

## 技术、服务及其他要求

(注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。)

### 3.1. 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额(元)：3,950,000.00

采购包最高限价(元)：3,947,716.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量 (计量单位)	标的金额 (元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	A02340500 公路行业 安全设备	Gr-B-2E 级波形 护栏	1,464.00 (米)	291,336.00	工业	否	否	否	否	是
2	A02340500 公路行业 安全设备	Gr-A-2E 级波形 护栏	9,604.00 (米)	3,169,320.00	工业	是	否	否	否	是
3	A02340500 公路行业 安全设备	B型护 栏起点 端头	2.00(个)	7,614.00	工业	否	否	否	否	是
4	A02340500 公路行业 安全设备	B型护 栏终点 端头	2.00(个)	6,450.00	工业	否	否	否	否	是
5	A02340500 公路行业 安全设备	A型护 栏起点 端头	47.00 (个)	262,824.00	工业	否	否	否	否	是
6	A02340500 公路行业 安全设备	A型护 栏终点 端头	47.00 (个)	204,873.00	工业	否	否	否	否	是
7	A02340500 公路行业 安全设备	栏式轮 廓标	757.00 (个)	5,299.00	工业	否	否	否	否	是

## 报价要求

采购包 1:

序号	报价内容	数量(计量单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	Gr-B-2E 级波形护栏	1,464.00 (米)	291,336.00	总价	无
2	Gr-A-2E 级波形护栏	9,604.00 (米)	3,169,320.00	总价	无
3	B 型护栏起点端头	2.00 (个)	7,614.00	总价	无
4	B 型护栏终点端头	2.00 (个)	6,450.00	总价	无
5	A 型护栏起点端头	47.00(个)	262,824.00	总价	无
6	A 型护栏终点端头	47.00(个)	204,873.00	总价	无
7	栏式轮廓标	757.00 (个)	5,299.00	总价	无

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

### 本项目涉及核心产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02340500 公路行业安全设备	Gr-A-2E 级波形护栏	Gr-A-2E 级波形护栏

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

### 本项目涉及采购进口产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

### 本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台” (<http://cx.cnca.cn>) 的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

### 本项目涉及优先采购节能产品：

采购包 1:

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

### 本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02340500 公路行业安全设备	Gr-B-2E 级波形护栏	混凝土
2	A02340500 公路行业安全设备	Gr-A-2E 级波形护栏	混凝土
3	A02340500 公路行业安全设备	B 型护栏起点端头	混凝土
4	A02340500 公路行业安全设备	B 型护栏终点端头	混凝土
5	A02340500 公路行业安全设备	A 型护栏起点端头	混凝土
6	A02340500 公路行业安全设备	A 型护栏终点端头	混凝土
7	A02340500 公路行业安全设备	栏式轮廓标	混凝土

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

## 3.2.技术要求

采购包 1：

标的名称：Gr-B-2E 级波形护栏

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	<p>★1、波形梁板规格：长 2320mm*宽 310mm*波高 85mm*厚 3.0mm,采用 Q235B 碳素结构钢,抗拉强度<math>\geq 375\text{MPa}</math>,屈服强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>,伸长率<math>\geq 26\%</math>,其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定,每块梁板设 6 个拼接孔(孔径 18mm),拼接螺栓孔位偏差<math>\leq 1\text{mm}</math>。</p> <p>★2、立柱规格：直径 114mm*厚度 4.5mm*高度 2100mm(基础埋深 1.4 米,露出地面 0.7 米),采用 Q235B 碳素结构钢,抗拉强度<math>\geq 375\text{MPa}</math>,屈服强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>,伸长率<math>\geq 26\%</math>,其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定。</p> <p>★3、托架规格：长度 300mm*宽度 70mm*厚度 4.5mm,</p>

