

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1 采购项目概况

1、项目名称：盐亭县应急医疗救治能力提升工程（县医院）项目-县医院重症扩能电子生理参数检测、病房通用设备采购
2、采购人：盐亭县卫生健康局 3、项目地点：盐亭县云溪镇弥江208号 4、标段划分：无。

3.2 采购内容

采购包1：

采购包预算金额（元）：1,322,300.00

采购包最高限价（元）：1,322,300.00

供应商报价不允许超过标的金额

（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是否核 心产品	是否允许 进口产品	是否属于 节能产品	是否属于环境 标志产品
1	精密注射泵（双通道）	40.00	272,000.00	台	工业	否	否	否	否
2	控温仪（降温毯）（核心产品）	4.00	199,400.00	台	工业	是	否	否	否
3	肠内营养泵	15.00	57,000.00	台	工业	否	否	否	否
4	电动吸痰器	20.00	20,000.00	台	工业	否	否	否	否
5	转运床	1.00	5,800.00	台	工业	否	否	否	否
6	吊塔（双臂）	15.00	240,000.00	台	工业	否	否	否	否
7	高流量呼吸湿化治疗仪（高流量吸氧）	3.00	134,400.00	台	工业	否	否	否	否
8	急救车	2.00	5,400.00	台	工业	否	否	否	否

9	气垫床	20 .0 0	11,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
10	治疗车	16 .0 0	18,900.0 0	台	工业	否	否	否	否
11	病床（ICU专用）	12 .0 0	46,200.0 0	台	工业	否	否	否	否
12	输液泵	20 .0 0	119,200. 00	台	工业	否	否	否	否
13	雾化器（压缩）	8. 00	12,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
14	排痰仪	2. 00	64,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
15	吊塔（单臂）	2. 00	19,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
16	电动病床	3. 00	58,500.0 0	台	工业	否	否	否	否
17	指氧夹	10 .0 0	35,000.0 0	台	工业	否	否	否	否
18	简易呼吸器	15 .0 0	4,500.00	台	工业	否	否	否	否

3.3技术要求

采购包1:

标的名称：精密注射泵（双通道）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p>(五) 精密注射泵（双通道）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、一体式结构设计的双通道微量注射泵； 2、支持注射器规格包含10ml、20ml、30ml、50ml，具有自动识别注射器规格功能； 3、注射速率范围：0.1-1500ml/h可调，最小步进≤0.1ml/h；注射速率：10ml：0.1ml/h—400ml/h，20ml：0.1ml/h—600ml/h，30ml：0.1ml/h—900ml/h，50ml：0.1ml/h—1500ml/h； 4、注射精度≤±2%； 5、KVO速度:0.1-5.0mL/h，可调且可关闭，最小步进≤0.1ml/h； 6、▲具有延长管脱落报警功能：在注射过程中，能够检测延长管或者针头脱落并10s报警提示，提高安全性； 7、▲残余报警距离调整具有多种模式，至少包含：时间模式、距离模式、容量模式； 8、具有“管路阻塞”、“残留提示”、“注射完毕”、“注射器压杆安装错误报警”、“注射器推杆安装错误”、“电源线脱落报警”、“速率超范围”、“系统出错报警”、“遗忘操作报警”、“输液量等于限制量、延长管脱落报警”等报警； 9、电气符合医院的工作要求，AC100-220V±10%，50-60Hz±1 Hz，内置电池可连续工作超过6小时； 10、可选择升级无线输注监控系统，同时监控超500台注射泵和输液泵； 11、设备进液防护等级：IPX4。
---	--

