（二）投标报价明细表

1.投标报价明细表

项目名称：西藏帕孜水利枢纽及配套灌区工程水情测报系统

序号	货物名称/服务名称	品牌	产地	规格型号（参数）	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	遥测站设备								
1.1	4G 移动通信模块	智想北斗	中国北京	ZX4GMK 1、产品支持移动通信 2G、3G、4G 网络通信； 2 产品支持 AT 指令直接控制、支持透明传输模式； 3、产品波特率支持最大 921600，默认 115200bps； 4、产品支持短信的双向收发功能； 5、产品短信收发最大长度：≥70	套	12	4000.00	48000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切

1a74818dab3642c9ebd2c4015afab3e-20240915210828743

				个汉字或 140 个 ASCII 字符； 6、产品支持通过 AT 命令管理掉电工作模式； 7、产品供电电源电压范围：5V~36V；推荐 12v 或 24v； 8、产品工作电流：待机时电流<20mA，睡眠模式<8mA；发射电流 226mA@LTE(5V 供电测试环境)；接收电流 68mA@LTE(5V 供电测试环境)； 9、产品平均无故障工作时间≥25000h； 10、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					费用（即交钥匙工程）。

1a74818cb9042ec9ab12c4013fa3e-20241015210828743

1.2	北斗卫星终端	智想北斗	中国北京	ZXC3000 1、产品工作频率: 接收信号工作频率：S1、S2C 发射信号工作频率：Lf0、Lf1、Lf22、接收信号门限功率: 接收信号灵敏度:-153dBW(数据段 24kbps 信息帧) 3、接收通道数：14 4、发射信号功率：39dBm 5、载波抑制：30dBc 6、调制相位误差：3° 7、定位、通信成功率：98% 8、动态特性：速度：300m/s；加速度：4g 9、接收频率：BDS_B1&GPS_L1： BDSB1：1561.098MHz±2.046MHz GPSL1：1575.42MHz±1.023MHz	套	6	19800.00	118800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018cab9c42e99ab12c4015afab3e-20241015210828743

				10、首次定位时间： 冷启动：35s 热启动：1s 重捕获时间：2s 11、定位精度：水平：<5 米 (CEP50%，PDOP≤4)高程：<5 米 (CEP50%，PDOP≤4) 12、测速精度：0.1m/s 13、定位模式：满足单 B1 定位、 单 L1 定位、B1L1 兼容定位 14、灵敏度：捕获灵敏度：≤ -133dBm 跟踪灵敏度：≤-147dBm 15、定位测速更新率：1Hz 16、报文长度：北斗三号数据接 口协议，北斗三号区域 1000 个汉 字(最大) 17、通讯端口：RS232 串口 18、工作温度：-40℃~+75℃					

174018d-b9b42e-9ab12c-015afa03e-20241015210828743

				19、存储温度：-40℃~+85℃ 20、湿热：能在温度为+45℃,相对湿度为 95%的环境下正常工作。 21、碰撞：在加速度 49m/s2、脉冲持续时间 11ms，脉冲重复频率为 60 次/min~80 次/min 条件下，碰撞 1000 次后，设备无异常。 22、防护等级：IP68 23、盐雾：在温度+35℃、PH 值(6.5~7.2)NaCl 浓度 5%(质量)的环境下，连续雾化 48 小时，设备无异常。 24、霉菌：符合《海洋仪器环境试验方法第 9 部分长霉试验 GB/T32065.9-2019》,评定结果为:等级为 0，设备无霉菌生长。 25、平均无故障工作时间(MTBF)：					

1674018c-b9c42ec9ab42c015fab3e-20241015210828743

				60000H 26、接口协议：NMEA0183 27、双向零值：1ms±10ns 28、发射 EIRP 值：≤13dBW(仰角 20-90°，方位角 0-360°) 29、发射信号频率准确度：≤5×10-7(发送入站信号中心频率与标称频率的偏差) 30、输入电压范围：DC8V~38V@15W(防反接) 31、通道时差测量误差：4ns 32、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					

1a74818dab9042ec9ab12c4015afab3e-20241015210828743

1.3	雨量传感器	智想北斗	中国北京	ZXFDY 雨量传感器 1、测量降水强度：0mm/min~4mm/min（允许通过最大雨强 8mm/min）（翻斗式） 2、允许误差：准确度等级 I 级时，翻斗计量误差≤±2% 3、分辨力：0.5mm 4、承雨口径：Φ200＋0.60mm 5、刃口角度：40°~45° 6、开关容量：DC，V≤12V，I≤500mA 7、输出信号：单干式舌簧管通断（脉冲信号） 8、工作温度：-10℃~+80℃ 9、储存温度：-30℃~85℃ 10、防护等级：IP68。	台	9	3500.00	31500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018c0b9642e09abd2c9015afab3e-20241015210828743

1.4	雷达水位计全套	智想北斗	中国北京	ZXLD300 雷达水位计 1.测量范围：0~70m; 2.分辨率：≤±0.05%FS;3.重复性：≤1.0mm 4.测量精度：≤±0.08%FS;5.发射频率：26GHz; 6.采样间隔:0~24h;7.上传间隔:0-72h; 8.输出信号:RS485、NB-IOT、a、2/4/5G;9.过程连接：螺纹 G1½"A/支架/法兰 10.供电电压：DC(6~24V)/四线 11.过程压力：常压 12.工作温度:-20℃至+80℃ 13.工作湿度:0%RH-99%RH(无凝结)。14.防护等级：IP68。	台	4	16900.00	67600.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018cb9042ee9abd2c015afab3e-20241015210828743

1.5	数据采集处理器	智想北斗	中国北京	ZXRTU 1、输入方式：支持雨量脉冲，4-20mA 及 1-5V 模拟量，SDI-12(V1.2)、RS232 接口、RS485、频率信号等多种输入方式 2、接口数量：具备 2 路 RS232 串行接口，2 路 RS485 串行接口，1 路干接点输出接口，1 路以太网输入/输出接口等. 3、其他端口：具有多路数字 I/O 端口。 4、传输信道：支持有线和无线通信。 5、通讯地址：设备具有四发功能(即可同时对四个地址发送数据)。 6、通讯方式：支持主、备信道发	台	13	5000.00	65000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018cb9642e9abd2c9015afa38e-20241015210828743

				送数据(即主信道 GPRS、备用信道 GSM);同时支持其他主-备通讯方式的配置。 7、采集频次：1 分钟-24 小时可设置。 8、通讯协议：满足《水文监测数据通信规约》(SL651-2014),并满足接收模块的解码和接收要求。支持其他定制通讯协议. 9、供电方式：电源输入接口支持 9-30V 直流电源，支持高低压和防反接保护。 10、储存及内存：内置非易失性存储器，能连续保存不少于 3 年的带时标的水文数据及遥测站工况数据；支持拓展 4/8/16/32G 不同规格的其他存储。					

174018dd-b9d2-2ec9-a1b2-c015afab3e-20241015210828743

1.6	太阳能控制器	天熠	中国河南	天熠 TE-4020WP 1.最大充电电流：12A； 2.最终充电电压：13.7V； 3.最大自消耗电流:不大于 8mA； 4.具备防电源线反接、反充保护； 5.具备过载、过充、过放、短路保护； 6.具备自动解除过充保护恢复充电功能； 7.蓄电池过充电断开电压：14.4V±0.2V； 8.蓄电池过充电恢复点电压：13.8V±0.2V； 9.环境温度：－10℃～＋45℃； 10.环境湿度：≤95%RH（40℃）； 11.独立安装。	套	13	1200.00	15600.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018cb9642e99abd2c9015afa3e-20241015210828743

1.7	太阳能电池板	天熠	中国河南	天熠 TE-4020WP 单晶 40W。	块	13	2000.00	26000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

