装置》

OCIMF《流体装卸臂设计、制造技术规范》

HG/T21608《液体装卸臂工程技术要求》

DIN8563T1《焊接质量保证，对工厂的要求》

DIN8563T2《焊接结构的长度和角度自由公差》

DIN8563T3《焊接结构的形状和位置自由公差》

H/QB1006《流体装卸臂制造部分》

GB/T8163-2008《输送流体无缝钢管》

GB12459-2005《钢制无缝管件》

SH3406《钢制管法兰》

GB/T8923《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》

GB/T13384《机电产品包装通用技术条件》

GB50074《石油库设计规范》

GB50160《石油化工企业设计防火规范》

GB308《滚动轴承钢球》

JB/ZQ4000.7《锻件通用技术要求》

GB12459《钢制对焊无缝管件》

GB700-2006《碳素结构钢》

GB/T699-1999《优质碳素结构钢技术条件》

GB/T13306《标牌》

GB31570-2015《石油炼制工业污染物排放标准》

（2）产品的技术参数及技术要求

公称通径：DN80

介质压力：1.6MPa

连接标准：SH/T3406-2013

进口连接形式及压力级：PN2.0RF

▲设计流量：60—120m³/h

接管配对法兰：SH/T3406-2013 PN2.0RF 20#

螺栓：全螺纹螺柱 HG20634

螺母：II型六角螺母 HG20634

垫片：金属缠绕垫片 HG20631

介质温度：操作温度-29.1℃--37.5℃

管道材质：20#、铝合金、复合管软管

适用介质：柴油、汽油

控制方式：鹤管手动

6. 油气回收装置（含静电防溢报警装置）

（1）产品制造及引用标准

《储油库大气污染物排放标准》GB-20950-2007

《油气回收装置通用技术条件》GB/T35579-2017

《质量体系生产安装和服务的质量保证模式》GB/T19002-2018

《质量体系生产安装和服务的质量保证模式》GB/T19003-2008

《石油天然气工程设计防火规范》GB50183-2015

《石油化工企业设计防火规范》GB50160-2008

《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005

《石油化工静电接地设计规范》SH/T 3097-2017

《石油化工仪表工程施工技术规程》SH/T 3521-2013

《石油化工自动化仪表选型设计规范》SH/T 3005-2016

《石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计规范》GB50493-2009

《石油化工仪表管道线路设计规范》SH/T3019-2016

《可编程控制器系统设计规定》HG/T 20700-2014

《自动化仪表工程施工及验收规范》GB50093-2013

《石油化工仪表工程施工技术规程》SH/T3521-2013

《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014

《电力装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168-2006

《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2016

《钢制管法兰、垫片、紧固件》HG/T 20592-20635-2009

《爆炸性环境用防爆电气设备通用要求》GB3836.1

《爆炸性环境用防爆电气设备隔爆型电气设备“d”》GB3836.2

《爆炸性环境用防爆电气设备本质安全型电路和电气设备“i”》GB3836.3

《工业过程测量和控制用检测仪表和显示仪表精度等级》GB/T 13283-2008

《国际单位制及其应用》GB3100

《仪器、仪表运输、运输储存基本环境条件及实验方法》[GB/T 25480-2010](#)

《外壳防护等级（IP 代码）》[GB/T 4208-2017](#)

《爆炸性气体环境用电气》IEC79

《工业过程检测与控制系统环境条件》IEC65

《过程检测与控制系统环境条件》ISA71.04

(2) 产品的技术参数及技术要求

序号	项目名称	参数	备注
▲1	油气处理量 (m ³ /h)	50	弹性处理范围 0~110%
2	处理介质	汽油	
3	处理工艺	活性炭吸附+吸收	
▲4	尾气排放标准	≤10g/m ³	
5	排气筒高度 (m)	≥4.5	
6	油气处理效率 (%)	≥97	
7	配置功率 (kW)	<10KW	
8	额定电压 (V)	AC 380V 50Hz	
9	噪音强度 (dB)	≤85	
10	油气入口压力 (Pa)	现场压力	
11	油气入口规格	DN80	
12	回收液体输送管径	DN50	
13	装置占地面积 (m ²)	≤3×3m	
14	装置重量 (t)	≤10	
15	产品认证	防爆认证、ISO9001 认证	防爆等级: d IIB T4

7. 柴油发电机组（含静音箱）

(1) 基本要求

- 1). 所投产品应符合国家相关标准。
- 2). 投标人所提供的应是其合法生产或经营的合格产品。
- 3). 投标人负责产品安装调试。

(2) 技术参数

柴油发电机组技术参数	
额定转速 (rpm)	≤1600
额定频率 (Hz)	50
▲机组功率 (Kw \ Kva)	100 /125
额定电流 (A)	180.4
外形尺寸 (L×W×H mm)	≤3100×1340×1890
机组重量 (kg)	≤2300
▲稳态电压调整率 (%)	≤±5
电压波动率 (%)	≤±1
瞬态电压调整率 (%)	+20~-15
电压稳定时间 (s)	≤1
稳态频率调整率 (%)	≤2.5
频率波动率 (%)	≤±1
瞬态频率调整率 (%)	+10~-7
频率稳定时间 (S)	≤3
▲波形畸变率 (%)	≤5
发动机	
常用\备用功率 (kw)	≥110
▲型式	直列 6 缸、水冷、四冲程
进气方式	自然吸气
启动方式	24V 直流电启动, 配有硅流充电发电机
冷却方式	直接驱动离心式风扇, 封闭式水循环冷
燃油类型	柴油
机油总容量 (L)	≤11

燃油消耗量 (g/KW. h)	≤210
发电机	
结构	单轴承, 4 极, 无刷, 防滴漏
效率	≥0.9
额定功率因数	0.8
额定电压 (V)	400 \ 230
额定功率 (kW \ kVA)	100 \ 125
励磁系统	无刷自励
电压调节方式	AVR (自动电压调节器)
接线方式	三相四线, Y 型接法
防护等级	IP22
绝缘等级	H
稳态电压调整率 (%)	≤±5
电话干扰系数	TIF<50
电话谐波因数 (%)	≤2
控制系统	
▲控制系统为全中文无人值守自动化控制系统, 能接收远程开/停机组控制信号 (ATS 控制); 具有自动、手动、关机 (急停) 等控制功能, 可实现用户通过通讯 (网络) 或中央监控系统对机组实现“遥控”、“遥测”、“遥报”等监控功能。	

8. 性能检测

主要是对收发油管线进行强度试验、气密性试验、管道吹扫、管道总试压及冲洗、X 射线摄影等检测。

子包三：（采购预算 948678 元）

9. 信息化（武警油料管理信息系统和安防自动报警系统）

（1）基本要求

1). 担任本项目的项目经理须具有信息系统项目管理师资格, 项目经理没有在建其它项目的工程。

2). 不接受联合体投标。

（2）技术要求

★1) 标准要求

油库收发油业务子系统是油库信息化系统的核心, 与武警油料管理系统无缝对接, 与业务系统无冲突 (投标人须提供书面承诺), 具体见设备清单明细。

2) 总体需求

★油库信息化系统是实现油库的业务系统自动化与油库区监控的信息化。库解方案中应按照管控一体化的思路和解决方案来构建, 在信息化系统建设过程中应充分考虑与武警现有系统武警决策系统以及要建设的发油控制系统、罐区检测系统、加油站管理系统之间的无缝集成, 形成数据网上流转, 信息资源共享。（提供承诺函原件, 格式自拟）

油库信息化项目包括两部分：1. 武警油料管理信息系统。2. 油库安防自动报警系统。

3) 具体需求

3.1 武警油料管理信息系统

本系统实现油库收发油业务与发油控制自动化，其主要功能为：同步收发油调拨单、发油过程自动化、发油设备状态监控、油库油罐监控系统、选泵系统、发油业务管理（发油账目年终结转）等主要功能。

3.1.1 硬件平台要求

发油主要设备要求如下：

3.1.1.1 定量控制器

实现发油过程的油泵、电液阀门、鹤管、静电溢油保护器 接地钳的开关控制。具体要求如下：

- ①防爆安全认证，达到 IP65 级别。
- ②实现鹤管出油的精确控制。
- ③IC 卡读写
- ④温度补偿
- ⑤1-6 路鹤位控制
- ⑥添加剂控制
- ⑦高亮度彩色液晶屏
- ⑧安全连锁机制
- ⑨防雷、接地，接地电阻不大于 4 欧姆。

3.1.1.2 PLC 控制器(详细要求见附表 PLC 技术规格书)

PLC 是可编程逻辑控制器，它采用一类可编程的存储器，用于其内部存储程序，执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数与算术操作等面向用户的指令，并通过数字或模拟式输入/输出控制各种类型的机械或生产过程. 具体要求：

- ①实现潜油泵开关的启动与停止的控制。
- ②控制功能：(运算、控制、通信、编程、诊断、处理速度快)
- ③PLC 系统的数字量输出要求为继电器输出形式，输出触点容量不小于 24VDC、3A。
- ④PLC 系统的数字量输入为无源触点
- ⑤PLC 系统应具备标准串行通讯接口（如：RS-232C、RS-485 等）各类卡件应有 0.1%精度的产品，应有隔离型 I/O 卡用于对输出、输入、通道间、电源间的相互隔离。
- ⑥I/O 卡应具备识别现场界限短路或短路并发出报警的功能。
- ⑦PLC 处理器应是 32 位及其以上的 CPU。
- ⑧I/O 模件应是多通道的
- ⑨供货商应具有权威部门授予的 ISO9000 质量体系认证证书。
- ⑩供货商应具备良好的信誉和售后服务能力，具有强大的技术实力、系统集成能力、完成本工程的技术能力、充足的人力资源。

3.1.1.3 PLC 控制柜(具体见 PLC 技术规格书)

可编程控制柜，控制柜指成套的控制柜，可实现电机、开关的控制的电气柜。具体要求如下：

- ①控制柜要求防爆认证。
- ②规格型号：800×800×2100mm 宽×深×高
- ③RTD 浪涌保护器：2 块
- ④脉冲量浪涌保护器：2 块
- ⑤RS485 浪涌保护器：4 块
- ⑥24VDC 浪涌保护器：1 块
- ⑦220VAC 浪涌保护器：2 块
- ⑧控制机柜 I/O 点：

信号名称	信号类型	用途	点数	备注
RTD	热电阻	检测	2	
PI	脉冲	检测	2	
DI	开关量输入 (24VDC)	检测开关	36	
DO	开关量输出 (24VDC)	控制开关	64	带继电器
通讯	RS-485 接口	通讯	2	
通讯	TCP/IP 接口	通讯	1	

上述统计点数为实际点数，不包括备用量。供货商在供货时需为每一类信号另外增加 20% 的备用量。

防雷、接地，接地电阻不大于 4 欧姆。

3.1.1.4 溢油保护器

溢油保护器：该设备是专门为石油化工产品在装卸过程中保证静电回路接地良好和防止液体溢出而设计的。主要适用于易燃易爆的油库和加油站，也适用于液态苯、烃类密封装车和其他化工产品的罐装系统，要求如下：

- 1) 防爆等级为：Exd(ia) IIBT4，可在 0 区使用；
- 2) 信号输出方式：开关量或电平量；
- 3) 工作电压：24VAC±10%；
- 4) 工作电流：15mA；
- 5) 环境温度：-40~60 摄氏；
- 6) 环境湿度：<85%。

3.1.1.5 流量计

流量计是一种指示被测流量和(或)在选定的时间间隔内流体总量的仪表。具体要求如下：

- 1) 主要参数如下：
 - 质量流量精度：±0.002×流量±零点漂移
 - 密度测量精度：±0.003g / cm³
 - 密度测量范围：0.5~1.5g / cm³
 - 温度测量范围：±1° C

2) 传感器相关数据:

环境温度: -40°C ~ 60°C

介质温度: -50°C ~ 200°C

防爆类型: iB II BT3

关联设备: 配套变送器

3) 变送器相关数据:

工作温度: 0°C ~ 60°C

相对湿度: 95%以下

电源: $220\pm 10\%\text{VAC}$, 50Hz 或 $24\pm 5\%\text{VDC}$, 40W

3.1.1.6 电液阀:

电液阀是一种软活塞结构, 适应范围广, 具有优异的恒流与多段控制功能的设备是一种对输送介质的流量、流速实现自动化控制的先进执行器应用于石油、化工、冶金、电力、食品等管道储运中的自动化控制执行装置。具体要求如下:

①温度: -20°C ~ 50°C

②适应粘度: 0~40mPa.s

③调控压力: 0.05~0.55Mpa

④最小压差: 0.02Mpa

⑤最小流量: 60L~70L/min

⑥主体材质: 铸钢

⑦阀芯材质: 铝合金芯不锈钢套

⑧防爆等级: Exd II BT4

⑨工作介质: 成品油、水、气体、化工等

3.1.1.7 温度计

温度计是一种适合测量中、低温的现场检测工业仪表。可用来直接测量气体、液体和蒸汽的温度。要求如下:

①温度计的精度等级为 1 级、1.5 级。

②温度计的时间常数不超过 40S。

③温度计为防腐型型式。

④温度计的接点为上、下限, 单限, 双上限 (全部常开)。

⑤接点额定功率: 10VA (无感负载)。

⑥最高工作电压: 220V。

⑦最大工作电流: 1A。

⑧指示表头使用环境温度 -40°C ~ 85°C 。

⑨指示表头使用环境湿度 5~100%。

3.1.1.8 泵配电机柜

装车泵 11 回路，10 回路常用，备用 1 回路；

功能:装车泵手动切换、运行指示、停止指示、手动启动、手动停止；（2KW，回路设计）

3.1.1.9 发油远程控制柜

功能:泵远程控制机柜，通过电脑远程选择泵的启用、停用。

3.1.10 串口卡

多串口卡是一种可分配多个串/并行端口供终端连接的设备，每个终端可以通过它与主机进行通讯。使用多用户卡是最便捷简单地解决扩展计算机外部设备数量的方案。要求如下：

①串口是指：RS232 或 RS485

②类型 PCI 或 PCI-E

③适用于 winxp、win7 等系统

3.1.11 鹤管

①压力:1.6Mpa；

②型式：立柱式；

③口径：DN80；

④鹤管：伸缩式装车鹤管；

3.1.12 过滤器

①口径：DN80；

②型式：消气过滤器（带球阀）

③材质：内部件材质不锈钢；

④滤网目数：60 目；

⑤压力：1.6Mpa

3.1.13 阀门

①型式：球阀

②口径：DN80；

③阀芯材质：不锈钢；

3.1.14 防爆 LED 显示屏

①防爆等级：EXIIBT6

②电压：AC220V；

③通讯方式：RS485；（现场智能控制器通讯）

3.1.2 收发油系统软件

本软件完成油库收发油的业务与控制系统的功能，具体如下：

①与武警现有的指标决策系统无缝连接，实现调拨数据即时流转。

②收油业务管理

③自动统计每天油罐卸油记录数（油罐每天流入多少升油）

④发油业务管理

- ⑤发油自动化控制系统（控制油泵阀门）发油（IC 卡或密码）。
- ⑥发油设备的状态监控与报警（静电接地报警、溢油报警、急停报警）
- ⑦实现发油数据、查询、统计打印等功能。
- ⑧实现发油数据年终结转功能、统计图表
- ⑨油料决算表账目管理(见附表格式)
- ⑩油罐监控系统，实现油库区所有油罐的实时动态监控报警。
- ⑪实现发油的自动选泵控制功能。
- ⑫实现工艺图油罐数据油泵状态实时监控。
- ⑬各个支队加油站油罐液位监控。

3.1.3 油库站智能监控模块

油库或加油站虽然我们装有液位仪，但是液位仪只能看某些油罐数据，看不全，且不能联网共总部统一查看，本系统实时监控油库、加油站的所有油罐液位实时变化情况，并实现网络化，总部可以远程查看。本系统监控如下数据：

- ①油容量
- ②油重量
- ③油品液位高度
- ④油品温度
- ⑤水位高度
- ⑥油罐空容

3.1.5 发油监控模块

发油控制系统利用“定量装车控制器”来精确地控制鹤管的出油量，从而实现发油量的精确控制，发油过程的动态监控。

3.1.6 自动化选泵控制模块

战备油库通常有几十个油罐，每个油罐油一个潜油泵。手工启动相应油罐的油泵来进行发油的工作很繁琐。本设计为标的配置的自动选泵系统利用可编程逻辑控制器 PLC 的多通道 I/O 特性实现对库区油罐的潜油泵实现自动控制开关的功能。

本系统可根据上级油料综合管理系统开具的调拨单上的油品、发油数量，结合油罐采集系统采集的油罐数据，可以自动打开相应油罐的潜油泵及其控制系统，从而实现自动化的选泵、发油一体化过程。

3.1.7 接口要求

本系统涉及到的接口有如下：

3.1.7.1 武警决策系统的接口

3.1.7.1.1 用 webservice 技术做接口，交换数据格式为 XML 文件

3.1.7.1.2 web 服务交换的数据信息如下：

- ①油库的供油单位信息

②油库的单位名称

③油库目录信息

油库收发油的调拨单信息（总队助理开的向各个支队开的收发油调拨单）

3.1.7.2 发油控制器接口

实现对发油过程的控制，具体要求如下：

实现控制器参数设置

对发油设备（泵、阀门）的状态实时监控。

发油命令下传。

实现温度补偿机制

实现连锁反应

静电接地报警

溢油高低报警

急停报警

3.1.7.3 油罐液位仪接口

液位仪接口需要实现如下功能：

3.1.7.3.1 液位仪型号：

针对武警 PD-3N 型号协议开发。

3.1.7.3.2 读取油罐数据

①油品的液位高度

②油罐的容积

③油品体积

④油罐的水高

⑤油品温度

3.1.7.3.3 实时监控油罐数据。

3.1.7.3.4 JAVA 技术实现多线程的技术接口。

3.2 油库安防系统

3.2.1 工程概况

油库分为油库和加油站二个区域，设置油库罐区、库区加油发油、库房、加油站罐区、加油站、站房等。本安防工程于罐区及加油区设置视频监控系统，库房设置可燃气体报警系统。其视频监控系统可实现对非本地支队视频图像的远程监控。控制室内架设防静电地板，做防雷及接地。室外敷设管线与前端区域沟通。

安防系统要满足环境条件，除油库及加油环境外，还应满足当地气象条件要求，包括环境温度、相对湿度、降雨量、风速等。

气象资料表

序号	气象要素	单位	数值
----	------	----	----

1	场地平均海拔高度	m	111.5
2	气温		
2.1	极端最高	℃	49.3
2.2	极端最低	℃	-20.6
2.3	最热月月平均气温（7月）	℃	33.4
2.4	最冷月月平均气温（1月）	℃	-1.0
3	最热月月平均相对湿度	%	74
4	30年一遇最大风速	m/s	32.2
5	年均雷暴天数	d/a	29.1

3.2.2 视频监控系统

3.2.2.1 系统总体设计

视频监控采用网络数字系统，站区设置室外球机4个，立杆或壁挂安装；加油岛设置室外枪机9个，要求防爆，棚顶吊装；后端设置控制、存贮、显示，供电等设备，控制室内安装，其中显示系统配置46吋2×3拼接屏幕，要求与油库管理系统共用，可调用切换油库管理电脑的信息显示。

3.2.2.2 系统功能要求

3.2.2.2.1 视频显示调用

①油库监控终端和支队监控终端应能实现以多画面或单画面显示监控图像，对前端任意一路摄像机图像实现切换调用控制。

②多路监控图像同时显示时，每路图像可以达到4CIF全实时显示。

③可将某一路图像全屏放大显示，单画面全屏时，可通过鼠标或操作杆等控制云台转动和摄像机变焦。

④可将一个工作组内的所有监控现场在特定的时间间隔内按顺序轮流切换。也可在一个图像框内显示全部的摄像机画面。

⑤可随时切换调用油库管理系统电脑的信息显示。

3.2.2.2.2 管理功能

①监控系统应该具有良好的安全性及操作权限可控性，防止非法浏览以及非法操作。

②系统提供统一安全验证入口，用户登录、获取流数据等操作均采用高强度加密技术。

③监控系统应该具有分级权限设置功能，具备有效的安全管理措施，防止非法操作。可进行多级密码权限设置。各监控终端只能浏览由管理员指定的监控画面或画面组。

3.2.2.2.3 存储功能

①存储设备耐用可靠，可24小时连续工作。

②录像文件保证真实性、准确性，其保存时间不少于30天。

③系统提供多种录像方式，如计划录像、报警录像、动态录像等。

④录像记录可以在具有权限用户登录后进行检索，录像检索可根据多种查询条件进行。

⑤系统应支持对录像资料进行截取、抓帧、分发等操作。

⑥系统录像空间管理采用自动循环覆盖的方式，即可根据用户的需求保存相应时间段的文件，过时的记录将被自动删除。

3.2.2.2.4 系统软件

①操作界面采用中文 WIN2000/XP 的通用操作界面；

②通过软件方式可实现与火灾报警系统的联动功能，即可通过报警信号联动该区域摄像机动作（云台、镜头控制），并实现监控终端报警，使操作人员直观、实时掌握现场情况，根据现场实际情况，进行针对强的相关操作。

③通过软件方式实现视频通道的字符叠加，叠加字符可灵活设定。控制室无需记忆各站的摄像机的 IP 地址，即能进行准确操作和控制。能够通过计算机键盘或鼠标远程控制摄像机镜头、云台动作。

④帧速率、码流、图像分辨率可通过软件操作界面手工设定其参数，也可按预先设定的方案自动调整帧、分辨率等参数以适应网络带宽的变化。

⑤系统能对用户登录、操作控制等所有重要的操作进行记录，可对操作记录进行查询和统计，所有操作记录具有不可删除和不可更改性。

3.2.3 可燃气体报警系统

于库房设置前端探测器 5 个，对空气中油品汽化后的可燃气体报警，测量精度 $\pm 0.05FS$ ，采样方式为扩散式。后端设置报警主机、声光警号，控制室内安装。报警信号传至控制室主机，驱动声光报警器，并显示报警防区。如设置安防操作站，报警信号可传至安防操作站，实时显示气体浓度。也可选择与库房的轴流风机联动。

3.2.4 周界红外报警系统

于周边围墙设置红外对射探测器 8 对。后端设置报警主机、声光警号，控制室内安装。报警信号传至控制室主机，驱动声光报警器，能够显示报警防区。如设置安防操作站，报警信号可传至安防操作站，可通过操作站上的模拟地图显示报警位置。

4)、设备详细参数。

以下配置清单为系统所需设备的最低配置，应采购相同或高于该设备配置要求的设备，不得使用低于要求的设备配置和数量进行采购。

4.1 发油设备：定量控制器、溢油保护器、流量计、智能流量电子表头、电液阀、温度计、PLC 选泵控制柜、发油控制配电柜、PLC 控制器、防爆 LED 屏、鹤管、过滤器、阀门等为发油设备的核心设备，需要提供原厂针对本项目的原厂授权书。如有上述八种产品的原厂参与本次项目投标，则不需要提供该产品的原厂授权书，但需要提供相关证明材料，以证明该设备的所属权，如：产品证书、专利证书、软件著作权证书等。

4.2 发油设备清单如下：

序号	设备名称	规格、技术参数、性能配置	数量	单位	备注
第一部分油库收发油业务子系统					
1	收发油业务管理模块	★（1）与武警总部油料业务系统无冲突，无缝对接（须提供承诺书）。	1	个	

		(2) 功能：实现发油业务的日常管理（查询、统计、记账、打印等）。 实现与发油控制器的数据交换功能。 (3) 系统架构采用 B/S 结构，系统必须能在总队机关实时查询发油记录与操作日常业务。			
2	发油控制模块	(1) 制精度高：99-100% (2) 控制响应时间：3 秒 (3) 可靠性：极端情况下业务逻辑的正确性，系统通讯时抗干扰性强。 (4) 应急性：在网络中断或是电脑异常情况下，可以手动发油，并记录发油数据	1	个	
3	自动化选泵模块	功能：根据发油指标（油品、发量油），通过算法自动选择打开合适油罐的潜油泵。	1	个	
4	油库站油储监控系统	(1) 系统架构采用 B/S 结构，系统必须能在总队机关实时查询油库油罐油料存储情况。 (2) 油罐液位采集响应时间：3 秒-30 分钟（可以设定）。 (3) 系统实时显示油罐（油高、水高、油温、油品体积）	1	个	
第二部分发油控制子系统、定量装车控制系统设备					
1	IC 卡或密码式定量发油控制器	通信速率：19200 或 9600bps/s 通信接口：标准工业接口（例如 MODBUS RS-485） 流量：0~10kHz 脉冲信号 静电接地报警：无源接点 显示方式：LCD 显示屏 按键结构：不锈钢磁控电子按键 流量累计误差：±0.1%F.S 防护等级：IP65 ★防爆等级：Ex d IIB T4 电 源：AC 220V±10% 外壳材质：铸铝 温度适应范围：-40℃-60℃ 电压：24VDC 3A/220VAC 3； 含 IC 卡功能：单次计量：0~999999L；累计计量：0~9999999L 功能：能够控制发油岛上的计量设备进行发油或是接收发油控制软件的控制命令	2	台	
2	安装机柜	定制	2	台	
3	防爆接线箱	定制	2	台	
4	溢油保护器	★防爆等级为：Ex d ia IIB T4； 信号输出方式：开关量或电平量； 工作电压：24VAC±10%； 工作电流：15mA； 环境温度：-40~60 摄氏； 环境湿度：<85%。	2	台	
5	流量计	公称直径：DN80 压力等级：1.6MPa 测量范围：20~120m³/h 精 度：±0.2% 本体材质：铸铁 转动部件材质：HT250	2	台	

