

合同编号: XZSLFX2023---YJBZWZ

政府采购合同

买方: 新郑市水利局

住址: 新郑市华夏国际 1213

法定代表人: 岳明旺

统一社会信用代码: 11410184005299435R

卖方: 河北五星电力设备有限公司

住址: 河北省石家庄市晋州市滨河路西段
512号

法定代表人: 王彬

统一社会信用代码: 91130183573864471X

新郑市水利局 (买方) 新郑市水利局防汛应急救援保障物资采购项目 (项目名称) 中所需 应急救援保障物资 (货物名称) 经 新郑市水利局 (招标人) 以 新财磋商采购-2023-15 号招标文件在国内公开 (公开/邀请) 招标。经评标委员会评定 河北五星电力设备有限公司 (卖方) 为中标人。为进一步明确双方的责任, 确保合同的顺利履行, 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关规定, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 买卖双方协商一致同意按如下条款签订本合同:

一、定义

本合同中的下列术语应解释为:

1、“合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议, 包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。

2、“合同价”系指根据合同约定, 卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。

3、“货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切物品、设备、机械、仪表、备件, 包括工具、手册等其它相关资料。“服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务, 如运输、保险及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。

4、“买方”系指与中标人签属供货合同的单位 (含最终用户)。

5、“卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的中标人。

6、“现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。

7、“验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定, 确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

二、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分, 应该认为是一个整体, 彼此相互解释, 相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

- 1、本合同书;
- 2、中标通知书;
- 3、采购文件及答疑、更正公告;

- 4、采购文件标准文本中的“合同条款”;
- 5、卖方提交的投标文件及书面承诺函;
- 6、其他合同文件。

三、货物和数量

本合同货物及数量：后附具体清单。

四、合同总价

1、本合同总价为：人民币壹佰壹拾叁万柒仟叁佰元整（大写）（¥1137300 元）。

2、本合同价包括货物价款、税费、包装费、运费等一切费用。

五、付款方式

货物运送到指定地点验收合格后 60 日支付合同总价款的 50%；安装调试、运行符合国家质量标准或合同要求后支付合同剩余价款。

六、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：15 日历天（自 2023 年 8 月 5 日至 2023 年 8 月 19 日）

交货地点：新郑市境内，买方指定地点

七、技术规范，

提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

八、知识产权

卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

九、包装要求

1、除合同另有约定外，卖方提供的全部货物，均应采用本行业通用的方式进行包装，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保货物安全无损，运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。

2、每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

十、装运要求

汽车运输。

十一、交货方式

1、现场交货：卖方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场并经买方验收合格的日期为交货日期。

2、卖方应在合同规定的供货期3天以前以电报、传真或挂号信形式将详细交货清单包合同号、货物名称、规格、数量、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项书面通知买方。

3、在现场交货条件下，卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则，卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

十二、技术资料

1、合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付：

合同生效后3天之内，卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套，如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和/或服务手册和示意图寄给买方。

2、另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

3、如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，卖方将在收到买方通知后5天内将这些资料免费寄给买方。

十三、质量保证

1、卖方须保证货物是全新、未使用过的。卖方保证提供的货物符合中华人民共和国国家及行业的安全质量标准、环保标准中之较高者；若货物来源于中华人民共和国境外，还要同时符合货物来源国的官方、行业及生产厂商的安全质量标准、环保标准中之较高者。上述标准为已发布的且在货物交付时有效的最新版本的标准；当货物来源于中华人民共和国境外时，产品必须附有原产地证明、中华人民共和国商检机构的检验证明、合法进货渠道证明及海关完税证明，此外，

有关技术资料中须附有全文翻译的中文文本。

2、卖方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

3、根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

4、如果卖方在收到通知后 15 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。

5、合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 24 个月。

十四、检验和验收

1、在交货前，卖方应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。

2、货物运抵现场后，买方应在 2 日内组织验收，需要安装调试的，卖方应负责安装调试。买方验收后制作验收备忘录，签署验收意见并报同级政府采购监督管理部门备案。

3、买方有在货物制造过程中派员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。

4、制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，卖方必须提前通知买方。

5、买方负责组织验收工作，大型或者复杂的政府采购项目，必须邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。