1.8	免维护蓄电池	加辉	中国四川	加辉 PST65-12 65AH。	块	13	1350.00	17550.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

1.9	各种信号线缆	国优	中国	国产优质国标线缆	套	13	500.00	6500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

1.10	信号避雷器	安迅 ANSUN	中国深圳	AM40-24 1、避雷器最大持续工作电压：385V；2、标称放电电流：100KA；3、避雷器最大放电电流：避雷器150KA 电压保护水。	套	13	500.00	6500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2	中心站设备								

1a74818dab9642ec9abd2c4015afa03e-20241015210828743

2.1	4G 移动通信模块	智想北斗	中国北京	1、支持移动通信 2G、3G、4G 网络通信； 2 支持 AT 指令直接控制、支持透明传输模式； 3、波特率支持最大 921600，默认 115200bps； 4、支持短信的双向收发功能； 5、短信收发最大长度：≥70 个汉字或 140 个 ASCII 字符； 6、支持通过 AT 命令管理掉电工作模式； 7、供电电源电压范围：5V~36V；推荐 12v 或 24v； 8、工作电流：待机时电流<20mA，睡眠模式<8mA：发射电流 226mA@LTE(5V 供电测试环境)；接收电流 68mA@LTE(5V 供电测试环	套	1	4000.00	4000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174d18dcb9042e09abd2c015afa8e-20241015210828743

				境）； 9、平均无故障工作时间≥25000h； 10、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					
2.2	北斗卫星终端	智想北斗	中国北京	1、工作频率： 接收信号频率：S1、S2C 发射信号频率：Lf0、Lf1、Lf22、 接收信号门限功率： 接收信号灵敏度:-153dBW(数据段 24kbps 信息帧) 3、接收通道数：14 4、发射信号功率：39dBm 5、载波抑制：30dBc 6、调制相位误差：3° 7、定位、通信成功率：98% 8、动态特性：速度：300m/s；加	套	1	19800.00	19800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工

1a7481fdab864ec9abd24015a1b3e-20241015210828743

				速度：4g 9、接收频率：BDS_B1&GPS_L1： BDSB1：1561.098MHz±2.046MHz GPSL1：1575.42MHz±1.023MHz 10、首次定位时间： 冷启动：35s 热启动：1s 重捕获时间：2s 11、定位精度：水平：<5 米 (CEP50%，PDOP≤4)高程：<5 米 (CEP50%，PDOP≤4) 12、测速精度：0.1m/s 13、定位模式：满足单 B1 定位、 单 L1 定位、B1L1 兼容定位 14、灵敏度：捕获灵敏度：≤ -133dBm 跟踪灵敏度：≤-147dBm 15、定位测速更新率：1Hz 16、报文长度：北斗三号数据接					程）。

174018cb9642e99ab12c4015fab3e-20241015210828743

				口协议，北斗三号区域 1000 个汉字(最大) 17、通讯端口：RS232 串口 18、工作温度：-40℃~+75℃ 19、存储温度：-40℃~+85℃ 20、湿热：能在温度为+45℃,相对湿度为 95%的环境下正常工作。 21、碰撞：在加速度 49m/s2、脉冲持续时间 11ms，脉冲重复频率为 60 次/min~80 次/min 条件下，碰撞 1000 次后，设备无异常。 22、防护等级：IP68 23、盐雾：在温度+35℃、PH 值(6.5~7.2)NaCl 浓度 5%(质量)的环境下，连续雾化 48 小时，设备无异常。 24、霉菌：符合《海洋仪器环境					

174018cb9012e9ab12c915fa38e-20241015210828743

				试验方法第 9 部分长霉试验 GB/T32065.9-2019》，评定结果 为:等级为 0，设备无霉菌生长。 25、平均无故障工作时间（MTBF）： 60000H 26、接口协议：NMEA0183 27、双向零值：1ms±10ns 28、发射 EIRP 值：≤13dBW(仰角 20-90°，方位角 0-360°） 29、发射信号频率准确度：≤5× 10-7(发送入站信号中心频率与 标称频率的偏差) 30、输入电压范围： DC8V~38V@15W(防反接) 31、通道时差测量误差：4ns 32、含 4G 通讯费（包含建设期至 工程竣工验收期间的通讯费）。					

174018dcb9042ec9ab12c0015afa8e-20241015210828743

2.3	数据库服务器	浪潮	中国山东	浪潮 NF5280M6 数据库服务器为国产品牌，自主研发，非 OEM，适用于通用机房环境，支持标准机柜标准 2U 服务器，长度<800mm 满配<37.5kg 支持 Intel®3rdGenXeon®ScalableProcessors 系列处理器，最大 2 颗处理器，支持铂金、金牌、银牌、铜牌全系列级别 配置≥2 颗英特尔至强第三代可扩展处理器，CPU 核心数≥24 核，主频≥2.1GHz，功耗 165W 总体要求：最大支持 32 个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememorymirroring）、	台	2	32500.00	65000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018cb9642e99abd2c4015fab3e-20241015210828743

				内存热备（ranksparing）等高级功能，最大支持 4T 内存容量，支持 3200MT/s 工作频率 内存最大可扩展数量：最大支持 32 个内存插槽 内存类型：支持 RDIMM、LRDIMM、BPS 内存;支持主流厂商内存颗粒配置≥128GDDR4 内存内存容量： 1、RDIMM 内存，整机最大 4T 容量，单条容量最大支持 128GB（32Dimm×64GB/Dimm×2 处理器）； 2、LRDIMM 内存，整机最大 3T 容量，单条容量最大支持 256GB（12Dimm×128GB/Dimm×2 处理器）； 3、BPS 内存，整机最大 8T 容量（不含 RDIMM，含 16 条 128GBRDIMM 整					

1274818cab9042ec9ab42c4015fab3e-20241015210828743

				机最大容量 10T），单条容量最大支持 512GB（16BPS×512GB/Dimm ×2 处理器）； 总体要求：可支持最大 39 个 SFF 或 20 个 LFF 硬盘槽位，支持 SAS/SATA/NVMe 接口，支持 2 个后置基于 SATA 总线的 M.2SSD 硬盘，支持 2 个内置 SD 存储器，支持 2 个后置短 RSSD 存储模块 接口类型：支持 SAS/SATA/U.2（NVMe）接口，支持 SATA 总线的 M.2SSD 硬 盘，支持 E1.sSSD，支持硬盘热拔插硬盘容量： 1、最大支持 18TBLFFSATA/SASHDD 硬盘， 2、最大支持					

174018cb9042ec9ab12c015afaf3e-20241015210828743

				2.4TBSFFSATA/SASHDD 硬盘 3、最大支持 8TBU.2（NVMe）SSDs 硬盘前置：12LFF 或 25SFF 内置：4LFF 加 2TF 后置：4LFF 加 4SFF 或 10SFF 加 2SATAM.2/E1.s NVMe 硬盘支持：最大支持 28 个 U.2NVMe 前置硬盘配置≥4 块 4TSATA3.5 寸硬盘 前置 1 个 USB3.0 接口，1 个 USB2.0 接口，1 个 VGA 接口 后置 2 个 USB3.0 接口，1 个 VGA 接口，1 个 UART 串口，1 个管理口 板载 PCH 支持 14 个 SATA 接口，支持 12Gb/sSASRAID;支持 SAS/SATA/NVME 混合模式;提供					