		<p>采用 Q235B 碳素结构钢，连接孔位同轴度偏差<math>\leq 0.5\text{mm}</math></p> <p>★4、端头：采用 B 级标准式圆头端头，材质是 Q235B 碳素结构钢</p> <p>★5、紧固件（螺栓、螺母、垫圈）：拼接螺栓 M16<math>\times</math>35，连接螺栓 M16<math>\times</math>45，均为 8.8 级高强度螺栓，材质为 45# 钢或 40Cr 钢，抗拉强度<math>\geq 800\text{MPa}</math>，屈服强度<math>\geq 640\text{MPa}</math></p> <p>★6、防腐处理性能要求：</p> <p>(1) 波形梁板、立柱：<math>\geq 600\text{g/m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 85\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(2) 托架、端头：<math>\geq 500\text{g/m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 70\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(3) 紧固件：<math>\geq 350\text{g/m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 50\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(4) 镀锌质量：镀层均匀、无漏镀、流挂、起皮、气泡，附着力符合 GB/T 18226 要求（锤击试验无脱落），耐盐雾性能<math>\geq 1000\text{h}</math> 无红锈</p> <p>★7、力学及防撞性能要求</p> <p>(1) 波形梁板：弯曲试验 180° 无裂纹，冷弯性能符合 GB/T 700 要求</p> <p>(2) 立柱：抗压强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>，抗弯曲变形量<math>\leq L/1000</math>（L 为立柱长度）</p> <p>(3) 防阻块：抗剪切强度<math>\geq 300\text{MPa}</math>，连接后无松动、变形</p> <p>★8、波形梁钢护栏符合 GB/T 31439.1-2015《波形梁钢护栏第 1 部分：两波形梁钢护栏》。</p> <p>★9、现场安装。</p> <p>10、提供具有资质的第三方检测机构出具的符合 GB/T 31439.1-2015《波形梁钢护栏第 1 部分：两波形梁钢护栏》检测报告并进行电子签章。</p>
--	--	---

标的名称：Gr-A-2E 级波形护栏

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	<p>★1、波形梁板规格：长 4320mm*宽 506mm*波高 85mm*厚 3.0mm，采用 Q235B 碳素结构钢，抗拉强度<math>\geq 375\text{MPa}</math>，屈服强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>，伸长率<math>\geq 26\%</math>，其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定，每块梁板设 6 个拼接孔（孔径 18mm），拼接螺栓孔位偏差<math>\leq 1\text{mm}</math>。</p> <p>★2、立柱规格：直径 140mm*厚度 4.5mm*高度 2350mm（基础埋深 1.4 米，露出地面 0.95 米），采用 Q235B 碳素结构钢，抗拉强度<math>\geq 375\text{MPa}</math>，屈服强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>，伸长率<math>\geq 26\%</math>，其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定。</p>

			<p>★3、防阻块规格：长度 196mm*宽度 178mm*高度 400mm*厚度 4.5mm，采用 Q235B 碳素结构钢，连接孔位同轴度偏差≤0.5mm。</p> <p>★4、端头：采用 A 级 R=160 圆形端头，材质是 Q235B 碳素结构钢。</p> <p>★5、紧固件（螺栓、螺母、垫圈）：拼接螺栓 M16×35，连接螺栓 M16×45，均为 8.8 级高强度螺栓，材质为 45# 钢或 40Cr 钢，抗拉强度≥800MPa，屈服强度≥640MPa</p> <p>★6、防腐处理性能要求：  (1) 波形梁板、立柱：≥600g/m<sup>2</sup>（镀锌层平均厚度≥85 μm）  (2) 托架、端头：≥500g/m<sup>2</sup>（镀锌层平均厚度≥70 μm）  (3) 紧固件：≥350g/m<sup>2</sup>（镀锌层平均厚度≥50 μm）  (4) 镀锌质量：镀层均匀、无漏镀、流挂、起皮、气泡，附着力符合 GB/T 18226 要求（锤击试验无脱落），耐盐雾性能≥1000h 无红锈</p> <p>★7、力学及防撞性能要求  (1) 波形梁板：弯曲试验 180° 无裂纹，冷弯性能符合 GB/T 700 要求  (2) 立柱：抗压强度≥235MPa，抗弯曲变形量≤L/1000（L 为立柱长度）  (3) 防阻块：抗剪切强度≥300MPa，连接后无松动、变形</p> <p>★8、波形梁钢护栏符合 GB/T 31439.1-2015《波形梁钢护栏第 1 部分：两波形梁钢护栏》</p> <p>★9、预埋安装。</p> <p>10、提供具有资质的第三方检测机构出具的符合 GB/T 31439.1-2015《波形梁钢护栏第 1 部分：两波形梁钢护栏》检测报告并进行电子签章。</p>
--	--	--	---