十五、售后服务

1、卖方保证在合同货物出现故障和缺陷时，或接到买方提出的技术服务要求后 10 小时内予以答复，如买方有要求或必要时，卖方

应在接到买方通知后 1 小时内派员至买方免费维修和提供现场指导。

2、如卖方在接到买方维修通知后 24 小时仍不能修复有关货物，卖方应提供与该货物同一型号的备用货物。

3、如卖方在接到买方提出的技术服务要求或维修通知后 5 小时内没有响应、拒绝或没有派员到达买方提供技术服务、修理或退换货物，买方有权委托第三方对合同货物进行维修或提供技术服务，因此产生的相关费用由卖方承担。

5、在合同货物保修期届满后，如果因合同货物硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，卖方应在接到买方通知之后 5 小时内到达现场。

十六、索赔

1、如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在合同规定的质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，或卖方未向买方交货前，货物发生损坏或灭失的买方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向卖方提出索赔。

2、在根据合同规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，买方有权选择下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

(2) 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

(3) 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和 risk 并负担买方所发生的一切费用。同时，卖方应按合同规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

(4) 如果在买方发出索赔通知后 7 天内, 卖方未作答复, 上述索赔应视为已被卖方接受。如卖方未能在买方提出索赔通知后 7 天内或买方同意的更长时间内, 按照本合同约定的任何一种方法解决索赔事宜, 买方将从合同款或从卖方开具的履约保证金、保函中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金额, 买方有权向卖方提出不足部分的补偿要求。

十七、迟延交货

1、卖方应按照买方规定的时间表交货和提供服务。

合同履行受阻时, 履行合同的期限应予延长, 延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。否则, 卖方应向买方支延期交货合同价款 10% 付违约金。

2、受事故影响的一方应在不可抗力的事件发生后尽快以书面形式通知另一方, 并在事件发生后 7 天内, 将有关部门出具的证明文件送达另一方。

3、不可抗力使合同的某些内容有变更必要的, 双方应通过协商在 7 日内达成进一步履行合同的协议, 因不可抗力致使合同不能履行的, 合同终止。

二十、税费

与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

二十一、合同争议的解决

因合同履行中发生的争议, 买方和卖方可友好协商解决。协商不成的, 向合同签订地人民法院起诉。

二十二、违约解除合同

在卖方出现下列违约情况时, 买方可向卖方发出书面通知, 部分或全部终止合同, 同时保留向卖方追诉和要求赔偿的权利;

1、卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内, 提供全部或部分货物的;

2、卖方未能履行合同规定的其它主要义务的;

3、买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的;

“腐败行为”和“欺诈行为”定义如下:

(1)“腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

(2)“欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

在买方根据本合同约定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

二十三、破产终止合同

如果卖方破产或无清偿能力时，买方可在任何时候以书面形式通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或不影响买方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

二十四、转让和分包

1、政府采购合同不能转让。

2、经买方书面同意，卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包后不能解除卖方履行本合同的责任和义务，接受分包的人与卖方共同对买方连带承担合同的责任和义务。

二十五、合同修改

买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，当事人双方须共同签署书面文件，做为合同的补充，并报同级政府采购监督管理部门备案。

二十六、通知

本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

二十七、计量单位

除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

二十八、适用法律

本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

二十九、合同生效和其它

1、本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章或合同专用章后生效。如买方要求卖方递交履约保证金或履约保函，则卖方递交履约保证金或履约保函后合同生效。