174018dab9042e09abd2c4015afab3e-20241015210828743

				RAID0/1/5/6/10/50/60 配置外插八通道高性能 RAID 控制器，支持 RAID0,1,5,6,10,50,60 支持 OCP3.0 网络模块，支持 1Gb/10Gb/25Gb/40Gb/100Gb/200Gb 速率，支持 1/2/4 个以太网或光纤网络接口 支持板载双口万兆网口 10Gb/s 支持标准 1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb 以太网络,支持 1/2/4 个以太网接口配置≥4 口千兆电口（RJ45 接口） 最大支持 13 个 PCIE 插槽（包含 1 个 OCP3.0 和一个 RAIRMezz 插槽） 支持 11 个 PCIex8/x16 后置插槽，其中 10 个插槽支持 x8，1 个支持 x16 支持 1 个 OCP 扩展(不占用					

174618dcb9b42e09ab42c9015afab3e-20241015210828743

				PCIe 插槽) 支持4个双宽GPU或8个单宽GPU/显卡 两个冗余热插拔 550W/800W/1300W/1600W/2000W 高效金牌、铂金或钛金交流电源; 支持-48V/336V 直流电源配置≥2个 550W 电源 4 个热插拔 N+1 冗余 8056 风扇，支持 8038 风扇(不支持 N+1 冗余)。由风扇控制器、风扇，独立风扇控制；采用双转子大尺寸风扇，支持免工具热插拔维护。风扇转速自动调节，对节点透明；风流向前进后出；具备防回流设计集成 1 个独立的 1000Mbps 网络接口，专门用于支持 IPMI2.0、					

1740188cb9042e99abd2c4015fab3e-20241015210828743

				KVMoverIP、虚拟媒体等管理功能 提供原厂服务器管理套件 支持 TPM，TCM 安全可信模块 三年免费硬件保修，原厂工程师上门服务。					
2.4	计算机工作站	联想	中国北京	联想杨天 M460 十代 CPUi7-10700，16G 内存、512GSSD、RX550X4G 独显、23.8 英寸显示屏。	台	1	12000.00	12000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工

1a74818dab9642e9ab12c4015afab3e-20241015210828743

									程）。
2.5	交换机	锐捷	中国福建	RG-S2910-24GT4SFP-L 24 口 10/100/1000M 自适应电口，4 个 1GSFP 光口，固化单交流电源，背板带宽：336Gbps，设备包转发率：51Mpps。	台	1	3300.00	3300.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4013fa3e-20241015210828743

2.6	防火墙	锐捷	中国福建	RG-WALL1600-Z3200 防火墙为新一代主机，固化 8 个千兆电口，1 个千兆光口，1 个万兆光口，1U 高度，标配 1 个电源，可支持扩展 1T 企业级硬盘。	台	1	21800.00	21800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afa3e-20241015210828743

2.7	激光打印机	爱普生	中国北京	EPSON-L6279 产品参数 单面支持纸张尺寸：A4 端口：USB；WiFi 端口；以太网 能效等级：一级能效 2.打印功能 照片打印：支持照片打印 黑白模式最佳打印分辨率：4800*600dpi 无边框打印：支持无边框打印。	台	1	2800.00	2800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c015afab3e-20241015210828743

2.8	UPS 电源及后备电池组	加辉	中国成都	加辉 JH-3KS UPS 电源及后备电池组 3kVA/2.4KW，LCD，直流输入 96V，内置 4A 充电器，全 FR4 双面板材，局部三防漆涂敷，85~300Vac。	套	1	15000.00	15000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afa3e-20241015210828743

2.9	机柜	国优	中国	国产优质 国产优质 19 寸机柜，尺寸≥2000*600*1000；优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条≥2.0mm，安装梁≥1.5mm，其它≥1.2mm；表面处理：方孔条镀蓝锌；其余脱脂、磷化、静电喷塑。	套	1	6000.00	6000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4013fa03e-20241015210828743

2.10	工作台	定制	中国	根据现场实际工作环境进行工作台规格定制。	套	1	12500.00	12500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.11	中心站软件购置								

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（1）	网络操作系统	微软	美国	WindowsServer2022 标准版	套	2	12000.00	24000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（2）	数据库及管理软件	微软	美国	SQLServer2022标准版	套	1	46000.00	46000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（3）	网络防病毒软件	猎鹰	中国北京	功能：系统中心，实现终端安全系统的集中管理、策略配置、报表查看等功能。 提供病毒防护、漏洞管理、边界管理、软件管理、IP/MAC 管控、网络管控、XP 防护盾、流量管控等功能。	套	2	5000.00	10000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.12	软件开发								

1a74818dab9642ec9abd2c4013fab3e-20241015210828743

（1）	数据采集及处理软件	UniNet	中国深圳	定制 1、数据交换：主要作用是完成对各种数据的采集与通信、与其它系统之间的信息交换和共享。 2、地图数据采集处理：实现过程中地图信息的采集，为过程中的业务分析和决策提供数据支撑。地图数据采集涉及到的数据种类包括经纬度数据、地图数据、站点位置数据等多种不同类型的数据。 3、监测数据采集处理：监测站上报数据监测站上报数据是由各个监测站（流量站和水位站）采集得到，并按照水资源数据传输规范进行数据解析后入监测库。 4、预警数据采集处理：自动预警：	套	1	78000.00	78000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1674518dcb9642e9abd2c013fa03e-20241015210828743

				实时监控与预警管理模块定时扫描监测数据库中实时数据，与预设的预警边界进行对比分析，发现超出正常范围，形成相关预警应急信息，系统平台-监测预警模块会进行应急事件发生预警提示。					
（2）	数据查询与检索软件	UniNet	中国深圳	定制 1、实时监测：系统可实时采集水情信息，根据水位流量关系曲线计算当前水位流量信息并存入指定数据库中供其它模块进行统计分析。 2、历史数据：对站点上报的历史数据按时间段提供数据查询和分析，能够指导工作人员了解当前系统水位流量变化情况。在历史	套	1	38000.00	38000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切

1a248ed9dab964e2ec3bbc4615afab3e-20241015210828743

				数据查询中可设置“开始时间”和“结束时间”，得到水位、流量、采集时间的历史数据，可自动生成流量曲线。 3、查询统计：系统除了支持单个站点的历史水位流量查询外，可按照行政区域、时间段、站点类型进行分类汇总统计查询。 4、数据导出：系统支持对选择时间段的历史数据按文件形式导出。					费用（即交钥匙工程）。
（3）	水务自动计算软件	UniNet	中国深圳	定制 1、水位流量关系计算：水位流量关系管理功能，支持水位流量关系函数或表的编辑或导入，支持水位流量曲线自动生成。从而通过水位换成流量	套	1	180000.00	180000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、

174d18c6b9642ec9abd2c9013fab3e-20241015210828743

				2、水位统计计算：该模块主要实现对地表水测点上报的水位数据情况进行统计算功能，主要包括月逐日平均水位计算、年逐月平均水位计算、年逐日平均水计算 3 部分功能。 3、流量统计计算：该模块主要实现对地表水测点上报或计算得到的流量数据情况进行统计分析功能，主要包括月逐日平均流量计算、年逐月平均流量计算、年逐日平均流量计算 3 部分功能。					安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
（4）	报表显示与打印软件	UniNet	中国深圳	定制 1、日报统计及打印：日报表用于查询当日的流量数据，具体操作步骤选择要查询的日期，选择要查询的区域，默认查询全部，支	套	1	28500.00	28500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

174918c6b9642e99ab12c015fa03e-20241015210828743

				持多选，点击查询，查询结果将显示在页面中，并实现报表统计打印 2、月报统计及打印：月报表用于查询本月的流量数据，具体操作步骤选择要查询的月，选择要查询的区域，默认查询全部，支持多选，点击查询，查询结果将显示在页面中。并实现报表统计打印 3、年报统计及打印：报表用于查询本年度的流量数据，具体操作步骤选择要查询的年度，选择要查询的区域，默认查询全部，支持多选，点击查询，查询结果将显示在页面中。并实现报表统计打印					运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

k74d18c5b9b42e92ab12c4015fa63e-20241015210828743

（5）	系统报警软件	UniNet	中国深圳	定制 1、报警设置：系统提供报警限值的设定功能。 2、报警联动：当站点数据达到设置阈值时，报警站点支持在一张图中闪烁提示。 3、设备状态报警：设备状态查询可根据时间范围查询 RTU 的状态信息，随时了解设备状况。设备状态异常系统进行报警。 4、报警信息管理：系统提供报警信息提示、报警列表查看、报警信息检索功能。	套	1	28500.00	28500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9c42e9ab12c4015fa03e-20241015210828743