标的名称：B 型护栏起点端头

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	<p>★1、波形梁板规格：长 2320mm*宽 310mm*波高 85mm*厚 3.0mm，采用 Q235B 碳素结构钢，抗拉强度≥375MPa，屈服强度≥235MPa，伸长率≥26%，其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定，每块梁板设 6 个拼接孔（孔径 18mm），拼接螺栓孔位偏差≤1mm。</p> <p>★2、立柱规格：直径 114mm*厚度 4.5mm*高度 1500mm（基础埋深 0.8 米，露出地面 0.7 米），采用 Q235B 碳素结构钢，抗拉强度≥375MPa，屈服强度≥235MPa，</p>

		<p>伸长率<math>\geq 26\%</math>，其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定。</p> <p>★3、托架规格：长度 300mm*宽度 70mm*厚度 4.5mm，采用 Q235B 碳素结构钢，连接孔位同轴度偏差<math>\leq 0.5\text{mm}</math></p> <p>★4、端头：采用 B 级标准式圆头端头，材质是 Q235B 碳素结构钢</p> <p>★5、紧固件（螺栓、螺母、垫圈）：拼接螺栓 M16<math>\times</math>35，连接螺栓 M16<math>\times</math>45，均为 8.8 级高强度螺栓，材质为 45# 钢或 40Cr 钢，抗拉强度<math>\geq 800\text{MPa}</math>，屈服强度<math>\geq 640\text{MPa}</math></p> <p>★6、防腐处理性能要求：</p> <p>(1) 波形梁板、立柱：<math>\geq 600\text{g/m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 85\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(2) 托架、端头：<math>\geq 500\text{g/m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 70\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(3) 紧固件：<math>\geq 350\text{g/m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 50\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(4) 镀锌质量：镀层均匀、无漏镀、流挂、起皮、气泡，附着力符合 GB/T 18226 要求（锤击试验无脱落），耐盐雾性能<math>\geq 1000\text{h}</math> 无红锈</p> <p>★7、力学及防撞性能要求</p> <p>(1) 波形梁板：弯曲试验 180° 无裂纹，冷弯性能符合 GB/T 700 要求</p> <p>(2) 立柱：抗压强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>，抗弯曲变形量<math>\leq L/1000</math>（L 为立柱长度）</p> <p>(3) 防阻块：抗剪切强度<math>\geq 300\text{MPa}</math>，连接后无松动、变形</p> <p>★8、现场浇筑混凝土预埋安装。</p>
--	--	---

标的名称：B 型护栏终点端头

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	<p>★1、波形梁板规格：长 2320mm*宽 310mm*波高 85mm*厚 3.0mm，采用 Q235B 碳素结构钢，抗拉强度<math>\geq 375\text{MPa}</math>，屈服强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>，伸长率<math>\geq 26\%</math>，其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定，每块梁板设 6 个拼接孔（孔径 18mm），拼接螺栓孔位偏差<math>\leq 1\text{mm}</math>。</p> <p>★2、立柱规格：直径 114mm*厚度 4.5mm*高度 1500mm（基础埋深 0.8 米，露出地面 0.7 米），采用 Q235B 碳素结构钢，抗拉强度<math>\geq 375\text{MPa}</math>，屈服强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>，伸长率<math>\geq 26\%</math>，其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定。</p> <p>★3、托架规格：长度 300mm*宽度 70mm*厚度 4.5mm，采用 Q235B 碳素结构钢，连接孔位同轴度偏差<math>\leq 0.5\text{mm}</math></p>

		<p>★4、端头:采用 B 级标准式圆头端头,材质是 Q235B 碳素结构钢</p> <p>★5、紧固件(螺栓、螺母、垫圈): 拼接螺栓 M16×35, 连接螺栓 M16×45, 均为 8.8 级高强度螺栓, 材质为 45# 钢或 40Cr 钢, 抗拉强度≥800MPa, 屈服强度≥640MPa</p> <p>★6、防腐处理性能要求:</p> <p>(1) 波形梁板、立柱: ≥600g/m<sup>2</sup> (镀锌层平均厚度≥85 μm)</p> <p>(2) 托架、端头: ≥500g/m<sup>2</sup> (镀锌层平均厚度≥70 μm)</p> <p>(3) 紧固件: ≥350g/m<sup>2</sup> (镀锌层平均厚度≥50 μm)</p> <p>(4) 镀锌质量: 镀层均匀、无漏镀、流挂、起皮、气泡, 附着力符合 GB/T 18226 要求 (锤击试验无脱落), 耐盐雾性能≥1000h 无红锈</p> <p>★7、力学及防撞性能要求</p> <p>(1) 波形梁板: 弯曲试验 180° 无裂纹, 冷弯性能符合 GB/T 700 要求</p> <p>(2) 立柱: 抗压强度≥235MPa, 抗弯曲变形量≤L/1000 (L 为立柱长度)</p> <p>(3) 防阻块: 抗剪切强度≥300MPa, 连接后无松动、变形</p> <p>★8、现场浇筑混凝土预埋安装。</p>
--	--	---