标的名称：控温仪（降温毯）（核心产品）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
1	1	<p>(十一) 控温仪（降温毯）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 机柜：不锈钢外壳，具有防撞缓冲栏，万向转动脚轮。 2. ▲制冷： 旋转式压缩机，制冷量≥2000 瓦，在环境温度23℃的条件下：空载平均速率：在环境温度23℃±2℃条件下，制冷空载平均速率：每下降1℃小于60秒，对应的温度变化区间：≥25℃~17℃。 负载最大平均速率：在规定的负载条件下，制冷最大平均速率：每小时≥4.4℃。 3. 静音磁力循环水泵，10升间隔式不锈钢蓄水器， 4. ▲水路连接：具有双重防漏水设计的水路快速插接装置，连接可靠，插拔方便，确保无水漏出。≥4路输出输入，可同时接驳≥4套附件，与患者体表接触面积≥40% ，分别包裹患者躯干和肢体进行降温，患者降温效果更显著。 5. 高端温度控制系统，控制界面单键操作，具有参数记忆功能，保证使用相同参数时，通电即用，利于争分夺秒救治患者。 6. 水温设定范围：≥3℃—20℃；水温显示精度：≤0.1℃；水温探头测量精度：≤±1℃； 7. 体温设定范围：≥30℃—38℃；体温显示精度：≤0.1℃；体温探头测量精度：≤±0.5℃ 8. 控制模式：至少包括手动模式，自动模式，体温监控模式 9. ▲水泵循环流量每分钟≥75升，配合等径水路与随机水流设计的低阻力毯面，为高效热交换提供充足能量保证

标的名称：肠内营养泵

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

(七) 肠内营养泵

1、显示屏具有以下智能图标提示功能：

1.1、启动定时功能时，显示铃铛图标；

1.2、当供电方式为网电源时，显示电线接头图标；当以蓄电池供电时，显示电池电量图标；

1.3、正常运转输液时，显示水滴图标和报警音量图标。

2、输液速度设定和显示功能：

设定范围：0-399ml/h（步进1ml/h），误差应不超过±10%，可显示。

3、输血量设定和显示功能：

设定范围：0-2999ml（步进1ml），误差应不超过±10%，可显示。

4、输血量累计显示功能：

总量为1-9999ml（显示最小单位1ml），输血量累积量误差应不超过±10%。

5、▲阻塞报警阈值：500±200mmHg，10档可调。

6、时钟功能：

内置24小时时间设置，可设置和显示具体时间。

7、报警音量设置和显示功能：

设置范围包括低、中、高三档，设定音量可显示。

8、定时提醒功能：

定时设置范围：0.5h-23.5h（最小调节量0.5h），误差（±3%），当达到设定时长时，发出提示声音。

9、记忆功能

9.1、关机后，对于最后一次设置的流速、任务、温度和实际的输液累计量具有永久记忆功能；

9.2、具有≥24小时历史记忆功能，可通过操作界面查询每小时的流速、任务、温度和输液累计量。

10、预灌注功能：

10.1、自动预灌注：可通过自动预灌注模式在60-90秒内使营养液充满整个管路；

11、语言选择功能：

显示界面可选择中英文两种语言。

12、清除总量功能：

当累计输血量大于等于输液任务值时，可按键清除累计输血量。

13、报警功能：

13.1、空管或堵管报警：输液过程中，如果发生管路堵塞或者泵管中没有液体时，会发出声音及文字显示警报，此时营养泵停止运行；

13.2、转子故障报警：输液过程中，如果发生转轴脱落或转动异常时，会发出声音及文字显示警报，此时营养泵停止运行；

13.3、任务完成报警：输液过程中，当输血量累积量等于输液任务值时，会发出声音及文字显示警报，此时营养泵停止运行；

13.4、暂停超时报警：在开机暂停界面状态下，距离最后一次按键动作15分钟以上时，会发出声音及文字显示警报；

13.5、电池低电量报警：当蓄电池电压降低至7.0V±0.2V，会发出声音及文字显示警报。报警过程不影响营养泵的运行状态。

14、蓄电池续航能力：

蓄电池充满电量后，能保证营养泵在输液速度为100ml/h的条件下，运行≥5个小时。

标的名称：电动吸痰器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>(十) 电动吸痰器</p> <p>1.输入功率：≤180VA</p> <p>2.极限负压值：≥0.06MPa（760mmHg）</p> <p>3.抽气速率：≥20L/min</p> <p>4.贮液瓶容量：≥2500mL/只，2只一组</p> <p>5.重量：≤13.5kg</p> <p>6.每台设备配置腹腔吸引管3支，吸引软导管3根</p>