		轴和轴承材质： 轴承钢 过程连接形式： 法兰连接 连接规格： DN80 法兰标准： HG/T20592-2009 法兰等级： 1.6MPa 法兰材质： 碳钢 密 封 面： RF 防护等级： IP65 ★防爆等级： Exd II CT4 gb 安装方式： 立式 现场指示表： 配带 累计计数器： 具备 复 位： 具备			
6	智能电子表头	形 式： 电磁操作按钮 安装形式： 一体式 线 制： 三线制 输出信号： 脉冲信号 输出信号幅值： $V_1 \leq 0.4$, $12 \leq V_h \leq 24$ 脉冲系数： L/10P 电 源： DC 24V \pm 10% 电气接口： G1/2" (F) 安装形式： 壁挂安装（成套安装） 线 制： 三线制+三线制 输入信号： 脉冲信号+视频信号+IC 卡读取 防护等级： IP65 ★防爆等级： Exd II CT4 gb	2	台	
7	电液阀	动作方式： 电磁先导 公称直径： DN80 压力等级： 2.0MPa 流量调整范围： 0~120m ³ /h 结构形式： 活塞式 过程连接形式： 法兰连接 法兰标准： ANSI B16.5 法兰等级： 1501b 法兰材质： 铸钢 密 封 面： RF 线圈数量： 2 线圈型式： 电磁式 电 源： AC 220V \pm 10% 工作电源消耗： \leq 25W 防护等级： IP65 ★防爆等级： Ex d IIC T4 gb	2	台	
8	温度计	分 度 号： Pt100 精 度： A 级 单/双/多支： 单支 护套/铠装材料： 304SS 接线盒材质： 铝合金 电气接口： M20 \times 1.5(F) 防护等级： IP65 ★防爆等级： Ex ia IIC T4 ga 工作温度： -30 $^{\circ}$ C~60 $^{\circ}$ C 湿度范围： 10%-95%RH（无凝露）	2	台	

9	通信单元	RS485 转 232 转换器	1	套	
10	鹤管	压力:1.6Mpa; 型式:立柱式; 口径: DN80; 鹤管: 伸缩式装车鹤管;	2	个	
11	防爆 LED	有防爆资质 电压: AC220V; 通讯方式: RS485; (现场智能控制器通讯)	2	个	
12	过滤器	口径: DN80; 型式: 消气过滤器 (带球阀) 材质: 内部件材质不锈钢; 过滤网目数: 60 目; 压力: 1.6Mpa	2	个	
13	阀门	型式: 球阀 口径: DN80; 阀芯材质: 不锈钢;	2	个	
14	多功能串口卡	串口是指: RS232 或 RS485 类型 PCI 或 PCI-E 适用于 winxp、win7 等系统	1	个	
15	PLC 选泵控制柜 (选泵控制系统)	尺寸: 长×宽×高:800mm×800mm×2200mm; 颜色: GSB 国标色卡/漆膜颜色标准样卡色号 Y11 乳白/B03 淡灰 接触器: 触点容量 AC220V 3A, 工作电压 AC220V 电流 1A, 数量: 30 个 热继电器: AC220V 500W, 30 个 泵运行指示: ABB 启动按钮, 数量: 30 个, ABB 停止按钮数量: 30 个; 220V 电源浪涌: MTL/NTI 电源浪涌: 30 个;	1	个	
16	PLC 数字处理器	CPU:2 位 CPU 处理器,可满足对 I/O 规模有较大需求,逻辑控制较为复杂的应用;经济型 CPU 模块直接通过单机本体满足相对简单的控制需求; 通信接口: 1 个以太网接口 2 个 RS485 模块 (流量计信号采集/气体浓度采集) 2 个串口; 控制功能: 运算、控制、通信、编程、诊断、处理 数字量输出: 80 个输出点, 继电器输出形式, 输出触点容量不小于 24VDC、3A; 数字量输入: 60 个输入点, 无源触点; 工作电压: 24V I/O: 多通道;	1	个	
17	泵配电机柜	照明: AC220V, LED 柜内照明 散热: AC220V 35W, 散热窗: 100mm×100mm 机柜后方向下 100mm, 中心线两侧 150mm; 尺寸: 长×宽×高:800mm×800mm×2200mm; 颜色: GSB 国标色卡/漆膜颜色标准样卡色号 Y11 乳白/B03 淡灰 DI 防雷:MTL/NTI 防雷, 数量 60 个 DO 继电器: ABB, AC220 1A, 数量 80 个 RS485 浪涌: MTL RS485 总线通讯防雷栅 2 个	1	个	

		AC220V 电源浪涌：MTL/NTI 电源浪涌 1 个			
第三部分中心控制室设备					
1	发油监控操作站	Intel 酷睿 i7 4570 6MB 缓存 1TB 硬盘 22"显示器内存 8G	1	台	
2	多功能串口卡	串口是指：RS232 或 RS485 类型 PCI 或 PCI-E 适用于 winxp、win7 等系统	1	套	

4.3 安防主要设备技术要求

4.3.1 防爆枪式网络摄像机（室外红外）

- 视频传感器：200 万像素 1/3 英寸 CMOS
- 镜头焦距：4~25mm 可选
- 红外距离不小于 30 米
- 电子快门速度：自动
- 摄像控制：自动增益控制、自动白平衡、自动背光补偿
- 视频编码格式：H. 264/支持双码流
- 信噪比：≥52dB
- 视频分辨率：720p, 4CIF, CIF, QCIF
- 网络接口：10Base-T/100Base-T
- 电源：DC12V, 并配带电源适配器（AC220V）
- 支持：支持 IE 远程、支持 ONVIF 开放协议
- 防护罩防爆等级：Exd IIBT4
- 防护罩防护等级：IP65

4.3.2 室外枪式网络摄像机（红外）

- 视频传感器：200 万像素 1/3 英寸 CMOS
- 镜头焦距：4~25mm 可选
- 红外距离不小于 30 米
- 电子快门速度：自动
- 摄像控制：自动增益控制、自动白平衡、自动背光补偿
- 视频编码格式：H. 264/支持双码流
- 信噪比：≥52dB
- 视频分辨率：720p, 4CIF, CIF, QCIF
- 网络接口：10Base-T/100Base-T
- 电源：DC12V, 并配带电源适配器（AC220V）
- 支持：支持 IE 远程、支持 ONVIF 开放协议
- 防护罩防护等级：IP65

4.3.3 一体化球型网络摄像机

- 视频传感器：200 万像素 1/3 英寸 CMOS
- 大于 20 倍光学变焦
- 红外距离不小于 100 米
- 电子快门速度：自动
- 摄像控制：自动增益控制、自动白平衡、自动背光补偿
- 视频编码格式：H.264/支持双码流
- 信噪比：≥52dB
- 视频分辨率：720p, 4CIF, CIF, QCIF
- 网络接口：10Base-T/100Base-T
- 电源：DC12V, 并配带电源适配器（AC220V）
- 支持：支持 IE 远程、支持 ONVIF 开放协议
- 防护罩防护等级：IP65

4.3.4 网络硬盘录像机（NVR）

- 兼容市场主流品牌网络摄像机
- 支持 720p, 4CIF, CIF, QCIF 分辨率, 支持双码流
- 多视频输出接口, 千兆网卡, 支持多种工作模式
- 可内置 8 块硬盘, 支持 eSATA 和 IPSAN 扩展存储, 支持 DVD 刻录
- 硬盘支持热插拔, 在不工作时可进入休眠状态, 充分节约能耗
- 可实现前端存储备份, 保障录像资料的安全
- 支持图片抓拍、语音对讲、语音广播、报警联动等
- 支持遥控器、鼠标、控制键盘和远程客户端操作
- 远程客户端不低于 32 台, 最多可同时浏览 16 画面
- 支持 DHCP、DDNS、PPPoE、NAT 穿越等
- 工作电压：AC 220V±10% 50Hz

4.3.5 46 寸超窄边拼接屏

- 中英文双语菜单, 操作方便
- 采用最新 3D 画质数字处理电路技术
- 响应时间小于 8MS, 画面无拖尾
- 金属机壳, 防静电、防磁场、防强干扰
- 寿命 6 万小时以上
- LED 光源显示技术

4.3.6 可燃气体探测器

- 工作温度-30~60℃
- 湿度范围 10%-95%RH（无凝露）
- 响应时间<30s

—防护等级 IP65

—防爆等级 Ex d IIC T6

4.3.7 可燃气体报警控制器

—总线输出信号 RS485

—报警输出形式继电器触点

—触点形式常开/常闭可选

—触点容量 AC 220V 3A

—报警方式声、光报警

4.3.8 红外周界报警-红外探测器

—通讯方式 RS485

—光束数 3 束以上

—报警输出形式继电器接点

—接点形式常开/常闭可选

—防护等级 IP65

4.3.9 红外周界报警-红外报警主机

—电脑接口 RS485

—显示方式全中文液晶显示

—防区不小于 8 个防区

4.4 安防设备清单

序号	产品名称	产品规格	数量	单位
1	球型摄像机	支持 30 倍光学变倍。 支持自动跟踪和手动跟踪。 支持单场景跟踪及多场景巡航跟踪。 支持绊线入侵、区域入侵、电子围栏、徘徊检测、物品遗留、物品搬移、违章停车、异常奔跑等多种行为检测。 创新的跟踪算法，自动锁定目标，并自动调整云台焦距，以获得最佳监控图像。 MAC 白名单、多级用户管理，人性化的监控保密和权限管理功能。 低码流传输，资源更节省（25 帧 1080P 码流 4M），支持 H.265 编码。 支持 GBT28181、ONVIF 等各种网络协议，组网更方便。 超级宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现。 快装结构，防掉落设计，安装更方便。 中英文 OSD 菜单及操作提示功能，用户界面更友好，功能更强大。 独特的 FD 三维定位功能，捕捉目标更方便、精准、快捷。 多种网络监控方式相结合（手机、WEB、客户端），使用更方便。	4	套

		<p>灵活的网络扩展能力，适应各种网络平台监控系统。</p> <p>SD 卡本地存储，解决网络异常状态的监控存储问题。</p> <p>内置红外灯补光，补光距离大于 250 米。</p> <p>红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀。</p> <p>选用欧司朗高性能红外灯，保证长时间稳定使用</p>		
2	防爆摄像机 网络定焦（红外）	C 级防爆，彩色 200 万像素枪机，最高分辨率可达 1920×1080，1/2.7" Progressive Scan CMOS，自带红外灯（大功率点阵式红外灯），红外距离 80 米，304 不锈钢材质，IP66，供电 DC12V，支持 265（4MM 镜头）	9	台
3	防爆箱	定制	9	台
4	专用支架	奥氏体不锈钢材质，重型支架，用于安装防爆云台或摄像机，装摄像机时要加配万向结	9	套
5	万向结	奥氏体不锈钢材质，重型万向结，用于立杆及支架上调节摄像仪角度。	9	套
6	防爆挠性管	英制 1/2 接头，管径 15mm，长度 1200mm，橡胶护套，用于防爆设备之间及布线钢管之间建立软连接	9	套
7	硬盘录像机	2U 标准机架式 IP 存储，嵌入式处理器，嵌入式软硬件设计；支持 32 路高清，320M 带宽网络视频接入，160M 网络带宽输出；支持 8 个 SATA 盘位；支持关键视频添加标签和加锁保护、断网续传、SMART 2.0 等功能；2 个千兆以太网口，充分满足网络预览、回放以及备份应用。	1	台
8	监控硬盘	3.5 英寸 4TB IntelliPower 64M SATA3	4	块
9	拼接屏	LCD 显示单元为：46 “超窄边液晶屏；物理分辨率达到 1920×1080，物理拼接≤3.5mm，响应时间≤8ms。输入接口：VGA×1，DVI×1，BNC×1，YPbPr×1，HDMI×1，USB×1。	6	块
10	解码器	<p>高清视音频解码器，采用 Linux 操作系统，运行稳定可靠；输出接口：支持 8 路 HDMI 和 8 路 BNC 输出，HDMI（可以转 DVI-D）（奇数口）输出分辨率最高支持 4K（3840*2160@30HZ）；编码格式：支持 H.265、H.264、MPEG4、MJPEG 等主流的编码格式；封装格式：支持 PS、RTP、TS、ES 等主流的封装格式；</p> <p>音频解码：支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式的解码；解码能力：支持 16 路 1200W，或 32 路 800W，或 48 路 500W，或 80 路 300W，或 128 路 1080P 及以下分辨率同时实时解码；画面分割：支持 1/4/6/8/9/12/16/25/36 画面分割；网络接口：2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应管理网口</p> <p>2 个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口；16 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网接口；音频接口：支持 16 路音频输出，1 路对讲输入，1 路对讲输出；串行接口：一个标准 232 接口（RJ45）、一个标准 485 接口；报警接口：4 路报警输入，4 路报警输出</p>	1	台
11	拼接屏支架		6	套
12	高清线	HDMI，5M	6	条