（6）	洪水预报与洪水调度软件	UniNet	中国深圳	定制 1、洪水预报：通过对降雨量天气数据、来水流量、排水流量、水位关系图形、蒸发量等数据汇总处理计算，得出未来 12 小时，24 小时得水位、流量等参数。并通过实时预报、预报管理、统计报表的形式展示。为汛期防洪提供参考依据 2、调度方案：实现对调度方案的上传，下载管理 3、调度管理：对调度信息管理统计，实现索引、调度日期、工号、姓名、审核回复、审核状态等信息管理，并可根据需要进行详情、修改、删除	套	1	280000.00	280000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018dab9042e90abd2c015afab3e-20241015210828743

（7）	信息发布软件	UniNet	中国深圳	定制 1、信息管理：对信息发布管理及统计分析展示 2、新闻管理：新闻发布及管理编辑 3、公告管理：公告发布及管理编辑。	套	1	10000.00	10000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4013fab3e-20241015210828743

3	备品备件	国优	中国	按照清单中产品对应提供 1、4G 移动通信模块:2 套 2、数据采集处理器:2 台 3、雨量传感器:2 台 4、雷达水位传感器:1 台 5、太阳能控制器:3 套 6、太阳能电池板:1 块 7、免维护蓄电池:3 块	项	1	32020.00	32020.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4	土建								

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

4.1	雷达水位计支架及基座	定制	中国西藏	根据现场情况制作支架，人工，基座尺寸：600mm*600mm*600mm	座	4	6000.00	24000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

4.2	雨量计安装	定制	中国西藏	根据现场情况制作雨量计基础	套	9	500.00	4500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

4.3	太阳能板安装	定制	中国西藏	根据现场情况制作含支架	套	13	500.00	6500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

4.4	一体化站房及围栏防护	定制	中国西藏	根据现场情况制作 围栏带活动门，一体化杆件+箱体	处	13	10000.00	130000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab5e-20241015210828743

4.5	避雷接地系统	定制	中国西藏	根据现场情况制作含地埋扁钢，管材，地埋线	处	13	3000.00	39000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

4.6	水尺	国优	中国西藏	根据现场情况制作 340 不锈钢水尺，尺寸：16*200cm	处	4	3000.00	12000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

4.7	临时占地费	定制	中国西藏	根据现场情况确定预估	处	13	1000.00	13000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5	雷达波流量测验移动在线系统								
5.1 流速测验设备									

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（1）	测流传感器行车	美科华仪	中国北京	STALKERS3SVR 测流传感器行车 测速范围：0.1-20 米/秒 测速精度：±0.02 米/秒 测速计时：精度 1 秒 分辨率：0.1 秒 测速历时：0~99.9 秒 波束宽度：12° 发射功率：50 毫瓦 微波频率 Ka 波 结构及动力：单轨 2 轮组 有效测程：0~100 米 行车速度：≥180 米/分钟 行车定位精度：±0.1% 行车爬坡角度：大于 30 度 行车重量（含电池）：6.5 公斤 无线通讯频率：2.4GHz（Zigbee	台	1	288600.00	288600.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174d18cb9b42ee9ab12c4015afab3e-20241015210828743

				技术，免频率许可） 无线通讯距离：大于 1000 米 故障反应：出现故障后自动返回停泊点 简易缆道：单索，采用 4.2mm 不锈钢钢丝绳 行车电池：24V 锂电池，连续运行 3 小时以上 供电电源：太阳能、蓄电池供电 电池续航：30 天阴雨时仍可正常测流。					
5.2 水位监测设备									
（1）	雷达水位计	美科华仪	中国北京	HYWLZ-01 雷达水位计 测量范围：0~20 米 测量精度：±0.01m 微波频率：24.00GHz	套	1	13300.00	13300.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

174018cb9642ec9abd2c2013fab3e-20241015210828743

				发射功率：25dBm 天线样式：平面阵列天线，28°×18° 通讯接口：R485、R232、无线电台等 工作电源：9~28VDC 工作电流：165mA@12V(待机 20mA) 工作温度：-25℃~70℃ 尺寸：150*140*53mm 防水等级：IP66 外壳材料：前盖 ABS，后盖铝合金 平均无故障工作时间：平均无故障工作时间：≥25000h。					运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5.3 数据采集及传输系统									

1a74818dab9c42e09ab42c4015afab3e-20241015210828743

（1）	数据采集及传输通讯系统	美科华仪	中国北京	MK430-1 数据采集及传输通讯系统含机箱RTUDTU避雷系统（4G通讯费、避雷模块、机箱） 操作界面：彩色触摸屏 设置功能：可设置站号、大断面、测流垂线、测速历时、岸边系数、表面流速系数、水位变幅、定时报段次等流量测验参数。 采集控制、计算功能：控制行车按预置的测验参数行走，采集水位、流速、起点距、风速、温度、电池电压数据。 支持现场人工启动测流。 根据采集的实时数据和预设的测验参数计算流量。 通讯、记录功能：内置zigbee无	套	1	55500.00	55500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

20241015210828743

				线模块与行车通讯，内置 GPRS 模块与远程服务器通讯，内置 SD 卡或 U 盘记录测站数据。 *双频 GSM 调制解调器（EGSM900/1800MHz）； *适用于数据，传真，短信息及话音应用； *设计及开发符合 ETSI、GSM、Phase2+标准； *输出功率：Class4(2W@900MHz) Class1(1W@1800/1900MHz) *GSM11.10 协议标准； *接口 RS232C； *输入电压：5V～32V； *输入电流：5mA 待机状态；140mA 在 GSM900MHz@12V 状态； *温度范围：－20℃～+55℃。					

174018cb9c42e99ab12c4015afab3e-20241015210828743

（2）	北斗卫星通讯模块	智想北斗	中国北京	ZXC3000 1、产品工作频率： 接收信号工作频率：S1、S2C 发射信号工作频率：Lf0、Lf1、Lf22、接收信号门限功率： 接收信号灵敏度:-153dBW(数据段 24kbps 信息帧) 3、接收通道数：14 4、发射信号功率：39dBm 5、载波抑制：30dBc 6、调制相位误差：3° 7、定位、通信成功率：98% 8、动态特性：速度：300m/s；加速度：4g 9、接收频率：BDS_B1&GPS_L1： BDSB1：1561.098MHz±2.046MHz GPSL1：1575.42MHz±1.023MHz	套	1	20000.00	20000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174018cab9c42e99ab12c4015afab3e-20241015210828743

				10、首次定位时间： 冷启动：35s 热启动：1s 重捕获时间：2s 11、定位精度：水平：<5 米 (CEP50%，PDOP≤4)高程：<5 米 (CEP50%，PDOP≤4) 12、测速精度：0.1m/s 13、定位模式：满足单 B1 定位、 单 L1 定位、B1L1 兼容定位 14、灵敏度：捕获灵敏度：≤ -133dBm 跟踪灵敏度：≤-147dBm 15、定位测速更新率：1Hz 16、报文长度：北斗三号数据接 口协议，北斗三号区域 1000 个汉 字(最大) 17、通讯端口：RS232 串口 18、工作温度：-40℃~+75℃					