标的名称：转运床

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>(十七) 转运床（病人推车）</p> <p>整体规格1980×700×（630-930）mm±20 mm</p> <p>车体钢体喷塑，床面为两折两块组合，材质均采用全新工程塑料，壁厚≥3.5mm。</p> <p>两片式护栏，护栏采用工程塑料一次吹塑成型，PP树脂护栏上有方便引流管通过的凹槽。</p> <p>后背通过升降气杆控制背板位置调节：背板0-75°；</p> <p>脚轮：直径6英寸中控双排脚轮，静音、耐磨、内置全封闭自润滑轴承，防水、防杂物缠绕设计；单轮负重≥80kg；</p> <p>刹车系统：一脚式中央控制刹车，一脚刹车四轮定位，整体平稳无晃动；</p> <p>最大承载：≥220kg；</p> <p>头部配有内径≥12.5cm的氧气瓶支架；</p> <p>中间为直径≥10cm轮盘的导向轮设计，转运灵活，降低医护人员工作；</p> <p>具有自如搭扣的安全限位功操作功能，轻松自如，静音耐磨；整套螺杆厚重结实，使用寿命长，通过可折叠摇手控制功能调节，操作方便；</p>

标的名称：吊塔（双臂）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p style="text-align: center;">(二) 吊塔（双臂）</p> <p>1.氧气：干区≥2个 湿区≥2个</p> <p>2.负压吸引：干区≥2个 湿区≥2个</p> <p>3.压缩空气：干区≥2个 湿区≥2个</p> <p>4.高档托盘：干区≥2个 湿区≥2个</p> <p>5.输液架：干区≥1个 湿区≥1个</p> <p>6.接地端子：干区≥2个 湿区≥2个</p> <p>7.电源插座：干区≥10个 湿区≥10</p> <p>8.抽屉：干区≥1个 湿区≥1个</p> <p>9.网络、通讯接口：干区≥1个 湿区≥1个</p> <p>10.吊塔电源为单相220V电源，所有吊塔配刹车系统，吊塔旋转角度≥340°，具有良好的限位系统并且还具有≥150kg的承载能力，在满负荷状态下长期使用不变形。</p> <p>11. 输液架：可悬挂输液袋(瓶)或输液泵。</p> <p>12. 气体终端：提供氧气、吸引、压缩空气等气体终端，气体终端所有气体插座和配置按科室现有标准配置。</p> <p>13.接口颜色及形状不同，具有防接错功能；</p> <p>14.电源插座：可提供≥10个电源插口，按科室需求提供网络接口与电话接口。</p> <p>15.承载平台:标准配置为两层，可以增加。旋转角度 ≥340°，承载负荷:≥60kg。</p>
---	--

标的名称：高流量呼吸湿化治疗仪（高流量吸氧）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p style="text-align: center;">(十二) 高流量呼吸湿化治疗仪（高流量吸氧）</p> <p>1.流量范围：成人模式：10-80L/min，儿童模式：2-25L/min</p> <p>2.自动氧浓度调节范围：21%-100%</p> <p>3.湿化器：一次性自动加水，最高水位容量(160±20)mL</p> <p>4.接入氧气压力范围：276-600 kPa</p> <p>5.露点温度范围：成人模式 31-37℃，0.5℃可调节档位；儿童模式：31-34℃，0.5℃可调节档位</p> <p>6.输送气体的最高≤（鼻导管处）43℃</p> <p>7.▲可选配血氧饱和度监测。</p> <p>8.▲触摸显示屏≥4.0英寸</p> <p>9.系统总响应时间：≤30s</p> <p>10.预热时间≤30分钟</p> <p>11.实时检测：流量、氧浓度、露点温度</p> <p>12.数据存储：4G移动网路，记录并自动上传流量、氧浓度、露点温度、使用时长、报警，可在智慧健康云平台上回顾详细数据</p> <p>13.报警：超温报警、缺水报警、呼吸管路异常报警、氧浓度高报警、氧浓度低报警、流量超范围报警、温度超范围报警、掉电报警</p>