13	控制键盘	网络键盘，网络/串口（232/485）接入方式，4 维摇杆控制，7 英寸 800*480 的触摸式液晶屏，音频输入/输出口，1 个 USB 接口，1 路 1080P，兼容公司各行业平台软件、全系列前后端、监控中心设备。	1	台
14	UPS 电源	6KVA, 含电池箱、1 小时后备时间电池	1	套
15	交换机	24 口网络交换机，24 口 10/100/1000M，2 个 1000M 光口	1	台
16	光纤收发器	1 光 1 电	1	对
17	熔接配件		1	套
18	摄像机电源	DC12V, 2A	11	个
19	镀锌线管	20/25/32	800	米
20	超五类网线	CAT5E	900	米
21	电源线	RVV3*1.5	900	米
22	机柜	22U	1	台
23	辅材		1	批
24	燃气报警主机	总线输出信号 RRS485 报警输出形式继电器触点 触点形式常开/常闭可选 触点容量 AC 220V 3A 报警方式声、光报警	1	台
25	燃气探测器	工作温度-30~60℃ 湿度范围 10%-95%RH（无凝露） 响应时间<30s 防护等级 IP65 防爆等级 Ex d II CT6	5	台
26	红外周界报警	电脑接口 RS485 显示方式全中文液晶显示 防区不小于 8 个防区 光束数 3 束以上 报警输出形式继电器接点 接点形式常开/常闭可选 防护等级 IP65	1	套
27	安防专用独立服务器	电脑接口 RS485 显示方式全中文液晶显示 防区不小于 8 个防区	1	套

（二）实施人员要求

子包三投标方提供 1 名现场项目经理全程参与油库信息系统建设。

（三）生产及安装调试等要求

子包一中标人应按照现场施工要求对设备进行加装及改造并提供埋地钢-玻璃纤维增强塑料双层油罐的安装程序；派有经验的工程师到现场指导安装。

子包二中标人负责产品安装调试和维护培训工作。

子包三中标人应在项目实施的过程中为采购人员提供培训，中标人应向采购人的受训人员提供必要的培训手册及技术资料。

二、核心产品清单

子包一：核心产品为储油罐

子包二：核心产品为潜油泵

子包三：核心产品为油库收发油业务子系统

三、服务要求

（一）售后质保培训等要求

1. 售后服务

子包一：当设备出现故障或不能满足操作要求时，供货商应排除故障；当设备需要维修或更换部件时，供货商应根据业主要求派有经验的工程师到现场进行技术支持；技术服务的费用由供货商承担。

子包二：当设备出现故障或不能满足操作要求时，供货商应排除故障；当设备需要维修或更换部件时，供货商应根据业主要求派有经验的工程师到现场进行技术支持；技术服务的费用由供货商承担。

子包三：设备故障报修的响应时间：在接到故障通知后 2 小时响应，24 小时内到现场处理，48 小时内修复。如果设备在 48 小时内无法修复的，中标人应予以更换新设备或提供代用设备，保证该设备的正常使用，直至故障设备修复。所有设备保修服务方式均为中标人上门保修，即由中标人派技术人员到采购人设备使用现场维修，由此产生的一切费用均由中标人承担。

2. 质保要求

子包一：提供 5 年免费质保服务。

子包二：提供 1 年免费质保服务。

子包三：第二部分系统提供 2 年免费保修服务，其他部分至少提供 1 年原厂免费维护服务。

3. 培训要求

子包三：中标人应在项目实施的过程中为采购人人员提供培训。中标人应向采购人的受训人员提供必要的培训手册及技术资料。培训地点：施工现场。应在项目实施现场严格按照培训时间表进行所有的培训。受训人员：采购人指定的工程师和相关操作人员作为受训人员参加培训。培训材料：中标人应提供满足需求的中文培训手册以及培训时间表。培训内容：培训师应结合现场进行操作培训和理论培训，使受训人员理解如何操作以及维护系统。培训费用：培训的费用由中标人承担。

（二）保密要求（子包一、子包二、子包三）

1. 严格遵守国家保密法律、法规、保密政策和广东省保密工作管理的有关规定，做好本工程项目的保密工作，保证不泄漏本工程项目的国家秘密和敏感信息，严禁互联网传播本工程项目资料；

2. 经常开展思想政治教育和保密教育，掌握员工思想动态，不断提高员工的思想政治觉悟和保密观念；

3. 加强工程文件、图纸、资料管理。选派责任心强、政治可靠、现实表现好的员工管理文件、图纸、资料，签订保密责任书并明确保密责任人；工程文件、图纸和资料的制作、复印、使用、

传递、保管、归档和销毁等严格按保密规定管理，明确责任人全过程监督；

4. 自觉接受建设单位的保密监管；
5. 如发生违法违规行为，将追究违法责任，甚至刑事责任。

（三）供货、安装周期及交货地点要求（子包一、子包二、子包三）

1. 合同生效后，中标方在 45 日内完成供货。
2. 中标方提供设备的各项技术性能指标应达到合同和技术文件规定的要求。
3. 交货地点：广州市黄埔区（具体交货地址可电话咨询 020-85129416）。

四、验收、付款及其他内容

（一）验收方式

根据实际明确标的物验收方式。

子包一：中标方将设备发至交货地点，由采购单位对照设备技术参数核对数量质量情况。

子包二：中标方将设备发至交货地点，由采购单位对照设备技术参数核对数量质量情况。

子包三：由于本项目是软件系统集成的工程项目，验收主要分为四部分：

（1） 软件系统验收

软件主要是根据设备清单列出的软件功能，进行实际发油测试验收

（2） 设备现场检验

设备到现场时，部队代表、厂家两者一起查验设备，检验设备是否满足要求，是否有漏项，设备包装是否完整，设备质量资料是否齐全。

（3） 集成系统试运行验收

系统集成完毕，安装、调试后，实际运行 1 天，测试最终合格。

（4） 验收合格，甲方出具验收报告，作为费用结算依据。

（二）付款方式（子包一、子包二、子包三）

正式合同生效后 10 个工作日内支付 50%合同款，验收合格后 10 个工作日内支付 45%合同款，一年后无质量问题支付 5%质量保证金。

第三部分 投标供应商须知

一、 投标费用说明

1. 投标供应商应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，集中采购机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。
2. 本次采购由采购人委托中标供应商支付采购代理费，中标价须包含采购代理费。中标供应商在收取《中标通知书》前应向集中采购机构交纳采购代理费（以到达集中采购机构开户银行帐户为准），该费用按照中标总金额以差额定率累进法（如下表）计算：

中标金额 (百万元)	1 以下	1-5	5-10	10-50	50-100	100-1000	1000 以上
费率	1.5%	1.1%	0.8%	0.5%	0.25%	0.05%	0.01%

例如：某货物采购项目中标金额为 400 万元，采购代理费金额计算如下：

$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$

$(400 - 100) \text{ 万元} \times 1.1\% = 3.3 \text{ 万元}$

收费 = $1.5 + 3.3 = 4.8 \text{ 万元}$

3. 采购代理费以银行付款的形式用人民币一次性支付，收款银行帐号以集中采购机构发出的交纳采购代理费通知书中指定的银行帐号为准。

二、 投标有效期

本项目投标有效期为投标截止日起至少90天。

三、 招标文件

1. 招标文件的构成
 - 1.1 招标文件由下列文件以及在招标过程中发出的澄清更正文件组成：
 - 1) 投标邀请函
 - 2) 用户需求书
 - 3) 投标供应商须知
 - 4) 开标、评标、定标
 - 5) 合同书文本
 - 6) 投标文件格式
 - 7) 在招标过程中由集中采购机构发出的澄清更正文件等
 2. 招标文件的澄清更正
 - 2.1 集中采购机构对招标文件进行必要的澄清更正的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，于投标截止时间的15天前在指定媒体上发布公告，并通知所有报名及获取招标文件的投标供应商，报名及获取招标文件的投标供应商在收到澄清更正通知后应按要求以书面形式（加盖单位公章，传真有效）予以确认，该澄清更正的内容为招标文件的组成部分；澄清更正不足15天的，集中采购机构在征得当时已报名及购买招标文件的投标供应商同意并书面确认（加盖单位公章，传真有效）后，可不改变投标截止时间。

- 2.2 投标供应商在规定的时间内未对招标文件提出疑问、质疑或要求澄清的，将视其为无异议。

四、 投标文件的编制和数量

1. 投标的语言

- 1.1 投标供应商提交的投标文件以及投标供应商与集中采购机构就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标供应商提交的支持文件或印刷的资料可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，两种语言不一致时以中文翻译本为准。

2. 投标文件编制

- 2.1 投标供应商应当对投标文件进行装订，对未经装订的投标文件可能发生的文件散落或缺损，由此产生的后果由投标供应商承担。
- 2.2 投标供应商应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），并应完整、真实、准确的填写招标文件中规定的所有内容。投标供应商没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标供应商的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被认定为无效投标或被确定为投标无效。
- 2.3 投标供应商必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人或集中采购机构及政府采购监督管理部门等对其中任何资料进行核实的要求。
- 2.4 如果因为投标供应商投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，由此造成的后果，其责任由投标供应商承担。

3. 投标报价及计量

- 3.1 投标供应商所提供的货物和服务均应以人民币报价。
- 3.2 除非招标文件的技术规格中另有规定，投标供应商在投标文件中及其与采购人和集中采购机构的所有往来文件中的计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

4. 投标保证金

- 4.1 投标供应商应按招标文件规定的金额和期限交纳投标保证金，投标保证金作为投标文件的组成部分。
- 4.2 投标（报价）保证金可以采用银行转账、支票、汇票、本票、银行保函（或《政府采购报价担保函》）等形式提交。保证金的到账（保函提交）截止时间应当与投标（响应）截止时间一致。

交纳办法如下：

（1）采用非保函方式提交保证金的

采用银行转账方式的保证金必须由投标供应商自有对公账户转出，不允许代缴；不接受银行柜台缴纳现金方式。保证金缴纳账户：供应商登录广东省政府采购中心网上报名系统进行网上报名后，在8小时内，保证金管理系统为各报名供应商分别生成保证金缴纳账户并公布到网上报名系统中。账户生成后，系统会向报名联系人的手机发送通知短

信，每个供应商每个项目的保证金缴纳账户是唯一的，所以请各供应商缴纳保证金前务必核对正确的缴纳账户（因运营商或手机限制，短信有可能延迟或被屏蔽，各供应商也可以自行登录系统查询账户）。供应商填写银行交款票据时，必须清晰填写采购项目编号和投标供应商全称。否则有可能造成保证金退还的延误。