174018d-b9b42e-9ab12c-915afa63e-20241015210828743

				19、存储温度：-40℃~+85℃ 20、湿热：能在温度为+45℃,相对湿度为 95%的环境下正常工作。 21、碰撞：在加速度 49m/s2、脉冲持续时间 11ms，脉冲重复频率为 60 次/min~80 次/min 条件下，碰撞 1000 次后，设备无异常。 22、防护等级：IP68 23、盐雾：在温度+35℃、PH 值(6.5~7.2)NaCl 浓度 5%(质量)的环境下，连续雾化 48 小时，设备无异常。 24、霉菌：符合《海洋仪器环境试验方法第 9 部分长霉试验 GB/T32065.9-2019》,评定结果为:等级为 0，设备无霉菌生长。 25、平均无故障工作时间(MTBF)：					

1674018c-b9c42ec9ab42c015fab3e-20241015210828743

				60000H 26、接口协议：NMEA0183 27、双向零值：1ms±10ns 28、发射 EIRP 值：≤13dBW(仰角 20-90°，方位角 0-360°) 29、发射信号频率准确度：≤5×10-7(发送入站信号中心频率与标称频率的偏差) 30、输入电压范围：DC8V~38V@15W(防反接) 31、通道时差测量误差：4ns 32、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					
5.4 供电系统									

1a74818dab9042e09ab02c4015afab3e-20241015210828743

（1）	供电系统	天熠	中国河南	6FMJ-100F/TE-2KQZZZ 蓄电池: 1）电池电压：12V，功率：100AH， 2）尺寸 L*W*H=407*173*236mm， 3）重量：33kg 太阳能板: 1）最佳工作电压：17.5Vmp(V)， 2）开路电压：21.5Voc(V)， 3）最大功率：30Wp(W)， 4）最佳工作电流： 1.71/2.00Imp(A)， 5）短路电流：1.94/3.28Isc(A)， 6）外形尺寸(mm)：356×816×28。	套	1	23000.00	23000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5.5 软件平台									

1a74818dab9042e09abd2c4015afab3e-20241015210828743

（1）	数据接收监测软件（电脑版）	美科华仪 HydroWeb 电脑版（云平台）	中国北京	定制 HydroWeb 电脑版（云平台）	套	1	9000.00	9000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（2）	数据接收监测软件（手机版）	美科华仪 HydroWeb 手机版	中国北京	定制 HydroWeb 手机版	套	1	9000.00	9000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5.6 配套安装件									

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（1）	立柱加循环缆道，及充电工作平台	定制	西藏	根据现场情况定制 立柱加循环缆道，及充电工作平台。	套	1	50000.00	50000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5.7 比测率定工作									

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（1）	水文相关专业比测服务	定制	西藏	定制 比测服务：即携带 ADCP 到现场实测流量，对雷达测流系统进行比测率定。	站	1	36000.00	36000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

5.8	安装调试	定制	西藏	定制 根据现场实际工作环境进行。	项	1	20000.00	20000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

5.9	数据采集及传输系统土建	定制	西藏	定制 雷达波测流断面布置在缆道测流断面上游约1.5m位置;钢丝绳架设方式采用右岸钢结构双排支柱(直径166mmX3000mm)砼基础锚(2000mmX1000mmX800mm)，设立后拉锚;左岸独立钢支柱(∮200mmX7000mm)，钢丝绳采用304号不锈钢型号为6X19∮5.0mm，施工放样时，左岸根据断面高程确定拉锚位置，尽量做到两岸悬挂钢丝绳位置等高。	项	1	22000.00	22000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9c42e09ab12c0153fab3e-20241015210828743

6	其他	电信	西藏	10M 中心机房固定 IP 接入服务(包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费)。	项	1	20000.00	20000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
总价									2115670.00（元）

投标人名称（公章）：中电信数智科技有限公司

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期：2024 年 10 月 16 日

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

2.分项报价表

序号	货物名称/服务名称	品牌	产地	规格型号（参数）	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	遥测站设备								
1.1	4G 移动通信模块	智想北斗	中国北京	ZX4GMK 1、产品支持移动通信 2G、3G、4G 网络通信； 2 产品支持 AT 指令直接控制、支持透明传输模式； 3、产品波特率支持最大 921600，默认 115200bps； 4、产品支持短信的双向收发功能； 5、产品短信收发最大长度：≥70 个汉字或 140 个 ASCII 字符； 6、产品支持通过 AT 命令管理掉电工作模式；	套	12	4000.00	48000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等

				7、产品供电电源电压范围：5V~36V；推荐 12v 或 24v； 8、产品工作电流：待机时电流<20mA，睡眠模式<8mA；发射电流 226mA@LTE(5V 供电测试环境)；接收电流 68mA@LTE(5V 供电测试环境)； 9、产品平均无故障工作时间≥25000h； 10、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015a1b38-20241015210828743

1.2	北斗卫星终端	智想北斗	中国北京	ZXC3000 1、产品工作频率： 接收信号工作频率：S1、S2C 发射信号工作频率：Lf0、Lf1、Lf22、接收信号门限功率： 接收信号灵敏度：-153dBW(数据段24kbps 信息帧) 3、接收通道数：14 4、发射信号功率：39dBm 5、载波抑制：30dBc 6、调制相位误差：3° 7、定位、通信成功率：98% 8、动态特性：速度：300m/s；加速度：4g 9、接收频率：BDS_B1&GPS_L1：BDSB1：1561.098MHz±2.046MHz	套	6	19800.00	118800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174818da9642ec3abd2c4015afab3e-20241015210828743

				GPSL1：1575.42MHz±1.023MHz 10、首次定位时间： 冷启动：35s 热启动：1s 重捕获时间：2s 11、定位精度：水平：<5 米(CEP50%，PDOP≤4)高程：<5 米(CEP50%，PDOP≤4) 12、测速精度：0.1m/s 13、定位模式：满足单 B1 定位、单 L1 定位、B1L1 兼容定位 14、灵敏度：捕获灵敏度：≤-133dBm 跟踪灵敏度：≤-147dBm 15、定位测速更新率：1Hz 16、报文长度：北斗三号数据接口协议，北斗三号区域 1000 个汉字(最大) 17、通讯端口：RS232 串口 18、工作温度：-40℃~+75℃					

174848da-9652-ec3ab02c-4015a1-b3e-20241015210828743

				19、存储温度：-40℃~+85℃ 20、湿热：能在温度为+45℃,相对湿度为95%的环境下正常工作。 21、碰撞：在加速度 49m/s2、脉冲持续时间 11ms,脉冲重复频率为60 次/min~80 次/min 条件下，碰撞 1000 次后，设备无异常。 22、防护等级：IP68 23、盐雾：在温度+35℃、PH 值(6.5~7.2)NaCl 浓度 5%(质量)的环境下，连续雾化 48 小时，设备无异常。 24、霉菌：符合《海洋仪器环境试验方法第 9 部分长霉试验 GB/T32065.9-2019》，评定结果为:等级为 0，设备无霉菌生长。 25、平均无故障工作时间(MTBF)：60000H 26、接口协议：NMEA0183					

1748a8da-96a2-ec3b-bc40-5afab3e-20241015210828743

				27、双向零值：1ms±10ns 28、发射 EIRP 值：≤13dBW(仰角 20-90°，方位角 0-360°) 29、发射信号频率准确度：≤5×10-7(发送入站信号中心频率与标称频率的偏差) 30、输入电压范围：DC8V~38V@15W(防反接) 31、通道时差测量误差：4ns 32、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					