标的名称：急救车

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p style="text-align: center;">(十三) 急救车</p> <p>1.长750mm×宽480 mm×高920 mm±20 mm，750双排五抽加厚不锈钢材质。</p>
--	---	--

标的名称：气垫床

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p style="text-align: center;">(十五) 气垫床</p> <p>1. 防褥疮充气床垫面料和充气管道采用医用PVC材质；</p> <p>2.尺寸：长2000 mm×宽900 mm×高90mm±10 mm。</p>

标的名称：治疗车

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p style="text-align: center;">(十八) 治疗车</p> <p>1. 不锈钢材质，治疗车台面长800 mm×宽500 mm×高850mm±20 mm</p> <p>2.二层无抽屉，静音万向轮（随车增配两个静音万向轮）</p>

标的名称：病床（ICU专用）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p style="text-align: center;">(三) 病床（ICU专用）</p> <p>功能：具备背部升降，腿板升降和整体升降功能，整体升降高度范围为（500-750）mm±5 mm；</p> <p>1、规格尺寸：2100×950×500mm±20 mm。</p> <p>2、床面载荷安全：床面上均布450kg载荷≥30分钟不垮塌，在床面上均布350kg载荷能顺利起升背板及腿板，床面载荷弹性应该在≤2.5mm，床面去掉载荷后能恢复原状。</p> <p>3、床面板采用1.0mm优质冷轧钢板，各段一次冲压成型，内侧做加强处理，表面去油、除锈、清洗等处理后，静电粉末喷涂，达到内外防锈，表面平滑光洁，无毒，环保。</p> <p>4、床头、床尾板采用ABS材料模具一次注塑成型，带定位装置，不借助任何工具的情况下可自由拆卸。</p> <p>5、配床上餐桌板，ABS一次成型，不用时可放置在床面尾，美观实用。</p> <p>6、手把安全要求：手把摇动灵活，无载荷时手柄起动力矩≤2N.m；不使用时，应折入床内，不得露在床体外面。</p> <p>7、床垫</p> <p>7.1规格：床垫尺寸和分段与病床相配</p> <p>7.2床垫外套采用优质帆布，床垫下层采用≥30mm厚的天然椰丝成型垫，上层采用≥50mm厚的高密度海绵，并经防虫处理，外形美观，便于拆洗。床垫外套采用防水帆布，带透气孔，床垫采用天然椰丝、高密度聚氨酯泡沫成型，并经防虫处理，外形美观，便于拆洗，厚度≥80mm。</p> <p>7.3聚氨酯泡沫的伸长率≥180%，两侧强度kPa≥150，回弹率≥56%。</p> <p>7.4床垫面料材质抗细菌滋生，除菌率（金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌）≥99%。</p>