递交投标（报价）文件现场除银行保函、担保函外，不收取其他任何形式的投标保证金。不按以下规程提交保证金的，我中心对保证金不能在投标（响应）截止时间前到帐不负责任：

- 1) 银行转账方式提交的：各供应商在投标截止前自行登录网上报名系统查看保证金缴纳账户并向该账户缴纳足额的保证金。
 - 2) 支票方式提交的：在报价截止前 3 个工作日向广东省政府采购中心财务部（广东省政府采购中心 8 楼 807 房，电话 020-62791839）提交支票，提交时请一并提供所投采购项目编号，以及在网上报名系统查找对应本单位对应的缴纳投标保证金账户，支票付款有效期至报价截止日。
 - 3) 汇票、本票方式提交的：在报价截止前五个工作日向广东省政府采购中心财务部（广东省政府采购中心 8 楼 807 房，电话 020-62791839）提交汇票、本票，提交时请一并提供所投采购项目编号，以及在网上报名系统查找对应本单位对应的缴纳保证金账户。汇票、本票有记载付款日期的，付款日期应当在报价截止前 3 个工作日。
- (2) 采用保函方式提交保证金的
- 1) 采用银行保函提交的：
 - ① 采用招标文件提供的格式或集中采购机构接受的其他格式；
 - ② 由中华人民共和国境内的银行出具的银行保函；
 - ③ 有效期超过投标有效期 30 天。
 - 2) 采用政府采购投标（报价）担保函提交的：
 - ① 采用集中采购机构接受的格式；
 - ② 由专业担保机构出具的政府采购投标担保函；
 - ③ 有效期超过投标（报价）有效期 30 天。
- 4.3 未中标的投标供应商保证金，在中标通知书发出后5个工作日内原额退还。
- 4.4 中标供应商的投标保证金，在中标供应商与采购人签订采购合同后5个工作日内原额退还。
- 4.5 有下列情形之一的，投标保证金将被依法不予退还并上交国库：
- 1) 投标供应商在招标文件规定的投标有效期内撤销其投标；
 - 2) 中标供应商在规定期限内未签订合同。
5. 投标文件的数量和签署
- 5.1 投标供应商应编制投标文件正本一份和副本叁份，投标文件的副本可采用正本的复印件。每套投标文件须清楚地标明“正本”、“副本”。若副本与正本不符，以正本为准。

- 5.2 投标文件的正本需打印或用不褪色墨水书写，并由法定代表人或经其正式授权的代表签字或盖章（本项目如允许联合体投标且投标人是联合体的，联合体牵头单位应盖章，并签署联合体牵头单位法定代表人或经其正式授权的代表的全名）。授权代表须出具书面授权证明，其《法定代表人授权书》应附在投标文件中。
- 5.3 投标文件中的任何重要的插字、涂改和增删，必须由法定代表人或经其正式授权的代表在旁边签字或盖章才有效。
6. 投标文件的密封和标记
- 6.1 投标供应商应将投标文件正本和所有的副本分别单独密封包装，并在外包装上清晰标明“正本”、“副本”字样。
- 6.2 为方便开标时唱标，投标供应商应按照《投标文件格式》的要求制作《唱标信封》并独立封装。
- 6.3 信封或外包装上应当注明采购项目名称、采购项目编号和“在（招标文件中规定的开标日期和时点）之前不得启封”的字样，封口处应加盖投标供应商印章。
- 6.4 不足以造成投标文件可从外包装内散出而导致投标文件泄密的，不认定为投标文件未密封。

五、 投标文件的递交

1. 投标文件的递交
- 1.1 所有投标文件应在投标截止时间前送达开标地点。
- 1.2 集中采购机构将拒绝以下情况的投标文件：
- 1) 迟于投标截止时间递交的；
 - 2) 投标文件未密封的。
- 1.3 集中采购机构不接受邮寄、电报、电话、传真方式投标。
2. 投标文件的修改和撤回
- 2.1 投标供应商在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知集中采购机构。补充、修改的内容应当按招标文件要求签署、盖章、密封后，并作为投标文件的组成部分。在投标截止时点之后，投标供应商不得对其投标文件做任何修改和补充。
- 2.2 投标供应商所提交的投标文件在评标结束后，无论中标与否都不退还。

六、 开标、评标、定标

见招标文件第四部分

七、 询问、质疑、投诉

1. 询问
- 1.1 投标供应商对政府采购活动事项（招标文件、采购过程和中标结果）有疑问的，可以向采购人或集中采购机构提出询问，采购人或集中采购机构将及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密。询问可以口头方式提出，也可以书面方式提出，书面方式包括但不

限于传真、信函、电子邮件。联系方式见《投标邀请函》中“采购人、集中采购机构的名称、地址和联系方式”。

2. 质疑

2.1 投标供应商认为招标文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，以书面形式一次性向采购人或集中采购机构书面提出质疑：

1) 采购文件在指定的政府采购信息发布媒体上公示最少 5 个工作日；报名本项目的投标供应商认为采购文件的内容损害其权益的，可以自报名成功之日起 7 个工作日内提出质疑，供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料；

2) 投标供应商认为采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起 7 个工作日内提出质疑；对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起 7 个工作日内提出质疑；供应商质疑、投诉应当有明确的请求和必要的证明材料（依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十七条，捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料不能作为质疑、投诉的证明材料）；采购人或集中采购机构在收到投标供应商的书面质疑后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标供应商和其他有关投标供应商，但答复内容不涉及商业秘密。质疑投标供应商须提供相关证明材料，包括但不限于权益受损害的情况说明及受损害的原因、证据内容等，并对质疑内容的真实性承担责任。

2.2 质疑联系人：余先生

电话：020-62791628；传真：020-62791628；邮箱：gpcgdzgke@gd.gov.cn（推荐使用）
地址：广州市越华路 118 号之一 809 室；邮编：510030

3. 投诉

3.1 投标供应商对采购人或集中采购机构的质疑答复不满意或在规定时间内未得到答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内，按如下联系方式（020-85129416）向监督管理机构投诉。

八、 合同的订立和履行

1. 合同的订立

1.1 采购人与中标供应商自中标通知书发出之日起三十日内，按招标文件要求和中标供应商投标文件承诺签订政府采购合同，但不得超出招标文件和中标供应商投标文件的范围、也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

2. 合同的履行

2.1 采购合同订立后，合同各方不得擅自变更、中止或者终止合同。采购合同需要变更的，采购人应将有关合同变更内容，以书面形式报监督管理机关备案；因特殊情况需要中止或终止合同的，采购人应将中止或终止合同的理由以及相应措施，以书面形式报监督管理机关备案。

2.2 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改

变合同其他条款的前提下，可以与中标供应商签订补充合同，但所补充合同的采购金额不得超过原采购金额的10%。依法签订的补充合同。

九、 保密和披露

1. 投标人自获取招标文件之日起，须履行本招标项目下保密义务，不得将因本次招标获得的信息向第三人外传。
2. 采购人或采购中心有权将投标人提供的所有资料向有关政府部门或评审委员会披露。
3. 在采购人或采购中心认为适当时、国家机关调查、审查、审计时以及其他符合法律规定的情形下，采购人或采购中心无须事先征求投标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人的名称及地址、投标文件的有关信息以及补充条款等，但应当在合理的必要范围内。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

十、 适用法律

1. 采购人、集中采购机构及投标供应商进行的本次采购活动参照《政府采购法》及其配套的法规、规章、政策。

第四部分 开标、评标、定标

一、 开标

- 1 集中采购机构在《投标邀请函》中规定的日期、时间和地点组织公开开标。
- 2 开标时，由投标供应商或其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后由招标工作人员当众拆封，宣读投标供应商名称、《报价一览表》内容。
- 3 集中采购机构做好开标记录，开标记录由各投标供应商代表签字确认。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，应当场提出询问或者回避申请。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

二、 评标委员会

1. 本次招标依法组建评标委员会。

三、 评标注意事项

1. 评标委员会将按照招标文件确定的评标方法进行评标。对招标文件中描述有歧义或前后不一致的地方，评标委员会有权按法律法规的规定进行评判，但对同一条款的评判应适用于每个投标供应商。
2. 对于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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。
3. 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。
4. 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：
 - 4.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - 4.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - 4.3 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；
 - 4.4 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；
 - 4.5 不同投标人的投标文件相互混装；
 - 4.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

四、 评标方法、步骤及标准

1. 本次评标采用综合评分法。
2. 投标人资格审查和符合性审查
 - 2.1 采购人或集中采购机构根据《投标人资格审查表》（附表一）内容逐条对投标文件的资格性进行评审，审查每份投标文件是否满足投标人资格要求。
 - 2.2 评标委员会根据《符合性审查表》（附表二）内容逐条对投标文件进行符合性评审，审查每份投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。对符合性评审认定意见不一致的，评标委员会按简单多数原则表决决定。

- 2.3 只有全部满足《投标人资格审查表》及《符合性审查表》所列各项要求的投标才是有效投标，只要不满足上述所列各项要求之一的，将被认定为无效投标。无效投标不能进入技术、商务及价格评审。
- 2.4 提供相同品牌产品（非单一产品采购的，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算。
- 2.5 对各投标供应商进行资格审查和符合性审查过程中，对初步被认定为无效投标者应实行及时告知，由评标委员会主任或采购人代表将集体意见现场及时告知投标当事人，以让其核证、澄清事实。

3. 技术、商务及价格评审

3.1 评分总值最高为 100 分，评分分值（权重）分配如下：

评分项目	技术评分	商务评分	价格评分
权重	50.0 分	20.0 分	30.0 分

3.2 技术评审

技术评分项明细及各单项所占权重详见附表三：《技术评审表》；

3.3 商务评审

商务评分项明细及各单项所占权重详见附表四：《商务评审表》

3.4 价格评审

3.4.1 投标报价错误的处理原则：

- 1) 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；大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；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。同时出现上述两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2) 对投标货物漏项处理：投标人漏项报价，作非实质性响应投标处理。
- 3) 以上修正后的报价应当经投标人采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认，并对投标人产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.4.2 政府采购政策性扶持（监狱企业、残疾人福利单位视同小型、微型企业）：

- 1) 投标供应商为小型或微型企业（包括成员全部为小型或微型企业的联合体）且投标产品均为小型或微型企业产品时，报价给予 C_1 的价格扣除（ C_1 的取值范围为 6%），即：评标价 = 核实价 - 小微企业产品核实价 $\times C_1$ ；
- 2) 本条款所称小型或微型企业应当符合以下条件：符合小型或微型企业划分标准，提供本企业制造的货物或者提供其他小型或微型企业制造的货物；
- 3) 投标供应商认为其为小型或微型企业的应提交《中小企业声明函》，否则评审时不能享

受相应的价格扣除；

4) 监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件；

5) 残疾人福利单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。残疾人福利单位参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

3.4.3 评标价的确定：按上述条款的原则校核修正后的价格为评标价。

3.4.4 计算价格评分：各有效投标供应商的评标价中，取最低者作为基准价，各有效投标供应商的价格评分统一按照下列公式计算：

价格评分 = (基准价 ÷ 评标价) × 30。

3.5 评标总得分及统计：各评委的评分的算术平均值即为该投标供应商的技术评分或商务评分。然后，根据比价原则评出价格评分。将技术评分、商务评分和价格评分相加得出评标总得分（评标总得分分值按四舍五入原则精确到小数点后两位）。

3.6 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：

- 1) 分值汇总计算错误的；
- 2) 分项评分超出评分标准范围的；
- 3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 4) 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，采购人或者集中采购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。

4. 中标供应商的确定

4.1 推荐中标候选投标供应商名单：本项目推荐两名中标候选人。将各有效投标供应商按其评标总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，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人（提供相同品牌产品（非单一产品采购，以核心产品为准。多个核心产品的，有一种产品品牌相同，即视为提供相同品牌产品），评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人）。

4.2 中标价的确定：除了按 3.4.1 修正并经投标人确认的投标报价作为中标价外，中标价以开标时公开唱读额为准。

4.3 根据评标委员会的评标结果，采购人依法确定中标供应商，也可以事先授权评标委员会直接确定中标供应商。

-
5. 发布中标结果
 - 5.1 集中采购机构将在下列媒体公告中标结果：中国政府采购网 (www.ccgp.gov.cn)，广东省政府采购中心网 (<http://gpcgd.gd.gov.cn>)。
 - 5.2 在《中标结果公告》发布的同时，集中采购机构以书面形式向中标供应商发出《中标通知书》。
 - 5.3 《中标通知书》是合同的一个组成部分，对采购人和中标供应商具有同等法律效力；《中标通知书》发出后，采购人改变中标结果，或者中标供应商放弃中标的，均应承担相应的法律责任。

附表一：投标人资格审查表

投标人资格审查表

审查项目	要求（与公告中投标供应商资格要求一致）
资格性审查	1.投标人应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：1）供应商必须具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。2）供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2018 年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）。4）具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（按投标文件格式填报设备及专业技术能力情况）。5）供应商参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（可参照投标函相关承诺格式内容）。重大违法记录，是指供应商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。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）6）供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件（可参照投标函相关承诺格式内容）。
	2.包一供应商须具有 A2 级中华人民共和国特种设备制造许可证（压力容器）。（投标时提供证书复印件并加盖公章）
	3.供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以集中采购机构于报价截止日当天在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）查询结果为准，如相关失信记录已失效，报价人需提供相关证明资料）。
	4.前期为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得参加该本次采购活动。
	5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目投标。
	6.本项目不接受联合体投标。
	7.已登记报名并获取本项目采购文件。