1a74818dab9642ec9abd2c405afab3e-20241015210828743

1.3	雨量传感器	智想北斗	中国北京	ZXFDY 雨量传感器 1、测量降水强度：0mm/min~4mm/min（允许通过最大雨强 8mm/min）（翻斗式） 2、允许误差：准确度等级 I 级时，翻斗计量误差≤±2% 3、分辨力：0.5mm 4、承雨口径：Φ200＋0.60mm 5、刃口角度：40°~45° 6、开关容量：DC，V≤12V，I≤500mA 7、输出信号：单干式舌簧管通断（脉冲信号） 8、工作温度：-10℃~+80℃ 9、储存温度：-30℃~85℃ 10、防护等级：IP68。	台	9	3500.00	31500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1748b8da9642ec3bb2c4015afab3e-20241015210828743

1.4	雷达水位计全套	智想北斗	中国北京	ZXLD300 雷达水位计 1.测量范围：0~70m; 2.分辨率：≤±0.05%FS;3.重复性：≤1.0mm 4.测量精度：≤±0.08%FS;5.发射频率：26GHz; 6.采样间隔:0~24h;7.上传间隔:0-72h; 8.输出信号:RS485、NB-IOT、a、2/4/5G; 9.过程连接：螺纹 G1½"A/支架/法兰 10.供电电压：DC(6~24V)/四线 11.过程压力：常压 12.工作温度:-20℃至+80℃ 13.工作湿度:0%RH-99%RH(无凝结)。14.防护等级：IP68。	台	4	16900.00	67600.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1748b8da-9642-ec3bd-c4015a1-b3e-20241015210828743

1.5	数据采集处理器	智想北斗	中国北京	ZXRTU 1、输入方式：支持雨量脉冲，4-20mA 及 1-5V 模拟量,SDI-12(V1.2)、RS232 接口、RS485、频率信号等多种输入方式. 2、接口数量：具备 2 路 RS232 串行接口，2 路 RS485 串行接口，1 路干接点输出接口，1 路以太网输入/输出接口等. 3、其他端口：具有多路数字 I/O 端口。 4、传输信道：支持有线和无线通信。 5、通讯地址：设备具有四发功能(即可同时对四个地址发送数据)。 6、通讯方式：支持主、备信道发送数据(即主信道 GPRS、备用信道 GSM);同时支持其他主-备通讯方式的配置。 7、采集频次：1 分钟-24 小时可设置。 8、通讯协议：满足《水文监测数据通信	台	13	5000.00	65000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174848da-9612-ec3b-b5e4-05fa1b3e-20241015210828743

				规约》(SL651-2014),并满足接收模块的解码和接收要求。支持其他定制通讯协议. 9、供电方式：电源输入接口支持 9-30V 直流电源，支持高低压和防反接保护。 10、储存及内存：内置非易失性存储器，能连续保存不少于 3 年的带时标的水文数据及遥测站工况数据；支持拓展 4/8/16/32G 不同规格的其他存储。					
1.6	太阳能控制器	天熠	中国河南	天熠 TE-4020WP 1.最大充电电流：12A； 2.最终充电电压：13.7V； 3.最大自消耗电流:不大于 8mA； 4.具备防电源线反接、反充保护； 5.具备过载、过充、过放、短路保护； 6.具备自动解除过充保护恢复充电功能；	套	13	1200.00	15600.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

174018dd9612ec0abd2c405a1b38-20241015210828743

				7.蓄电池过充电断开电压:14.4V±0.2V; 8.蓄电池过充电恢复点电压：13.8V±0.2V; 9.环境温度:-10℃～+45℃; 10.环境湿度:≤95%RH（40℃）; 11.独立安装。					卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

1.7	太阳能电池板	天熠	中国河南	天熠 TE-4020WP 单晶 40W。	块	13	2000.00	26000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

1.8	免维护蓄电池	加辉	中国四川	加辉 PST65-12 65AH。	块	13	1350.00	17550.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

1.9	各种信号线缆	国优	中国	国产优质国标线缆	套	13	500.00	6500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

1.10	信号避雷器	安迅 ANSUN	中国深圳	AM40-24 1、避雷器最大持续工作电压：385V；2、标称放电电流：100KA；3、避雷器最大放电电流：避雷器 150KA 电压保护水。	套	13	500.00	6500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9ab0c40f5a1b3e-20241015210828743

2	中心站设备								
2.1	4G 移动通信模块	智想北斗	中国北京	1、支持移动通信 2G、3G、4G 网络通信； 2 支持 AT 指令直接控制，支持透明传输模式； 3、波特率支持最大 921600，默认 115200bps； 4、支持短信的双向收发功能； 5、短信收发最大长度：≥70 个汉字或 140 个 ASCII 字符； 6、支持通过 AT 命令管理掉电工作模式； 7、供电电源电压范围：5V~36V；推荐 12v 或 24v； 8、工作电流：待机时电流<20mA，睡眠模式<8mA；发射电流 226mA@LTE(5V 供电测试环境)；接收电流 68mA@LTE(5V 供电测试环境)；	套	1	4000.00	4000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工

174818da9642ec3ab0c4015af1b3e-20241015210828743

				9、平均无故障工作时间≥25000h； 10、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					程）。
2.2	北斗卫星终端	智想北斗	中国北京	1、工作频率： 接收信号频率：S1、S2C 发射信号频率：Lf0、Lf1、Lf22、接收信号门限功率： 接收信号灵敏度:-153dBW(数据段24kbps 信息帧) 3、接收通道数：14 4、发射信号功率：39dBm 5、载波抑制：30dBc 6、调制相位误差：3° 7、定位、通信成功率：98% 8、动态特性：速度：300m/s；加速度：4g	套	1	19800.00	19800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用

174818da-9652-ec3bd2c4015a1ab3e-20241015210828743

				9、接收频率：BDS_B1&GPS_L1： BDSB1：1561.098MHz±2.046MHz GPSL1：1575.42MHz±1.023MHz 10、首次定位时间： 冷启动：35s 热启动：1s 重捕获时间：2s 11、定位精度：水平：<5 米(CEP50%，PDOP≤4)高程：<5 米(CEP50%，PDOP≤4) 12、测速精度：0.1m/s 13、定位模式：满足单 B1 定位、单 L1 定位、B1L1 兼容定位 14、灵敏度：捕获灵敏度：≤-133dBm 跟踪灵敏度：≤-147dBm 15、定位测速更新率：1Hz 16、报文长度：北斗三号数据接口协议，北斗三号区域 1000 个汉字(最大)					（即交钥匙工程）。

174818dad96f2ec3abd2c4015afb3e-20241015210828743

				17、通讯端口：RS232 串口 18、工作温度：-40℃~+75℃ 19、存储温度：-40℃~+85℃ 20、湿热：能在温度为+45℃，相对湿度为95%的环境下正常工作。 21、碰撞：在加速度 49m/s2、脉冲持续时间 11ms，脉冲重复频率为 60 次/min~80 次/min 条件下，碰撞 1000 次后，设备无异常。 22、防护等级：IP68 23、盐雾：在温度+35℃、PH 值(6.5~7.2)NaCl 浓度 5%(质量)的环境下，连续雾化 48 小时，设备无异常。 24、霉菌：符合《海洋仪器环境试验方法第 9 部分长霉试验 GB/T32065.9-2019》，评定结果为:等级为 0，设备无霉菌生长。					

174818da-9642-ec3bd2c4015a1b3e-20241015210828743

				25、平均无故障工作时间（MTBF）：60000H 26、接口协议：NMEA0183 27、双向零值：1ms±10ns 28、发射 EIRP 值：≤13dBW(仰角 20-90°，方位角 0-360°) 29、发射信号频率准确度：≤5×10-7(发送入站信号中心频率与标称频率的偏差) 30、输入电压范围：DC8V~38V@15W(防反接) 31、通道时差测量误差：4ns 32、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					