标的名称: A 型护栏起点端头

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	<p>★1、波形梁板规格: 长 4320mm*宽 506mm*波高 85mm*厚 3.0mm, 采用 Q235B 碳素结构钢, 抗拉强度≥375MPa, 屈服强度≥235MPa, 伸长率≥26%, 其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定, 每块梁板设 6 个拼接孔 (孔径 18mm), 拼接螺栓孔位偏差≤1mm。</p> <p>★2、立柱规格: 直径 140mm*厚度 4.5mm*高度 1750mm (基础埋深 0.8 米, 露出地面 0.95 米), 采用 Q235B 碳素结构钢, 抗拉强度≥375MPa, 屈服强度≥235MPa, 伸长率≥26%, 其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定。</p> <p>★3、防阻块规格: 长度 196mm*宽度 178mm*高度 400mm*厚度 4.5mm, 采用 Q235B 碳素结构钢, 连接孔位同轴度偏差≤0.5mm。</p> <p>★4、端头: 采用 A 级 R=160 圆形端头, 材质是 Q235B 碳素结构钢。</p> <p>★5、紧固件(螺栓、螺母、垫圈): 拼接螺栓 M16×</p>

		<p>35, 连接螺栓 M16×45, 均为 8.8 级高强度螺栓, 材质为 45# 钢或 40Cr 钢, 抗拉强度≥800MPa, 屈服强度≥640MPa</p> <p>★6、防腐处理性能要求:</p> <p>(1) 波形梁板、立柱: ≥600g/m<sup>2</sup> (镀锌层平均厚度≥85 μm)</p> <p>(2) 托架、端头: ≥500g/m<sup>2</sup> (镀锌层平均厚度≥70 μm)</p> <p>(3) 紧固件: ≥350g/m<sup>2</sup> (镀锌层平均厚度≥50 μm)</p> <p>(4) 镀锌质量: 镀层均匀、无漏镀、流挂、起皮、气泡, 附着力符合 GB/T 18226 要求 (锤击试验无脱落), 耐盐雾性能≥1000h 无红锈</p> <p>★7、力学及防撞性能要求</p> <p>(1) 波形梁板: 弯曲试验 180° 无裂纹, 冷弯性能符合 GB/T 700 要求</p> <p>(2) 立柱: 抗压强度≥235MPa, 抗弯曲变形量≤L/1000 (L 为立柱长度)</p> <p>(3) 防阻块: 抗剪切强度≥300MPa, 连接后无松动、变形</p> <p>★8、现场浇筑混凝土预埋安装。</p>
--	--	---

标的名称: A 型护栏终点端头

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	<p>★1、波形梁板规格: 长 4320mm*宽 506mm*波高 85mm*厚 3.0mm, 采用 Q235B 碳素结构钢, 抗拉强度≥375MPa, 屈服强度≥235MPa, 伸长率≥26%, 其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定, 每块梁板设 6 个拼接孔 (孔径 18mm), 拼接螺栓孔位偏差≤1mm。</p> <p>★2、立柱规格: 直径 140mm*厚度 4.5mm*高度 1750mm (基础埋深 0.8 米, 露出地面 0.95 米), 采用 Q235B 碳素结构钢, 抗拉强度≥375MPa, 屈服强度≥235MPa, 伸长率≥26%, 其技术条件应符合 GB/T 700-2006《碳素结构钢》的规定。</p> <p>★3、防阻块规格: 长度 196mm*宽度 178mm*高度 400mm*厚度 4.5mm, 采用 Q235B 碳素结构钢, 连接孔位同轴度偏差≤0.5mm。</p> <p>★4、端头: 采用 A 级 R=160 圆形端头, 材质是 Q235B 碳素结构钢。</p> <p>★5、紧固件 (螺栓、螺母、垫圈): 拼接螺栓 M16×35, 连接螺栓 M16×45, 均为 8.8 级高强度螺栓, 材质为 45# 钢或 40Cr 钢, 抗拉强度≥800MPa, 屈服强度≥640MPa</p>