2、本合同一式叁份，具有同等法律效力。卖方和买方各执叁份。政府办公室备案1份。

买方（印章）新郑市水利局

卖方（印章）河北五星电力设备有限

法定代表人或

委托代理人（签字）：

法定代表人或

委托代理人（签字）：

签署日期：2023年7月27日

签署地点：新郑市

后附具体货物清单

序号	品种	规格	数量	单价	小计
1	防管涌土工滤垫	品牌：冀虹 型号：1*1 米 1. 滤垫由三层结构组成，上下两层结构为黑色席垫（$\geq 1*1\text{m}$），席垫须为聚乙烯和聚丙烯混合物制成；中间为白色滤层（$\geq 1.4*1.4\text{m}$）；席垫和滤层为全新料制成，中心点重合平铺组合。 2. 滤垫由≥ 16个螺丝钉固定，固定螺栓直径（mm）：10 ± 1；固定螺栓长度（mm）：35 ± 2 3. 土工滤垫席垫丝条：须连续不断裂，丝条内无气泡，相互粘接牢固，厚度：$10\pm 0.5\text{mm}$，单位面积质量（100 ± 1.0）：1400（-50），抗压强度：$\geq 100\text{kPa}$。	20 组	270 元	5400 元
2	防管涌围井围板	品牌：冀虹 型号：WX-BSWJ 一、装配式折叠型防汛围井组成 高强复合玻璃钢板材围板、固定桩、密封条、连接杆、土工滤垫。 二、装配式折叠型防汛围井外观： 表面应完整光洁，不得有裂纹、毛刺，油漆喷涂均匀，油漆、外露表面及切割边缘光滑，焊缝表面无漏焊、裂纹、气孔等焊接缺陷单元围井围板采用高强度复合型玻璃钢板材质，单块围板须可折叠，每4块单元面板中有1块设置自动排水装置。 三、装配式折叠型防汛围井单元面板展开后宽度： $1000\pm 10\text{mm}$ 四、装配式折叠型防汛围井单元面板展开后高度： $1300\pm 10\text{mm}$ 五、自动排水装置： 设有自动排水装置调节井内水位。当围井内水深超过设置警戒线时，排水系统可实现自动启动功能予以排水，内水深低于设置警戒线时，排水系统可自动闭合。 六、围井固定桩外观质量：表面完整光洁，不得有裂纹、毛刺，油漆喷涂均匀，油漆、外露表面及切割边缘光滑，焊缝表面无漏焊、裂纹、气孔等焊接缺陷 七、围井技术参数： ★1、围井储水深度：$\geq 600\text{mm}$ ★2、围井玻璃钢板拉伸强度：$\geq 50\text{MPa}$；弯曲强度：$\geq 50\text{MPa}$ 3、围井排水孔高度：$60\pm 2\text{cm}$	30 块	1855 元	55650 元

		4、围井吸水率：≤0.57% 八、围井防汛土工滤垫组成： 由3层组成，上下2层均为土工席垫，中间为过滤细沙专用滤层。上下2层席垫为黑色，中间滤层为白色。 九、防汛土工滤垫席垫组成： 席垫为聚乙烯和聚丙烯混合物制成，滤层材质为涤纶或丙纶，席垫和滤层为全新料制成。席垫和滤层中心点重合平铺组合，镀锌螺栓固定。 十、围井附件要求： 1、防汛土工滤垫中间滤层尺寸：长$1.4\pm0.05\text{m}$；宽$1.4\pm0.05\text{m}$ 2、防汛土工滤垫固定螺栓（个）：16 3、固定桩、连接杆采用热镀锌钢管，外径（mm）：26.9 ± 0.5 4、连接杆抗拉强度：375~500MPa 5、连接杆伸长率：≥26% 6、连接杆下屈服强度：≥235MPa 7、固定桩抗拉强度：375~500MPa 8、固定桩伸长率：≥26% 9、固定桩下屈服强度：≥235MPa			
3	钢丝网兜	品牌：腾兆 型号：GSWD 1. 材质热镀锌丝，直径≥1.27m， 2. 网兜展开尺寸：≥2*4m 3. 钢丝网兜丝径：≥3.0mm 4. 钢丝网兜网孔：≥9*11cm 5. 网兜须配有4根12mm钢丝绳，钢丝绳可循环使用。	100 个	380 元	38000 元
4	装配式防汛子堤	品牌：冀虹 型号：WX-FXZD 防汛子堤，引用面板坝原理，用挡水面板、三支角架、横梁、止水件、定位固定桩等部件连接紧固形成刚性子堤坝体。 1、主要指标： 1.1 产品每套：1米/组。 1.2 子堤单元宽：100±5cm 1.3 子堤单元由2块面板组成，每块宽度：50厘米 1.4 子堤单元面板高度：≥1.3米 1.5 子堤长度：可根据实际情况和抢险要求组装成任意长度。 1.6 适用范围：宽度不小于1.5米的无明显凸起场地（包括沙壤土、壤土、黏土） 1.7 外观：表面应光滑，无气泡、无皱纹、无裂纹、无污渍、颜色须均一，防汛子堤铝合金支架接口处切割边缘光滑，连接处安装牢固、灵活，子堤无破损。	30 组	1750 元	52500 元