标的名称：输液泵

参数性质	序号	技术参数与性能指标

	1	<p>(六) 输液泵</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、数字键快捷输入； 2、▲手提设计柄上带有运行状态指示灯，可360度观察设备运行状态； 3、双屏幕设计：数码管显示速度，液晶屏显示速度、预置量、累积量、输液器品牌、输液器规格、输液模式、压力档、压力动态显示； 4、带有车载电源DC12V接口、护士呼叫接口、标准R232接口、USB接口、DC15V输出接口用于供电给输液输血加温器等设备 5、带有夜间照明传感器窗口； 6、模式：流速、点滴； 7、输液精度±5% 8、速率：流速1-1500ml/h(每级0.1ml/h,100ml/h以上每级1ml/h)；点滴1-200滴 9、冲洗速率200-1000ml/h速率可调； 10、KVO速率1-5ml/h速率可调节； 11、阻塞报警阈值10档可调：高900±200mmHg、中500±100mmHg、低100±50mmHg，中间8档阶梯可调； 12、报警：超时、输液器未校准提示、管路阻塞、管路气泡、泵门未关闭、输液完毕、KVO完毕、点滴传感器异常、网电中断、电池欠压、电池电量耗尽、速度超限、系统出错； 13、输液速率设定包括但不限于：滴/min、ml/h、时间/容量三种； 14、内置电池，满电后可供泵以25ml/h速率下运行≥8小时
--	---	--

标的名称：雾化器（压缩）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>雾化器（压缩）</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.最大雾化率：≥0.2mL/min 2.药液残留量：≤1.0mL 3.雾粒中位直径（MMD):3.9μm±25%,直径小于5μm的雾粒占比>65% 4.压缩泵自由空气流量：≥10L/min 5.噪音：≤60dB(A) 6.净重：≤1.6kg 7.运行模式：连续工作≥4小时

标的名称：排痰仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p align="center">(九) 排痰仪</p> <p>1、外形机柜：柜式不可拆分一体机；</p> <p>2、▲操作方式：采用触摸屏操作，屏幕尺寸≥10寸；</p> <p>3、震动幅度：≥7mm；</p> <p>4、手柄转动形式：操作过程中手柄可以360°自由转动，可插拔不易损坏；</p> <p>5、传动模式：双路成人传动模式，每路配备至少5个治疗头，满足不同患者多种体外引流要求；</p> <p>6、工作模式：手动和自动操作模式；</p> <p>7、手动模式频率范围：10Hz-60Hz，连续可调，步距≤1Hz；</p> <p>8、手动模式定时范围：1min-60min，连续可调，步距≤1min；</p> <p>9、自动程序模式：≥四种自动程序模式；</p> <p>10、自动模式定时范围至少：5min、10min、15min、20min；</p> <p>11、配置（单台）包括：、排痰机主机1台；传动软轴2套；成人治疗头10个；90度转向器2个。</p>
---	---

标的名称：吊塔（单臂）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
1	1	<p>吊塔（单臂）</p> <p>1、工作电源：AC220V、50Hz；</p> <p>2、横臂活动范围（半径）：700-1100mm（可据院方要求配置）</p> <p>3、水平旋转角度：0~340°，横臂和终端箱体可分别或同时水平旋转；</p> <p>4、净载重量≥120kg；</p> <p>5、仪器平台：2层370mm*470mm ±10 mm，圆角防撞设计</p> <p> 气体接口配置（氧气≥2个，负压吸引≥2个，压缩空气≥2个，接口需按科室现有标准配置）：</p> <p>a、接口颜色及形状不同，具有防接错功能；b、插拔次数≥2万次；c、采用二次密封，带三状态（通、断、拔），可带气维修；</p> <p>7、电源插座：≥10个、220V、10A；</p> <p>8、等电位接地端子：≥2个；</p> <p>9、不锈钢可调输液杆架≥1个；</p> <p>10、不锈钢可调注射泵架≥1个；</p> <p>11、主体材料采用高强度铝合金型材；</p> <p>12、表面处理采用静电喷涂；</p> <p>13、吸顶式安装。</p> <p>14、储物篓1个。</p> <p>15、网络接口RJ45:≥1个</p>