			<p>★6、防腐处理性能要求：</p> <p>(1) 波形梁板、立柱：<math>\geq 600\text{g}/\text{m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 85\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(2) 托架、端头：<math>\geq 500\text{g}/\text{m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 70\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(3) 紧固件：<math>\geq 350\text{g}/\text{m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 50\ \mu\text{m}</math>）</p> <p>(4) 镀锌质量：镀层均匀、无漏镀、流挂、起皮、气泡，附着力符合 GB/T 18226 要求（锤击试验无脱落），耐盐雾性能<math>\geq 1000\text{h}</math> 无红锈</p> <p>★7、力学及防撞性能要求</p> <p>(1) 波形梁板：弯曲试验 <math>180^\circ</math> 无裂纹，冷弯性能符合 GB/T 700 要求</p> <p>(2) 立柱：抗压强度<math>\geq 235\text{MPa}</math>，抗弯曲变形量<math>\leq L/1000</math>（L 为立柱长度）</p> <p>(3) 防阻块：抗剪切强度<math>\geq 300\text{MPa}</math>，连接后无松动、变形</p> <p>★8、现场浇筑混凝土预埋安装。</p>
--	--	--	--

标的名称：栏式轮廓标

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1		技术要求	<p>★1、轮廓标支架尺寸：长度 230mm*高度 120mm*厚度 2.0mm，逆反射材料和规格：宽 70mm*高 120mm，材质采用镀锌钢板，需要进行热浸镀锌处理，镀锌量<math>\geq 350\text{g}/\text{m}^2</math>（镀锌层平均厚度<math>\geq 50\ \mu\text{m}</math>），无漏镀、流挂、起皮，耐腐蚀性达标；</p> <p>★2、反光膜颜色两面均为白色，符合 GB/T 24970-2010 色品坐标要求</p> <p>★3、安装角度：反光面法线与公路中心线夹角为 <math>0\sim 25^\circ</math>，表面与道路行车方向垂直，确保夜间反光视角覆盖行车道，角度偏差<math>\leq 3^\circ</math></p> <p>★4、逆反射性能：夜间可视距离<math>\geq 300\text{m}</math>，逆反射系数（<math>20^\circ</math> 观测角，<math>0.2^\circ</math> 入射角）：白色<math>\geq 250\text{mcd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}</math>，</p> <p>★5、抗冲击性能：受到 10kg 重物从 1m 高度冲击（模拟车辆刮蹭），无断裂、脱落，反光片无损坏，主体变形<math>\leq 5\text{mm}</math>（可恢复）</p> <p>★6、抗风性能：可承受风速<math>\geq 30\text{m}/\text{s}</math>（11 级风），无倾倒、变形，连接牢固；</p> <p>★7、现场预埋安装。</p>

### 3.3. 服务要求

#### 3.3.1. 服务内容要求

采购包 1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
1	★	售后服务要求 (单独提供承诺函, 格式自拟)	<p>(1) 质保期: 质保期为产品验收合格后 1 年 (若国家及行业标准优于采购文件要求的按国家及行业标准执行)。(2) 投标人须提供全新的货物, 表面无划伤、无碰撞痕迹, 且权属清楚, 不得侵害他人的知识产权, 并按照相关要求包装完好。(3) 投标人所提供产品必须符合或优于国家(行业)标准、地方标准或者其他标准、规范要求。(4) 支持 7×24 小时电话服务。质保期内出现质量问题, 中标人在接到通知后 24 小时内响应到场, 48 小时内完成维修或更换, 并承担修理调换的费用。</p>
2	★	报价要求	<p>(1) 中标人的报价应是最终用户验收合格后的总价, 包括货物、材料、包装、运输、安装、维护、辅材、采购代理服务费、税金、保修期内服务等与本项目相关的一切费用, 采购人不再另行支付其他任何费用。(2) 本项目安装地点分散, 位于金川县各乡村山上, 大货车无法到达需考虑合适运输工具进行二次转运。安装量大小不一, 不利于统一安排, 请投</p>