	2、波浪形挡水面板技术参数: 2.1 挡水面板厚度: $\geq 6\text{mm}$ 2.2 挡水面板材质: 内: 玻璃钢 (中碱布或无碱布); 外: 胶衣 (不饱和树脂) 2.3 挡水面板形式: 波纹形式 2.4 外观: 表面应平滑, 无气泡、无皱纹、无裂纹、无污渍、颜色须均一 2.5 垂直向弯曲强度 $\geq 314\text{Mpa}$ 2.6 平行向冲击强度 $\geq 34\text{KJ/m}^2$ 2.7 平直度 $0.5\text{ mm} \leq d \leq 0.1\text{mm}$ ★2.8 拉伸强度: 纵向$\geq 200\text{Mpa}$; 横向$\geq 120\text{Mpa}$ ★2.9 吸水率 $\leq 0.57\%$ 3、防汛子堤支架技术参数 3.1 支架外观: 防汛子堤铝合金支架接口处切割边缘光滑, 连接处安装牢固、灵活, 子堤无破损 3.2 支架材质: 铝合金 3.3 支架参数: 三角支架铝管壁厚 $2.6 \times 1.2 (\pm 0.1)\text{mm}$, 横梁铝管壁厚 $1.2 \pm 0.1\text{mm}$ 3.4 支架高度: $\geq 1\text{m}$ 3.5 挡水深度: $65\text{--}100\text{cm}$ 3.6 设计风速: 6.0m/s 4、止水弹性体技术参数 4.1 止水弹性体材质: EPDM 4.2 硬度 (邵尔 A), 度 60 ± 5 4.3 拉伸强度, $\text{MPa} \geq 15$ 4.4 扯断伸长率, $\% \geq 380$ 4.5 压缩永久变形 ($70^\circ\text{C} \times 24\text{h}$, $\%$) ≤ 35 5、结构组成: 防汛子堤应主要由挡水面板、三角支架、横梁、止水件、定位固定桩等部件连接紧固形成刚性子堤坝体。 5.1 三角支架: 由铝合金型材连接而成, 平时可折叠存放, 使用时可快速展开作为坝体的支撑框架; 5.2 横梁: 由铝合金型材与专用蝴蝶螺丝连接而成, 作为坝体的连接支撑件; 5.3 挡水面板: 主体应为波纹形式玻璃钢板, 横梁与三角支架通过螺栓固定成一体。每两块面板之间采用不锈钢合页相连, 一侧面板背部固定三角支架。面板凹凸部分宽度保持一致, 保证挡水面板在使用过程中所受压力均匀, 不易出现局部损坏。面板纵向伸拉强度$\geq 200\text{MPa}$, 横向伸拉强度$\geq 120\text{MPa}$。 5.4 挡水防渗布: 应为二布一膜的土工膜。 5.5 止水弹性体: 由具有弹性功能的 EPDM 材料制成。面板组装时通过左右两侧卡槽紧密镶嵌在一起, 接缝填充 EPDM 止水弹性体材料, 保证接缝无水渗漏。			
--	--	--	--	--