注：1. 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

2. “结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。

3. 未通过资格审查的投标供应商，不进入符合性审查及技术商务评审。

附表二：符合性审查表

符合性审查表

审查项目	要求
符合性审查	1.投标（报价）总金额是固定价且是唯一的，未超过本项目采购预算。
	2.对标的货物、设备没有报价漏项。
	3.按要求缴纳了投标保证金。
	4.未以进口产品投标。
	5.提交投标函。投标文件完整且编排有序，投标内容基本完整，无重大错漏，并按要求签署、盖章。
	6.法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书，按对应格式文件签署、盖章(原件)。
	7.“★”号条款满足招标文件要求。
	8.投标有效期为投标截止日起至少 90 天。
	9.如出现投标报价错误的处理原则修正后的报价,投标人按规定书面确认。
	10.未出现视为投标人串标投标所列的情形。
	11.投标文件未含有采购人不可接受的附加条件。
	12.如果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，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人应能证明其报价合理性。

注：1. 每一项符合的打“√”，不符合的打“×”。

- “结论”一栏填写“通过”或“不通过”；任何一项出现“×”的，结论为不通过；不通过的为无效投标。
- 汇总时出现不同意见的，评委会按简单多数原则表决决定。
- 如果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，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；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。

附表三：技术评审表

技术评审表（包一）

序号	评审项目	单项 分值	评审内容
1	技术方案满足程度	30	投标产品质量技术参数为硬性指标，必须从技术偏离表中得到体现。 1、完全满足带“▲”项，每项得1分，最高得9分。 2、投标的阻隔防爆材料技术参数第十项的爆燃增压值明显优于招标文件的，可另外加分，当爆燃增压值为0.04~0.10MPa时，得10分；爆燃增压值小于0.04MPa时，得21分。
2	产品检验	7	投标人需提供投标产品由第三方权威机构出具的产品合格的检验报告。 提供 SF 双层储油罐检验合格报告得4分； 提供阻隔抑爆材料检验合格报告得3分； 投标时提供合格检验报告复印件并加盖公章，未提供的不得分。
3	供货及售后服务	2	根据投标人供货、配送服务方案的完整性、合理性、可行性 供货、配送服务方案的最完整、最合理性、有较强的可行性，满足且优于项目要求的，得2分； 供货、配送服务方案的较完整、基本合理、基本可行，完全满足项目要求的，得1分； 未体现上述内容的不得分。
		5	油罐质保期为5年，满足质保期要求得1分，每增加1年加1分，最高得5分。
		3	根据投标人的售后服务方案及承诺情况，在项目所在地有售后服务机构（允许承诺中标后设立）情况进行打分。 方案结构合理，条例清晰，易于理解，重点突出，满足且优于项目要求的，得3分； 方案结构基本合理，条理较清晰，较易理解重点较突出，完全满足项目要求的，得2分； 不能完全满足，得1分； 未体现上述内容或未提供中标后设立承诺原件的不得分。
		3	投标人提供投标产品用户反馈的有效质量合格证明材料(产品质量说明函或验收单)，每提供一份得1分，最高得3分；未提供的不得分。
合计		50分	

技术评审表（包二）

序号	评审项目	单项分值	评审内容
1	技术方案满足程度	26	投标产品质量技术参数为硬性指标，必须从技术偏离表中得到体现。 完全满足或优于得 26 分。带“▲”项每项不满足扣 2 分，扣完为止。
2	产品检验	15	提供加油机、潜油泵、汽油装车鹤管装置、油气回收装置、柴油发电机组 5 类产品的第三方权威机构出具的产品认证或检验合格报告，每类产品 1 份提供 1 份得 3 分，最高 15 分； 投标时提供产品认证或合格检验报告复印件并加盖公章，未提供的不得分。
3	供货及售后服务	3	根据投标人供货、配送服务方案的完整性、合理性、可行性进行打分。 供货、配送服务方案的最完整、最合理性、有较强的可行性，满足且优于项目要求的，得 3 分； 供货、配送服务方案的较完整、基本合理、基本可行，完全满足项目要求的，得 2 分； 不能完全满足得 1 分； 未体现上述内容的不得分。
4		3	全部设备质保期为 1 年，满足质保期要求得 1 分，每增加 1 年加 1 分，最高 3 分。
5		3	根据投标人的售后服务方案及承诺情况，在项目所在地有售后服务机构（允许承诺中标后设立）情况进行打分。 方案结构合理，条例清晰，易于理解，重点突出，满足且优于项目要求的，得 3 分； 方案结构基本合理，条理较清晰，较易理解重点较突出，完全满足项目要求的，得 2 分； 不能完全满足，得 1 分； 未体现上述内容或未提供中标后设立承诺原件的不得分。
合计		50 分	

技术评审表（包三）

序号	评审项目	单项分值	评审内容
1	技术力量	4	担任本项目的项目经理须具有工信部与人事部联合颁发的信息系统项目管理师证书，有证书得 4 分，没有不得分。
2	核心产品	9	根据投标人提供的设备选型（质量、品牌、技术规格、技术性能）进行评比赋分： 1、油料收发油管理系统软件 4 分（提供满足技术参数要求且与业务系统无缝对接的承诺书的得 4 分） 2、发油控制器技术性能指标 1 分（有 防爆证书得 1 分） 3、流量计 1 分（有 防爆证书得 1 分） 4、可编程控制器（PLC）1 分（有 防爆证书得 1 分） 5、防爆摄像机 1 分（有 防爆证书得 1 分） 6、燃气探测器 1 分（有 防爆证书得 1 分） 如无产品防爆证书，也可出具产品防爆测试报告。
3	技术方案	25	评委综合评价供应商所报设计方案（重点考虑方案的完整性、先进性、可靠性、兼容性和可扩展性或者对系统提出有科学依据的建设性意见的）。 设计方案最完整，最先进，最可靠，兼容性和可扩展性最可行，满足且优于项目要求的，得 25 分； 设计方案较完整，较先进，较可靠，兼容性和可扩展性较可行，完全满足项目要求的，得 20 分； 不能完全满足，得 10 分； 未体现上述内容的不得分。
4	实施组织方案及各项保障措施	4	评委根据供应商投标文件中所报组织实施计划、安装方案及各项保障措施的完整性、合理性、安全性、可行性等情况。 实施计划、安装方案及各项保障措施的最完整、最合理、最安全、最可行，满足且优于项目要求的，得 4 分； 实施计划、安装方案及各项保障措施的较完整、较合理、较安全、较可行，完全满足项目要求的，得 3 分； 不能完全满足，得 2 分； 未体现上述内容的不得分。
5	技术培训方案	3	评委根据供应商承诺的技术培训方案是否合理、可行、全面，较好。 方案结构合理，条例清晰，易于理解，重点突出，满足且优于项目要求的，得 3 分； 方案结构基本合理，条理较清晰，较易理解重点较突出，完全满足项目要求的，得 1 分； 不能完全满足，得 0 分。
6	本地化售后服务及响应时间	5	根据投标人的售后服务方案及承诺情况，在项目所在地有售后服务机构（允许承诺中标后设立）情况进行打分 方案结构合理，条例清晰，易于理解，重点突出，满足且优于项目要求的，得 5 分； 方案结构基本合理，条理较清晰，较易理解重点较突出，完全满足项目要求的，得 2 分； 不能完全满足，得 1 分； 未体现上述内容或未提供中标后设立承诺原件的不得分。
合计		50 分	

附表四：商务评审表

商务评审表（包一）

序号	评审项目	单项分值	评审内容
1	企业资质	4	投标人具有 UL 认证证书得 1 分；具有质量管理体系认证证书（认证范围需覆盖全部招标产品），得 1 分；具有环境管理体系认证证书（认证范围需覆盖全部招标产品），得 1 分；具有职业健康安全管理体系认证证书（认证范围需覆盖全部招标产品），得 1 分。最多得 4 分。 注：提供上述在有效期内的认证证书扫描件及“国家认证认可监督管理委员会（ http://www.cnca.gov.cn ）”的全国认证认可信息公共服务平台上查询到的在有效期的官网截图打印件。
2	交货期	3	投标人交货期自合同生效之日起 45 日得 1 分，在 45 日的基础上每提前 5 天得 1 分，最高得 3 分。
3	业绩	13	1、投标人需提供近三年内（2018 年 1 月 1 日至今，以合同签订时间为准）SF 双层埋地卧式储油罐的供货业绩。每提供 1 份产品有效业绩得 1 分，最多得 10 分； 2、投标人需提供近三年内（2018 年 1 月 1 日至今，以合同签订时间为准）防爆阻隔材料销售业绩，每提供一份有效业绩得 1 分，最高得 3 分。 注：以上有效业绩均需提供销售合同复印件（至少包含合同首页、盖章页、采购内容相关页）和销售发票复印件作为证明，未按要求提供，将不予认可。
合计		20 分	

商务评审表（包二）

序号	评审项目	单项分值	评审内容
1	交货期	5	投标人交货期自合同生效之日起 45 日得 1 分，在 45 日的基础上每提前 5 天得 1 分，最高得 5 分。
2	业绩	15	招标产品为 5 类（加油机、潜油泵、汽油装车鹤管装置、油气回收装置、柴油发电机组），投标人需提供所投产品近 3 年内（2018 年 1 月 1 日以来）的供货业绩。每类产品最高得 3 分，每提供 1 份业绩得 1 分，最多得 15 分； 注：以上有效业绩均需提供销售合同复印件（至少包含合同首页、盖章页、采购内容相关页）和销售发票复印件作为证明，未按要求提供，将不予认可。合同签署人可为投标人本身或投标产品制造商。
合计		20 分	

商务评审表（包三）

序号	评审项目	单项分值	评审内容
1	体系认证证书	8	<p>评委根据供应商提供的本企业</p> <p>①与油料项目有关（油库收发油业务与发油控制自动化，其主要功能为：同步收发油调拨单、发油过程自动化、发油设备状态监控、油库油罐监控系统、选泵系统、发油业务管理（发油账目年终结转）及罐区及加油区设置视频监控系统）的软件版权证书；</p> <p>②质量管理体系认证证书；</p> <p>③《“军油工程“承建企业目录”入围企业。</p> <p>①提供任何一个证书得 2 分，最高得 2 分</p> <p>②提供证书得 2 分，③提供证书得 4 分</p> <p>最多不超过 8 分。</p> <p>注：提供①证书复印件并加盖公章，提供②在有效期内的认证证书扫描件及“国家认证认可监督管理委员会（http://www.cnca.gov.cn）”的全国认证认可信息公共服务平台上查询到的在有效期的官网截图打印件。</p> <p>③如果是 2018 年以后进入“军油工程承建企业目录”的，投标人提供入围承诺书，由部队在军网中核审。</p>
3	工程业绩	12	<p>自 2017 年 1 月 1 日至今承建武警部队油库油料自动化项目商业合同（新建或升级改造项目均可），实施完毕，并验收合格的。每有 1 个得 3 分，最多不超过 12 分。以合同签订时间为准，并提供合同及验收报告复印件。</p>
合计		20 分	

第五部分 合同书文本

广东省政府采购

合 同 书

采购编号：_____

项目名称：_____

甲 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

乙 方：_____

电 话：_____ 传 真：_____ 地 址：_____

项目名称：_____ 采购编号：_____

根据 _____ 项目的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《合同法》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、 货物内容

序号	商品名称	品牌、规格型号、配置（性能参数）	产地	数量	单价(元)	金额(元)
1						
2						
3						
4						
合计总额：¥ _____； 大写： _____						

合同总额包括乙方设计、安装、随机零配件、标配工具、运输保险、调试、培训、质保期服务、各项税费及合同实施过程中不可预见费用等。

注：货物名称内容必须与投标文件中货物名称内容一致。

二、 合同金额

合同金额为（大写）： _____元（¥ _____元）人民币。

三、 设备要求

货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。

四、 交货期、交货方式及交货地点

1. 交货期：
2. 交货方式：
3. 交货地点：

五、 付款方式

由甲方按下列程序在 _____ 内付款：

1. 预付款：签订合同后，支付合同总价的 _____ %。
2. 设备安装调试结束，提交全部报告材料，调试完成并验收合格后，支付至合同金额的 _____ %，同时无息退还乙方的合同履约保证金。
3. 从验收合格之日起，正常使用 _____ 个月后，支付合同总价的 _____ %。

4. 对于满足合同约定支付条件的，甲方应当自收到发票后 30 日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。

六、质保期及售后服务要求

1. 本合同的质量保证期（简称“质保期”）为_____年，质保期内乙方对所供货物实行包修、包换、包退及合同约定的其它事项，期满后可同时提供终身~~（免费/有偿）~~维修保养服务。
2. 质保期内，如设备或零部件因质量原因出现故障而造成短期停用时，则质保期和免费维修期相应顺延。如停用时间累计超过 60 天则质保期重新计算。
3. 对甲方的服务通知，乙方在接报后 1 小时内响应，4 小时内到达现场，48 小时内处理完毕。若在 48 小时内仍未能有效解决，乙方须免费提供同档次的设备予甲方临时使用。