标的名称：电动病床

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	<p style="text-align: center;">(四) 电动病床</p> <p>床面尺寸：长1855mm*宽710mm±20 mm；</p> <p>床体尺寸：长2270mm*宽1100mm±20 mm；</p> <p>床面高度450mm±20 mm，升降范围≥405mm；</p> <p>安全工作负载≥225Kg；</p> <p>▲电机数量≥4个，具有电动控制背板、腿板升降，电动整体升降，电动控制整头倾、脚倾重症病床五功能；</p> <p>安全、恒速、静音、无静电；</p> <p>床体电动调节头倾与脚倾角度≥15°；</p> <p>背靠板电动抬升倾角度≥65°；</p> <p>大腿板电动抬升倾角度≥30°；</p> <p>配备内置蓄电池，在断开交流电后也可实现对床体的电动调节，满足病人转运供电需求；</p> <p>引流挂钩≥10个；</p> <p>单个引流挂钩承重≥2kg；（承重需提供第三方检测证明文件）</p> <p>具有≥4个缓冲防撞装置；</p> <p>具有≥4个输液杆插孔；</p> <p>上床架具有≥8个约束环；符合人体工程学，可用于上半身、手腕、膝盖、脚踝固定，更好保护病人，防止坠床；（护栏约束环不能统计于本参数，提供实物照片证明）</p> <p>配伸缩式输液杆1支，单个挂钩承重≥1.5kg；（承重需提供第三方检测证明文件）</p> <p>需同时具备以下重症10功能：重症基础5功能（背板升降、脚板升降、整体升降、头倾、脚倾）+5个一键体位（一键心脏椅位、一键特氏位、一键Fowler位、一键电动CPR位、一键检查位）；</p> <p>具有一键式心脏椅体位功能，此体位能减少静脉回心血量，减轻心脏前负荷；</p> <p>具有一键式电动CPR位，紧急情况下，可迅速把背板与腿板放至于水平位，床面将至最低位，为病人抢救；</p> <p>具有四轮联动脚轮锁定装置：四轮均有刹车，且刹车为联动，锁定一轮，即对所有脚轮锁定，减少操作人员工作量；</p>
---	--

标的名称：指氧夹

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p style="text-align: center;">(十四) 指氧夹</p> <p>1.显示方式：OLED或LCD，大字体显示血氧饱和度（SpO2）和脉率（PR），并显示脉搏强度</p> <p>≥10分钟的SpO2和脉率趋势图回顾；</p> <p>2. 电池可持续工作≥400小时；</p> <p>3.可实现≥300个小时数据存储功能, 满足睡眠监护的需要</p> <p>4.数据可以传输到PC机，并存储、回顾、打印结果</p> <p>5.支持掉电数据存储功能</p>

标的名称：简易呼吸器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	<p>(十六) 简易呼吸器</p> <p>婴儿型 1个； 成人型14个</p> <p>按压体积(最小输送容量): 婴儿型≥100ml, 成人型 ≥500ml</p> <p>限压阀压力: 婴儿型 40cmH2O , 成人型60cmH2O</p> <p>球囊容积: 婴儿型≥300ml, 成人型≥1600ml</p> <p>储气袋容积: 婴儿型≥ 1600ml , 成人型≥2000ml</p> <p>球囊按压回弹力: ≥50次/分钟</p>
--	---	--

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包1:

自合同签订之日起60日

3.4.2 交货地点

采购包1:

由采购人指定为准。

3.4.3 支付方式

采购包1:

一次付清

3.4.4 支付约定

采购包1: 付款条件说明: 按盐亭县应急医疗救治能力提升工程专项债券资金管理办法进行支付。 , 达到付款条件起30日, 支付合同总金额的 100.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

本项目采购人将按照政府采购相关法律法规以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、《绵阳市财政局关于进一步做好政府采购项目履约验收工作的通知》(绵财采〔2021〕15号)要求、采购文件的质量要求和技术指标、成交供应商的响应文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

3.4.6 包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装, 均应符合《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)》的要求, 包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸, 以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包1:

质保期一年。售后: 每年巡检

3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包1:

无

3.5 其他要求

无