1a74818dab9642ec3bd2c4015a1b3e20241015210828743

2.3	数据库服务器	浪潮	中国山东	浪潮 NF5280M6 数据库服务器为国产品牌，自主研发，非OEM，适用于通用机房环境，支持标准机柜标准 2U 服务器，长度<800mm 满配<37.5kg 支持 Intel®3rdGenXeon®ScalableProcessors 系列处理器，最大 2 颗处理器，支持铂金、金牌、银牌、铜牌全系列级别 配置≥2 颗英特尔至强第三代可扩展处理器，CPU 核心数≥24 核，主频≥2.1GHz，功耗 165W 总体要求：最大支持 32 个内存插槽；支持高级内存纠错（ECC）、内存镜像（Ememorymirroring）、内存热备（ranksparing）等高级功能，最大支持	台	2	32500.00	65000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1974818da9642ec3bb0c4015a1b3e-20241015210828743

				4T 内存容量，支持 3200MT/s 工作频率 内存最大可扩展数量：最大支持 32 个内存插槽 内存类型：支持 RDIMM、LRDIMM、BPS 内存;支持主流厂商内存颗粒 配置≥128GDDR4 内存内存容量： 1、RDIMM 内存，整机最大 4T 容量，单条容量最大支持 128GB（32Dimm×64GB/Dimm×2 处理器）; 2、LRDIMM 内存，整机最大 3T 容量，单条容量最大支持 256GB（12Dimm×128GB/Dimm×2 处理器）; 3、BPS 内存，整机最大 8T 容量（不含 RDIMM，含 16 条 128GBRDIMM 整机最大容量 10T），单条容量最大支持 512GB（16BPS×512GB/Dimm×2 处理器）;					

174858da9612ec3bb4c4015afab3e202410152108287 43

				总体要求：可支持最大 39 个 SFF 或 20 个 LFF 硬盘槽位，支持 SAS/SATA/NVMe 接口，支持 2 个后置基于 SATA 总线的 M.2SSD 硬盘，支持 2 个内置 SD 存储器，支持 2 个后置短 RSSD 存储模块 接口类型：支持 SAS/SATA/U.2（NVMe）接口，支持 SATA 总线的 M.2SSD 硬盘，支持 E1.sSSD，支持硬盘热拔插硬盘 容量： 1、最大支持 18TBLFFSATA/SASHDD 硬盘， 2、最大支持 2.4TBSFFSATA/SASHDD 硬盘 3、最大支持 8TBU.2（NVMe）SSDs 硬盘前置：12LFF 或 25SFF 内置：4LFF 加 2TF 后置：4LFF 加 4SFF 或 10SFF 加 2SATAM.2/E1.s					

1748f8da9642ec3bd2c4015a1b3e-20241015210828743

				NVMe 硬盘支持：最大支持 28 个 U.2NVMe 前置硬盘配置≥4 块 4TSATA3.5 寸硬盘 前置 1 个 USB3.0 接口，1 个 USB2.0 接口， 1 个 VGA 接口 后置 2 个 USB3.0 接口，1 个 VGA 接口，1 个 UART 串口，1 个管理口 板载 PCH 支持 14 个 SATA 接口，支持 12Gb/sSASRAID;支持 SAS/SATA/NVME 混 合模式;提供 RAID0/1/5/6/10/50/60 配置外插八通道高性能 RAID 控制器，支 持 RAID0,1,5,6,10,50,60 支持 OCP3.0 网络模块，支持 1Gb/10Gb/25Gb/40Gb/100Gb/200Gb 速 率，支持 1/2/4 个以太网或光纤网络接口 支持板载双口万兆网口 10Gb/s 支持标准 1Gb/10Gb/25Gb/40G/100Gb 以					

174818da9642ec3abd2c405a1b3e-20241015210828743

				太网络，支持 1/2/4 个以太网接口配置≥4 口千兆电口（RJ45 接口） 最大支持 13 个 PCIE 插槽（包含 1 个 OCP3.0 和一个 RAIRMezz 插槽） 支持 11 个 PCIex8/x16 后置插槽，其中 10 个插槽支持 x8，1 个支持 x16 支持 1 个 OCP 扩展(不占用 PCIe 插槽) 支持 4 个双宽 GPU 或 8 个单宽 GPU/显卡 两个冗余热插拔 550W/800W/1300W/1600W/2000W 高效金牌、铂金或钛金交流电源； 支持-48V/336V 直流电源配置≥2 个 550W 电源 4 个热插拔 N+1 冗余 8056 风扇，支持 8038 风扇(不支持 N+1 冗余)。由风扇控制器、风扇，独立风扇控制；采用双转子大尺寸					

174b8dab962e2ec3bd2c4015a1b3e-20241015210828743

				风扇，支持免工具热插拔维护。风扇转速自动调节，对节点透明；风流向前进后出；具备防回流设计集成 1 个独立的 1000Mbps 网络接口，专门用于支持 IPMI2.0、KVMoverIP、虚拟媒体等管理功能 提供原厂服务器管理套件 支持 TPM，TCM 安全可信模块 三年免费硬件保修，原厂工程师上门服务。					
2.4	计算机工作站	联想	中国北京	联想杨天 M460 十代 CPUi7-10700，16G 内存、512GSSD、RX550X4G 独显、23.8 英寸显示屏。	台	1	12000.00	12000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

1a7a818dab642ec9abd2c405afab3e-20241015210828743

									运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.5	交换机	锐捷	中国福建	RG-S2910-24GT4SFP-L 24 口 10/100/1000M 自适应电口，4 个 1GSFP 光口，固化单交流电源，背板带宽：336Gbps，设备包转发率：51Mpps。	台	1	3300.00	3300.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

174818da-9642-ec9abd2c-4015-afab3e-20241015210828743

									运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.6	防火墙	锐捷	中国福建	RG-WALL1600-Z3200 防火墙为新一代主机，固化 8 个千兆电口，1 个千兆光口，1 个万兆光口，1U 高度，标配 1 个电源，可支持扩展 1T 企业级硬盘。	台	1	21800.00	21800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

1a74816ab642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.7	激光打印机	爱普生	中国北京	EPSON-L6279 产品参数 单面支持纸张尺寸：A4 端口：USB；WiFi 端口；以太网 能效等级：一级能效 2.打印功能 照片打印：支持照片打印	台	1	2800.00	2800.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

174818da9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

				黑白模式最佳打印分辨率：4800*600dpi 无边框打印：支持无边框打印。					运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.8	UPS 电源及后备电池组	加辉	中国成都	加辉 JH-3KS UPS 电源及后备电池组 3kVA/2.4KW,LCD，直流输入 96V，内置 4A 充电器，全 FR4 双面板材，局部三防漆涂敷，85~300Vac。	套	1	15000.00	15000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

174818dc9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.9	机柜	国优	中国	国产优质 国产优质 19 寸机柜，尺寸≥2000*600*1000；优质冷轧钢板制作；厚度：方孔条≥2.0mm，安装梁≥1.5mm，其它≥1.2mm；表面处理：方孔条镀蓝锌；其余脱脂、磷化、静电喷塑。	套	1	6000.00	6000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、

174018da9672ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

2.10	工作台	定制	中国	根据现场实际工作环境进行工作台规格定制。	套	1	12500.00	12500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec9abd2c4015a1b3e-20241015210828743

2.11	中心站软件购置								
（1）	网络操作系统	微软	美国	WindowsServer2022 标准版	套	2	12000.00	24000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									程）。
（2）	数据库及管理软件	微软	美国	SQLServer2022 标准版	套	1	46000.00	46000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

1a74818dab5642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
（3）	网络防病毒软件	猎鹰	中国北京	功能：系统中心，实现终端安全系统的集中管理、策略配置、报表查看等功能。提供病毒防护、漏洞管理、边界管理、软件管理、IP/MAC 管控、网络管控、XP 防护盾、流量管控等功能。	套	2	5000.00	10000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