七、安装与调试

1. 乙方必须依照招标文件的要求和报价文件的承诺，将设备、系统安装并调试至正常运行的最佳状态。

八、验收：

1. 交付验收标准依次序对照适用标准为：①符合中华人民共和国国家安全质量标准、环保标准或行业标准；②符合招标文件和响应承诺中甲方认可的合理最佳配置、参数及各项要求；③货物来源国官方标准。
2. 进口产品必须具备原产地证明和商检局的检验证明及合法进货渠道证明。
3. 货物为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追查查阅。所有随设备的附件必须齐全。
4. 乙方应将关键主机设备的用户手册、保修手册、有关单证资料及配备件、随机工具等交付给甲方，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。
5. 甲方组成验收小组按国家有关规定、规范进行验收，必要时邀请相关的专业人员或机构参与验收。因货物质量问题发生争议时，由本地质量技术监督部门鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；否则鉴定费由乙方承担。

九、违约责任与赔偿损失

1. 乙方交付的货物、工程/提供的服务不符合本合同规定的，甲方有权拒收，并且乙方须向甲方支付本合同总价 5%的违约金。
2. 乙方未能按本合同规定的交货时间交付货物的/提供服务，从逾期之日起每日按本合同总价 3‰的数额向甲方支付违约金；逾期半个月以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。
3. 甲方无正当理由拒收货物/接受服务，到期拒付货物/服务款项的，甲方向乙方偿付本合同总的 5%的违约金。甲方人逾期付款，则每日按本合同总价的 3‰向乙方偿付违约金。
4. 对于因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，甲方应当依照以下合同约定对供应商受到的损失予以赔偿或者补偿：

5. 其它违约责任按《中华人民共和国合同法》处理。

十、 争议的解决

1. 合同执行过程中发生的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，按相关法律法规处理。

十一、 不可抗力

1. 任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

十二、 税费

1. 在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

十三、 其它

1. 本合同所有附件、招标文件、投标文件、中标通知书均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 如一方地址、电话、传真号码有变更，应在变更当日内书面通知对方，否则，应承担相应责任。

4. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的义务。

十四、 合同生效

1. 本合同在甲乙双方代表或其授权代表签字盖章后生效。

2. 合同一式____份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

代表：

代表：

签定地点：

签定日期： 年 月 日

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行帐号：

开 户 行：

第六部分 投标文件格式

目录

1.	自查表	59
2.	报价表	63
3.	投标函	67
4.	资格证明文件	69
5.	同类项目业绩介绍	77
6.	一般商务条款偏离表	78
7.	实施计划	79
8.	采购代理费支付承诺书	82
9.	唱标信封（独立封装）	83

注：请投标供应商按照以下要求的格式、内容、顺序制作投标文件，并请编制目录及页码，否则可能将影响对投标文件的评价。

1. 自查表

1.1 资格性/符合性自查表

评审内容	采购文件要求 (详见《资格性和符合性审查表》各项)	自查结论	证明资料
资格性审查	1. 投标人应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：1) 供应商必须是在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。2) 供应商必须具有良好商业信誉和健全的财务会计制度（提供2019年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。3) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供投标截止日前6个月内任意1个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）。4) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力（按投标文件格式填报设备及专业技术能力情况）。5) 供应商参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（可参照投标函相关承诺格式内容）。重大违法记录，是指供应商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。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）6) 供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件（可参照投标函相关承诺格式内容）。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	2. 包一供应商须具有 A2 级中华人民共和国特种设备制造许可证（压力容器）。（投标时提供证书复印件并加盖公章）	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	3. 供应商未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。（以集中采购机构于报价截止日当天在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）及中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn/）查询结果为准，如相关失信记录已失效，报价人需提供相关证明资料）。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	4. 前期为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页

符合性 审查	参加该本次采购活动。		
	5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本采购项目投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	6.本项目不接受联合体投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	7.已登记报名并获取本项目采购文件。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	1.投标（报价）总金额是固定价且是唯一的，未超过本项目采购预算。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	2.对标的货物、设备没有报价漏项。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	3.按要求缴纳了投标保证金。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	4.未以进口产品投标。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	5.提交投标函。投标文件完整且编排有序，投标内容基本完整，无重大错漏，并按要求签署、盖章。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	6.法定代表人/负责人资格证明书及授权委托书，按对应格式文件签署、盖章(原件)。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	7.“★”号条款满足招标文件要求。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	8.投标有效期为投标截止日起至少 90 天。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	9.如出现投标报价错误的处理原则修正后的报价,投标人按规定书面确认。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	10.未出现视为投标人串标投标所列的情形。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	11.投标文件未含有采购人不可接受的附加条件。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页
	12.如果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，将要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人应能证明其报价合理性。	<input type="checkbox"/> 通过 <input type="checkbox"/> 不通过	见报价文件第（ ）页

注：以上材料将作为投标供应商有效性审核的重要内容之一，投标供应商必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性和符合性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致无效投标！

1.1.1 “★”条款自查表

序号	“★”条款要求	证明文件（如有）
1		见投标文件（）页
2		见投标文件（）页
3		见投标文件（）页
4		见投标文件（）页
5		见投标文件（）页
6		见投标文件（）页
7		见投标文件（）页
8		见投标文件（）页
9		见投标文件（）页
.....		见投标文件（）页

注：1. 此表内容必须与投标文件中所介绍的内容一致。

1.2 技术评审自查表

序号	评审分项	自评得分	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
7			见投标文件（）页
8			见投标文件（）页
9			见投标文件（）页
...			

注：投标供应商应根据《技术评审表》的各项内容填写此表，如自评得分与证明材料不一致，评标委员会将有可能做出对投标人不利的评定。

1.3 商务评审自查表

序号	评审分项	自评得分	证明文件（如有）
1			见投标文件（）页
2			见投标文件（）页
3			见投标文件（）页
4			见投标文件（）页
5			见投标文件（）页
6			见投标文件（）页
7			见投标文件（）页
8			见投标文件（）页
9			见投标文件（）页
...			

注：投标供应商应根据《商务评审表》的各项内容填写此表，如自评得分与证明材料不一致，评标委员会将有可能做出对投标人不利的评定。

2. 报价表

2.1 报价一览表

采购项目名称： 某单位油库设施设备物资（重招）

采购项目编号： GPCGD20BZ07HG025F1 子包号： _____

分项	金额(元)
货物	
伴随服务	
其他费用	
总报价	(大写) 人民币 元整 (¥)

注：1. 此表总报价是所有需采购人支付的金额总数，包括《用户需求书》要求的全部内容以及采购代理费用。。

2. 总报价中必须包含购置、安装、运输保险、装卸、培训辅导、质保期售后服务、全额含税发票、雇员费用、合同实施过程中应预见和不可预见费用等。所有价格均应予人民币报价，金额单位为元。

3. **温馨提示：**中文大写金额用汉字，如壹、贰、叁、肆、伍、陆、柒、捌、玖、拾、佰、仟、万、亿、元、角、分、零、整（正）等。

投标供应商名称（盖章）： _____

日期： 年 月 日

2.2 投标明细报价表

采购项目名称：某单位油库设施设备物资（重招）

采购项目编号：GPCGD20BZ07HG025F1 子包号：

一、货物详列							
(一) 主要标的物							
序号	分项名称	品牌、规格型号、 主要技术参数	制造商	数量	单价	合计（元）	广东省现市场 零售价
合 计			数量合计：			报价合计： 元	
(二) 其它标的物							
序号	分项名称	品牌、规格型号、 主要技术参数	制造商	数量	单价	合计（元）	广东省现市场 零售价
合 计			数量合计：			报价合计： 元	
二、伴随服务详列							
序号	分项名称	具体服务内容	单位	数量	单价	合计（元）	备注
合 计			数量合计：			报价合计： 元	
三、其他费用详列							
序号	分项名称	具体内容	单位	数量	单价	合计（元）	说明
合 计			数量合计：			报价合计： 元	
四、总报价：人民币 元。（以上各合计项与报价一览表中的对应项均一致相符，如不一致以报价一览表为准）							

注：1） 以上内容必须与《报价一览表》一致。

2） 对于报价免费的项目必须标明“免费”；

3） 所有根据合同或其它原因应由投标供应商支付的税款和其它应交纳的费用都要包括在

投标供应商提交的投标价格中；

- 4) 应包含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物服务的其他所有费用。

投标供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

2.3 政策适用性说明

按照政府采购有关政策的要求，在本次的技术方案中，采用符合政策的小型或微型企业产品、节能产品、环保标志产品，主要产品与核心技术介绍说明如下：

序号	主要产品/技术名称 (规格型号、注册商标)	制造商 (开发商)	制造商 企业类型	节能 产品	环保标志 产品	认证证书 编号	该产品报价 在总报价中 占比(%)

- 注： 1. 制造商为小型或微型企业时才需要填“制造商企业类型”栏，填写内容为“小型”或“微型”；
2. “节能产品、环保标志产品”须填写认证证书编号，并在对应“节能产品”、“环保标志产品”栏中勾选，同时提供有效期内的证书复印件（加盖投标供应商公章）。

投标供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

3. 投标函

投 标 函

致：广东省政府采购中心

为响应你方组织的 某单位油库设施设备物资（重招） 项目的招标[采购项目编号为：GPCGD20BZ07HG025F1]，我方愿参与投标。

我方确认收到贵方提供的 某单位油库设施设备物资（重招） 货物及相关服务的招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了招标文件的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款，放弃对招标文件提出误解和质疑的一切权力。

（投标供应商名称） 作为投标供应商正式授权 （授权代表全名，职务） 代表我方全权处理有关本投标的一切事宜。

在此提交的投标文件，正本一份，副本伍份。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

（一）按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《报价一览表》。

（二）本投标文件的有效期为投标截止时间起 90 天。如中标，有效期将延至合同终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

（三）我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤回投标或中标后不按规定与采购人签订合同或不提交履约保证金，则贵方将不予退还投标保证金。

（四）我方愿意向贵方提供任何与本项报价有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

（五）我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

（六）我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《用户需求书》及《合同书》中的全部任务。

（七）我方作为 （制造商/代理商） 是在法律、财务和运作上独立于采购人、集中采购机构的投标供应商，在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

（八）我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

（九）我方接受采购人委托向贵方支付采购代理费，项目总报价已包含采购代理费，如果被确定为中标供应商，承诺向贵方足额支付。

（十）我方与其他投标供应商不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

（十一）我方承诺未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。

（十二）我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件，承诺如下：

（1）我方参加本项目政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录。

（2）我方符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

（十三）我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

（十四）所有与本招标有关的函件请发往下列地址：

地 址：_____. 邮政编码：_____.

电 话：_____.

传 真：_____.

代表姓名：_____. 职 务：_____.