			标人充分考虑报价风险。
3	★	质量要求	所提供的所有货物符合国家现行有关质量标准或者优于国家现行相关行业技术规范（或标准）及国家强制性标准。本项目上涉及的相关标准，如国家或行业有更新要求，按最新要求执行。
4	★	安装要求	中标后按采购人提供的设计图安装，安装服务成果符合国家或地方或行业现行标准。
5	★	安全要求	<p>本项目实施过程及相关方一切安全责任均由中标人负责，采购人不承担任何安全责任。</p> <p><b>（单独提供承诺函，格式自拟）</b></p>
6	★	其他技术要求	<p>中标人须在签订采购合同前，提供 1 套产品小样递交至采购人，由采购人随机抽取并随机选取具有相应质量检测资质的机构进行检测，若检测达不到要求的，采购人有权要求中标人在规定时间内更换不达标产品（检测不合格的费用由中标人承担，检测合格的费用由采购人承担），若更换后还不合格的，采购人有权终止采购合同并按中标人未按时交货处理。</p> <p><b>（单独提供承诺函，格式自拟）</b></p>
7		项目实施要求	<p>（1）标人根据采购需求编制项目实施方案，方案包括：①项目需求分析；②项目进度计划、</p>

		<p>③质量保障与措施、④安全管理体系与措施、⑤人员配备及职责分工、⑥运输配送方案、⑦安装调试方案、⑧应该预案。</p> <p>(2) 中标人根据采购需求编制售后服务方案，方案包括：①售后保障体系；②售后服务响应与服务承诺；③售后人员安排；④服务质量及保证措施；⑤售后服务流程；⑥故障排除措施；⑦产品维修与更换措施。</p>
--	--	--

### 3.3.2. 商务要求

采购包 1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
1	★	交货时间	自合同签订之日起 30 日内交货、安装完成并通过验收。
2	★	交货地点	采购人指定地点
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、合同签订后，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 40.00% 2、交货安装完成并验收合格后，达到付款条件起 20 日内，支付合同总金额的 60.00%
5	★	验收、交付标准和办法	(1) 采购人将严格按照采购文件、投标响应文件及采购合同要求进行验收，其他未尽事宜按照《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）进行验收。(2) 中标人在验收准备完成后通知采购人，采购人在接到通知后 10 日内组织履约验收，验收合格，双方签署《验收报告》。(3) 验收时采购人按照采购清单清点数量，如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本项目规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与供应商双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由供应商承担，验收期限相应顺延。
6	★	质量保修范围和保修期	质保期为产品验收合格后 1 年（若国家及行业标准优于采购文件要求的按国家及行业标准执行）。(2) 投标人须提供全新的货物，表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权，并按照相关要求包装完好。(3) 投标人所提供产品必

			须符合或优于国家（行业）标准、地方标准或者其他标准、规范要求。（4）支持7×24小时电话服务。质保期内出现质量问题，中标人在接到通知后24小时内响应到场，48小时内完成维修或更换，并承担修理调换的费用。
7	★	违约责任与解决争议的方法	<p>1.甲方违约责任（1）甲方无正当理由拒收货物的（节假日、寒暑假除外），除应及时接收货物外，甲方应偿付合同总价千分之一的违约金；（2）甲方无正当理由逾期支付货款的（节假日、寒暑假除外），除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之一/天的违约金；逾期付款超过三十个工作日的，乙方有权终止合同；</p> <p>2.乙方违约责任（1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之三十的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条本款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。（2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的百分之二/天的违约金；逾期交货超过15天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之三十的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款（预付款）及其利息。（3）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在5天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之三十的赔偿金给甲方，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款（预付款）及其利息。（4）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之三十向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。（5）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方，包括但不限于甲方因诉讼维护权益而产生的诉讼费、律师代理费、诉讼保全费等。（6）乙方应承担的违约金，甲方有权在本项目合同货款中扣回。</p> <p>1.因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。</p> <p>2.合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，甲乙双方约定可向甲方所在地人民法院提起诉讼。</p>
8	★	包装方式及运输	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.其他要求

投标人为本项目配备专业技术人员，具有类似业绩。注：投标人可提供优于本项目要求的产品，产品规格尺寸可正负偏差 1%。