		5.6 定位固定桩：在软质堤基应用时倒置于沟槽中起抗位移作用；在硬质堤基应用时起定位挡水防渗板和压实止水弹性体的作用。 6、其它要求： 6.1 应以搭接按照子堤数量，配备足够数量的必需配件。 6.2 挡水防渗布的数量以在软质堤基上组装子堤的标准配备。 6.3 包装：箱体为铝合金航空箱，子堤每 5 米打包装箱，角架、横梁、挡水面板及其他配件、安装工具均放置于箱内。 6.3 提供产品的中文使用手册、维护手册、安装说明书（应为文字与图例相结合说明）等文件。			
5	堤防堵漏三角锥	品牌：冀虹 型号：WX-FD-3 1. 堤坝决口快速封堵整体装置采用三角锥形状，整套装置由外框、网面、连接器、自动开合吊钩组成。 2. 整体装置储存和运输时可折叠，在使用现场可以快速组装。 3. 组装时将任意三角面体通过节点定位及杆件定位，以共用边为轴，杆件与节点间对正，将若干个锐角设置成$\leq 36^\circ$，即可完成装置的组对工作。 4.1 套为 1 组，每 10 组封堵装置配 1 个自动开合吊钩。 5. 三角体框架材质：碳钢 6. 三角体边框尺寸$\geq 50*50*1730\text{mm}$ ★7. 三角体框架边厚度$\geq 4.6\text{mm}$ 8. 三角体网面菱形网丝高度$\geq 2.3\text{mm}$ 9. 三角体网面菱形网孔高度$\leq 33\text{mm}$ 10. 三角体内部填充体积$\geq 0.6\text{m}^3$ ★11. 三角体边长$\geq 1.73\text{m}$ 12. 三角体整体高度$\geq 1.5\text{m}$	15 组	3350 元	50250 元
6	管涌检测仪	品牌：上海艾都 型号：ADMT-1200AX-32D 1. 最大深度：$\leq 1200\text{m}$ 2. 通道输入：32 道同时输入，最大电极间距 5m 3. 通道选择：1-30 4. 深度分层：60-200 5. 连接方式：串口、Wifi、蓝牙 4.0、USB 6. 操作显示：10.1 寸 ips 广角 178° 可视触摸屏（1024*600） 7. 操作系统：Android6.0.1 运行内存 1G、内存 8G（可拓展 128G） 8. 主要功能：深度可选、通道数可选、实时 2D/3D 绘图、电池可拆卸	1 套	55000 元	55000 元

		9. 频率范围：0.01-7KHZ 10. 测量模式：MN/TT 11. 分辨率：0.001mV±2% 12. 采样时间：120-9000 秒			
7	复膜 编织 布	品牌：冀虹 型号：120g/m2 双复膜，120g/m² 4*50m/卷	12000 m²	9.5 元	114000 元
8	手持 式防 汛打 桩机	品牌：冀虹 型号：WX-80 1. 发动机类型：单缸，风冷，2 冲程 2. 燃油：混合油（汽油 25：1 二冲程发动机油） 3. 燃油消耗速率：≤0.7L/h 4. 最大外形尺寸（长×宽×高）：≤810×310×280mm ★5. 桩头内直径：100±1mm 6. 油箱容量：1.5L 7. 重量：≤23KG ★8. 打桩深度（沙壤土质）≥1.1m，打桩速度（沙壤土质）≥1.1m/min 9. 排量≥55cc 10. 最大功率和转速≥1900W/9000r/min 11. 最大扭矩和转速≥3.8N.m/5000r/min 12. 冲击频率：≥1600BPM（次/分） 13. 冲击能量：≥50J 14. 启动方式：手拉启动 15. 可实现木桩、钢等多种材质的体进行打桩	5 台	38800 元	194000 元
9	液压 动力 站防 汛打 桩机	品牌：冀虹 型号：WX-200 1. 设备结构：应有机头，液压管，动力源装置三部分组成 2. 连接方式：平口 QCY 接头 ★3. 打桩深度（沙壤土质）：≥1.5m，打桩速度（沙壤土质）：≥1.5m/min 4. 重量：≤80kg 5. 外形尺寸：≤750*550*700mm 6. 流量：25-35L/min 7. 打击数：≥1750bpm 8. 机头应为一体式结构，不可加装其他装置进行打桩 ★9. 桩机套筒直径（mm）：120±3 10. 最高压力：≥13.5Mpa 11. 配备风冷发动机 12. 发动机功率：≥9.5KW 13. 启动方式：反冲式 14. 连接方式：单回路	5 台	95500 元	477500 元

		15. 配备油面观测设备, 可检测液压油高度 16. 燃油: 汽油 17. 发动机油箱容量: $\geq 3.5\text{L}$, 液压油箱容量: $\geq 15\text{L}$			
10	铅丝	品牌: 腾兆 型号: 8# 普通热镀锌 8 号铅丝, 丝径 $\geq 4.064\text{mm}$, 50kg/盘	10 吨	9500 元	95000 元
总计		人民币壹佰壹拾叁万柒仟叁佰元整 (大写) (¥1137300 元)			