投标供应商法定代表人（或法定代表人授权代表）签字或盖章：_____

投标供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

4. 资格证明文件

4.1 营业执照副本（复印件）

4.2 法定代表人证明书

（投标供应商可使用下述格式，也可使用市场监督管理局统一印制的法定代表人证明书格式；对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人身份证明书）

法定代表人证明书

_____ 现任我单位 _____ 职务，为法定代表人，特此证明。

有效期限：_____

附：代表人性别：_____ 年龄：_____ 身份证号码：_____

注册号码：_____ 企业类型：_____

经营范围：_____。

投标供应商（盖章）：

地 址：

法定代表人（签字或盖章）：

职 务：

4.3 法定代表人授权书格式

（对于银行、保险、电信、邮政、铁路等行业以及获得总公司投标授权的分公司，可以提供投标分支机构负责人授权书）

法定代表人授权书

致：广东省政府采购中心

本授权书声明：_____是注册于_____（国家或地区）的_____（投标供应商名称）的法定代表人，现任_____职务，有效证件号码：_____。
现授权_____（姓名、职务）作为我公司的全权代理人，就_____某单位油库设施设备物资（重招）项目采购[采购项目编号为_____GPCGD20BZ07HG025F1]的投标和合同执行，以我方的名义处理一切与之有关的事宜。

本授权书于_____年____月____日签字生效，特此声明。

投标供应商（盖章）：

地 址：

法定代表人（签字或盖章）：

职 务：

被授权人（签字或盖章）：

职 务：

4.4 联合体共同投标协议书（本项目不适用）

联合体共同投标协议书

立约方：（甲公司全称）

(乙公司全称)

(.....公司全称)

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）自愿组成联合体，以一个投标供应商的身份共同参加（采购项目名称） （采购项目编号）的响应活动。经各方充分协商一致，就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立协议如下：

一、联合体各方关系

（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）共同组成一个联合体，以一个投标供应商的身份共同参加本项目的响应。（甲公司全称）、（乙公司全称）、（……公司全称）作为联合体成员，若中标，联合体各方共同与（采购人）签订政府采购合同。

二、联合体内部有关事项约定如下：

1. _____作为联合体的牵头单位，代表联合体双方负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

2. 联合体将严格按照文件的各项要求，递交投标文件，切实执行一切合同文件，共同承担合同规定的一切义务和责任，同时按照内部职责的划分，承担自身所负的责任和风险，在法律上承担连带责任。

3. 如果本联合体中标, (甲公司全称)负责本项目 部分, (乙公司全称)负责本项目 部分。

4. 如中标，联合体各方共同与（采购人）签订合同书，并就中标项目向采购人负责有连带的和各自的法律责任；

5. 联合体成员 （公司全称） 为（请填写：小型、微型）企业，将承担合同总金额 %的工作内容（联合体成员中有小型、微型企业时适用）。

三、联合体各方不得再以自己名义参与本项目响应，联合体各方不能作为其它联合体或单独响应单位的项目组成员参加本项目响应。因发生上述问题导致联合体响应成为无效报价，联合体的其他成员可追究其违约责任和经济损失。

四、联合体如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时，本联合体任何一方均同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、本协议在自签署之日起生效，有效期内有效，如获中标资格，合同有效期延续至合同履行完毕之日。

六、本协议书正本一式 份，随投标文件装订 份，送采购人 份，联合体成员各一份；

副本一式____份，联合体成员各执____份。

甲公司全称：（盖章） 乙公司全称：（盖章） ……公司全称（盖章）
法定代表人：（签字或盖章） 法定代表人（签字或盖章） 法定代表人（签字或盖章）
年 月 日 年 月 日 年 月 日

注：1. 联合投标时需签本协议，联合体各方成员应在本协议上共同盖章确认。

2. 本协议内容不得擅自修改。此协议将作为签订合同的附件之一。

4.5 制造商（或授权方）授权书

制造商（或授权方）授权书（要求提交授权书时选用）

（采购人/广东省政府采购中心）：

我方_____（制造商名称）是依法成立、有效存续并以制造（或总代理）（产品名称）为主的法人，主要营业的地点设在_____（制造商地址）/（授权方地址）。兹授权_____（投标供应商名称）作为我方真正的合法代理人进行下列活动：

1. 代表我方办理贵方采购项目编号为_____、项目名称：_____的文件要求提供的由我方制造（或总代理）的_____（响应标的名称）的有关事项，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商/总代理，我方保证以投标供应商合作者身份来约束自己，并对该响应共同和分别负责。

3. 我方兹授权_____（投标供应商名称）全权办理和履行此项目文件中规定的相关事宜。兹确认_____（投标供应商名称）及其正式授权代表依此办理一切合法事宜。

4. 授权有效期为本授权书签署生效之日起至该项目的采购合同履行完毕止，若投标供应商未中标，其有效期至该项目招投标活动结束后自动终止。

5. 我方于_____年__月__日签署本文件。

制造商（或授权方）名称：_____（盖章）

法定代表人（或授权代表）：（签字）

职务：_____

部门：_____

4.6 《政府采购法》第二十二条规定的相关证明文件

4.6.1 2019 年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明

4.6.2 投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料）

4.6.3 设备及专业技术能力情况表：

我单位为本项目实施提供以下设备和专业技术人员：			
序号	设备名称或专业技术人员	数量及单位	备注
1			
2			
3			
...			

4.7 资格性审查要求的其他资质证明文件

1.

2.

3.

4.8 名称变更

投标供应商如果有名称变更的，应提供由市场监督管理部门出具的变更证明文件。

4.9 中小企业声明函（供应商为小型或微型企业，且投标产品均为小型或微型企业产品时提交本函，《声明函》须明确企业类型）

中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部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）规定的划分标准，本公司为（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加（采购人）的（采购项目）采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司属于_____行业，有从业人员_____人，最近一年营业收入为_____元。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标供应商名称（盖章）：_____

日期： 年 月 日

注：请在以下十六个行业中，根据投标人自身经营范围选择填写“投标人所属行业”，如未按规定填写或未根据投标人自身经营范围填写，本声明函将被认定为无效声明。

（一）农、林、牧、渔业。（二）工业。（三）建筑业。（四）批发业。（五）零售业。（六）交通运输业。（七）仓储业。（八）邮政业。（九）住宿业。（十）餐饮业。（十一）信息传输业。（十二）软件和信息技术服务业。（十三）房地产开发经营。（十四）物业管理。（十五）租赁和商务服务业。（十六）其他未列明行业。

4.10 残疾人福利性单位声明函**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☐不符合）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☐非残疾人福利性单位）制造的货物（承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（承担工程/提供服务）（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

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。

单位名称（盖章）：

日 期：

注：本函未填写或未勾选视作未做声明。

5. 同类项目业绩介绍

序号	客户名称	项目名称及合同金额（万元）	实施时间	联系人及电话
1				
2				
3				
...				

注：根据评审表的要求提交相应资料。

6. 一般商务条款偏离表

序号	一般商务条款序号	条款内容	是否响应	偏离说明
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

注：请在“偏离说明”栏内扼要说明偏离情况，如无偏离则不需列明。

投标供应商名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

7. 实施计划

7.1 技术方案

7.1.1 技术参数响应表

序号	规格/要求	投标/响应实际参数 (投标供应商应按响应货物/服务实际数据填写, 不能照抄要求)	是否偏离(无偏离/正偏离/负偏离)	偏离简述	证明文件 (如有)
1					见投标文件()页
2					见投标文件()页
3					见投标文件()页
4					见投标文件()页
5					见投标文件()页
6					见投标文件()页
7					见投标文件()页
8					见投标文件()页
...					

注：1. 投标供应商必须对应《用户需求书》的内容逐条响应。货物清单必须与《报价明细表》一致。

2. 投标供应商响应采购需求应具体、明确，含糊不清、不确切或伪造、变造证明材料的，按照不完全响应或者完全不响应处理。构成提供虚假材料的，移送监管部门查处。

7.1.2 设备技术特点说明及详细方案（如有）

7.1.3 项目整体验收计划（如有）

7.1.4 投标供应商认为必要说明的其他内容

7.2 拟任执行管理及技术人员情况

职责分工	姓名	现职务	曾主持/参与的同类项目经历	职称	专业工龄	联系电话
总负责人						
其他主要技术人员						
	...					

注：根据评审表的要求提交相应资料。

7.3 履约进度计划表

序号	拟定时间安排	计划完成的工作内容	实施方建议或要求
1	拟定 年 月 日	签订合同并生效	
2	月 日— 月 日		
3	月 日— 月 日		
4	月 日— 月 日	质保期	

7.4 售后服务方案

售后服务须包括但不限于以下内容，主要根据《用户需求书》的要求（格式自定）

1. 免费保修期；
2. 应急维修时间安排；
3. 维修地点、地址、联系电话及技术服务人员（包括厂商认证工程师等人员）；
4. 维修服务收费标准；
5. 制造商的技术支持；
6. 其它服务承诺；
7. 培训计划。

7.5 需要采购人提供的附加条件

序号	投标人需要采购人提供的附加条件

注：投标人完成本项目需要采购人配合或提供的条件必须在上表列出，否则将视为投标人同意按现有条件完成本项目。如上表所列附加条件含有采购人不能接受的，将被视为投标无效。

7.6 其它重要事项说明及承诺

（如有，请扼要叙述）

8. 采购代理费支付承诺书

采购代理费支付承诺书

致：广东省政府采购中心

如果我方在贵中心组织的(某单位油库设施设备物资（重招）项目)招标中获中标（采购项目编号：GPCGD20BZ07HG025F1），我方保证在收取《中标通知书》前，按招标文件对采购代理费支付方式的约定，承担本项目采购代理费。

我方如违约，愿凭贵中心开出的违约通知，从我方提交的投标保证金中支付，不足部分由采购人在支付我方的中标合同款中代为扣付；以银行保函（或《政府采购投标担保函》）方式提交投标保证金时，同意和要求投标保函开立银行（或开立《政府采购投标担保函》的担保机构）应广东省政府采购中心的要求办理支付手续。

特此承诺！

投标供应商法定名称（公章）：

投标供应商法定地址：

投标供应商授权代表（签字或盖章）：

电 话：

传 真：

承诺日期：

9. 唱标信封（独立封装）

将下列内容单独密封装入“唱标信封”。

- 9.1 《报价一览表》、《投标明细报价表》（从投标文件正本中复印并盖章）
- 9.2 优惠或折扣说明（如有）、《中小企业声明函》（如有）、《残疾人福利性单位声明函》（如有）、《监狱企业证明文件》（如有）
- 9.3 《投标保函》原件，或《政府采购投标担保函》原件或交付投标保证金（非保函形式）的银行回单复印件
- 9.4 《采购代理费支付承诺书》原件

附件（以下格式文件由供应商根据需要选用）

投标保函

（不符合招标文件要求的保函有被拒收的风险）

开具日期： 年 月 日

不可撤销保函第_____号

致：广东省政府采购中心

本保函作为_____（*投标供应商名称*）（以下简称投标供应商）响应采购项目编号 GPCGD20BZ07HG025F1 的某单位油库设施设备物资（重招）项目采购项目的投标邀请提供的投标保证金，_____（*开具银行名称*）在此无条件及不可撤销地具结保证并承诺，本行或其后继者或受让人一旦收到贵方提出的下述任何一种情况的书面通知（贵方不需要说明理由，不需要提供证明），立即无条件地向贵方支付人民币（大写）_____元整 [保证金金额]（（小写）_____¥_____元）：

1. 从开标之日起到投标有效期满前，投标供应商撤回投标；
2. 投标供应商未能按中标通知书的要求与采购人签订合同；
3. 中标供应商未能按《投标供应商须知》的要求在规定期限内提交履约保证金。

本保函自出具之日起至该投标有效期满后 30 天内持续有效，除非贵方提前终止或解除本保函。如果贵方和投标供应商同意需延长本保函有效期，只需在到期日前书面通知本行，本保函在任何延长的有效期内保持有效。本保函适用于中华人民共和国法律并按其进行解释。

银行名称（打印）（公章）：

银行地址：

邮政编码：

联系电话：

传真号：

法定代表人或其授权的代理人亲笔签字：

法定代表人或其授权的代理人姓名和职务（打印）：姓名_____职务_____

询问函、质疑函、投诉书格式

说明：本部分格式为投标供应商提交询问函、质疑函、投诉函时使用，不属于投标文件格式的组成部分。

1: 询问函格式

询问函

广东省政府采购中心：

我单位已报名并准备参与 (项目名称) 项目（采购文件编号：_____）的投标（或报价）活动，现有以下几个内容（或条款）存在疑问（或无法理解），特提出询问。

一、_____（事项一）

（1）_____（问题或条款内容）

（2）_____（说明疑问或无法理解原因）

（3）_____（建议）

二、_____（事项二）

....

随附相关证明材料如下：（目录）。

询问人：（公章）

法定代表人（授权代表）：

地址/邮编：

电话/传真：

_____年__月__日

2: 质疑函格式

质疑函

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商:

地址: 邮编:

联系人: 联系电话:

授权代表:

联系电话:

地址: 邮编:

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称:

质疑项目的编号: 包号:

采购人名称:

采购文件获取日期:

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1:

事实依据:

法律依据:

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求:

签字(签章): 公章:

日期:

质疑函制作说明:

1. 供应商提出质疑时, 应提交质疑函和必要的证明材料。

2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。

3. 质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3: 投诉书格式

投 诉 书

一、投诉相关主体基本情况

投诉人:
地 址: 邮编:
法定代表人/主要负责人:
联系电话:
授权代表: 联系电话:
地 址: 邮编:
被投诉人 1:
地 址: 邮编:
联系人: 联系电话:
被投诉人 2
.....
相关供应商:
地 址: 邮编:
联系人: 联系电话:

二、投诉项目基本情况

采购项目名称:
采购项目编号: 包号:
采购人名称:
代理机构名称:
采购文件公告: 是/否 公告期限:
采购结果公告: 是/否 公告期限:

三、质疑基本情况

投诉人于____年____月____日,向_____提出质疑,质疑事项为:

采购人/代理机构于____年____月____日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1:
事实依据:

法律依据:

投诉事项 2
.....

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求:

签字(签章):

公章:

日期:

投诉书制作说明:

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。
2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。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。
3. 投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。
4. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。
5. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
6. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。
7. 投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。