1a74818dab9642ec9aad2c4015afab3e-20241015210828743

									调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
2.12	软件开发								
（1）	数据采集及处理软件	UniNet	中国深圳	定制 1、数据交换：主要作用是完成对各种数据的采集与通信，与其它系统之间的信息交换和共享。 2、地图数据采集处理：实现过程中地图信息的采集，为过程中的业务分析和决策提供数据支撑。地图数据采集涉及到的数	套	1	78000.00	78000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

中电信数智科技有限公司 1101021004 3665
x74e18dab9012ec0abd2c4015afab3e-20241015210828743

				据种类包括经纬度数据、地图数据、站点位置数据等多种不同类型的数据。 3、监测数据采集处理：监测站上报数据监测站上报数据是由各个监测站(流量站和水位站)采集得到，并按照水资源数据传输规范进行数据解析后入监测库。 4、预警数据采集处理：自动预警：实时监控与预警管理模块定时扫描监测数据库中实时数据，与预设的预警边界进行对比分析，发现超出正常范围，形成相关预警应急信息，系统平台-监测预警模块会进行应急事件发生预警提示。					卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a74818dab9642ec3b0e405a1b3e202410152108287 43

（2）	数据查询与检索软件	UniNet	中国深圳	定制 1、实时监测：系统可实时采集水情信息，根据水位流量关系曲线计算当前水位流量信息并存入指定数据库中供其它模块进行统计分析。 2、历史数据：对站点上报的历史数据按时间段提供数据查询和分析，能够指导工作人员了解当前系统水位流量变化情况。在历史数据查询中可设置“开始时间”和“结束时间”，得到水位、流量、采集时间的历史数据，可自动生成流量曲线。 3、查询统计：系统除了支持单个站点的历史水位流量查询外，可按照行政区域、时间段、站点类型进行分类汇总统计查询。 4、数据导出：系统支持对选择时间段的	套	1	38000.00	38000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a748 18da 962 2ec3bb2c405a1b3e 20241015210828743

				历史数据按文件形式导出。					
（3）	水务自动计算软件	UniNet	中国深圳	定制 1、水位流量关系计算：水位流量关系管理功能，支持水位流量关系函数或表的编辑或导入，支持水位流量曲线自动生成。从而通过水位换成流量 2、水位统计计算：该模块主要实现对地表水测点上报的水位数据情况进行统计算功能，主要包括月逐日平均水位计算、	套	1	180000.00	180000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

中电信数智科技有限公司 1101021004 3665
2024101521082874 3e-2024101521082874 3ab3e-2024101521082874 3ab3e-2024101521082874 3ab

				年逐月平均水位计算、年逐日平均水计算3部分功能。 3、流量统计计算：该模块主要实现对地表水测点上报或计算得到的流量数据情况进行统计分析功能，主要包括月逐日平均流量计算、年逐月平均流量计算、年逐日平均流量计算3部分功能。					调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
（4）	报表显示与打印软件	UniNet	中国深圳	定制 1、日报统计及打印：日报表用于查询当日的流量数据，具体操作步骤选择要查询的日期，选择要查询的区域，默认查询全部，支持多选，点击查询，查询结果将显示在页面中，并实现报表统计打印 2、月报统计及打印：月报表用于查询本月的流量数据，具体操作步骤选择要查询	套	1	28500.00	28500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

174018dbb96b2ec9abb9c4015afab3e-20241015210828743

				的月，选择要查询的区域，默认查询全部，支持多选，点击查询，查询结果将显示在页面中。并实现报表统计打印。 3、年报统计及打印：报表用于查询本年度的流量数据，具体操作步骤选择要查询的年度，选择要查询的区域，默认查询全部，支持多选，点击查询，查询结果将显示在页面中。并实现报表统计打印					调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
（5）	系统报警软件	UniNet	中国深圳	定制 1、报警设置：系统提供报警限值的设定功能。 2、报警联动：当站点数据达到设置阈值时，报警站点支持在一张图中闪烁提示。 3、设备状态报警：设备状态查询可根据时间范围查询 RTU 的状态信息，随时了解设备状况。设备状态异常系统进行报警。	套	1	28500.00	28500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

				4、报警信息管理：系统提供报警信息提示、报警列表查看、报警信息检索功能。					调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
（6）	洪水预报与洪水调度软件	UniNet	中国深圳	定制 1、洪水预报：通过对降雨量天气数据、来水流量、排水流量、水位关系图形、蒸发量等数据汇总处理计算，得出未来 12 小时，24 小时得水位、流量等参数。并通过实时预报、预报管理、统计报表的形式展示。为汛期防洪提供参考依据 2、调度方案：实现对调度方案的上传，	套	1	280000.00	280000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

174848da9612ec3abb3c4015afab3e-20241015210828743

				下载管理 3、调度管理：对调度信息管理统计，实现索引、调度日期、工号、姓名、审核回复、审核状态等信息管理，并可根据需要进行详情、修改、删除。					调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
（7）	信息发布软件	UniNet	中国深圳	定制 1、信息管理：对信息发布管理及统计分析展示 2、新闻管理：新闻发布及管理编辑 3、公告管理：公告发布及管理编辑。	套	1	10000.00	10000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

1a7481c4ab9642c9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
3	备品备件	国优	中国	按照清单中产品对应提供 1、4G 移动通信模块:2 套 2、数据采集处理器:2 台 3、雨量传感器:2 台 4、雷达水位传感器:1 台 5、太阳能控制器:3 套 6、太阳能电池板:1 块 7、免维护蓄电池:3 块	项	1	32020.00	32020.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、

174b8da9-962ec3ab2c4015afab3e-20241015210828743

									调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4	土建								
4.1	雷达水位计支架及基座	定制	中国西藏	根据现场情况制作支架，人工，基座尺寸：600mm*600mm*600mm	座	4	6000.00	24000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

1a74818dab962ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4.2	雨量计安装	定制	中国西藏	根据现场情况制作雨量计基础	套	9	500.00	4500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

1a74818da9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4.3	太阳能板安装	定制	中国西藏	根据现场情况制作含支架	套	13	500.00	6500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

1a74818da9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4.4	一体化站房及围栏防护	定制	中国西藏	根据现场情况制作 围栏带活动门，一体化杆件+箱体	处	13	10000.00	130000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

1a74816fab342ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4.5	避雷接地系统	定制	中国西藏	根据现场情况制作含地埋扁钢，管材，地埋线	处	13	3000.00	39000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

1a74818dab3642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4.6	水尺	国优	中国西藏	根据现场情况制作 340 不锈钢水尺，尺寸：16*200cm	处	4	3000.00	12000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

1a74818dab342ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
4.7	临时占地费	定制	中国西藏	根据现场情况确定预估	处	13	1000.00	13000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装

1a74818da9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5	雷达波流量测验移动在线系统								
5.1 流速测验设备									

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（1）	测流传感器行车	美科华仪	中国北京	STALKERS3SVR 测流传感器行车 测速范围：0.1-20 米/秒 测速精度：±0.02 米/秒 测速计时：精度 1 秒 分辨率：0.1 秒 测速历时：0~99.9 秒 波束宽度：12° 发射功率：50 毫瓦 微波频率 Ka 波 结构及动力：单轨 2 轮组 有效测程：0~100 米 行车速度：≥180 米/分钟 行车定位精度：±0.1% 行车爬坡角度：大于 30 度 行车重量（含电池）：6.5 公斤	台	1	288600.00	288600.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174858da-9642-ec3bd2c4015afab3e-20241015210828743

				无线通讯频率：2.4GHz（Zigbee 技术，免频率许可） 无线通讯距离：大于 1000 米 故障反应：出现故障后自动返回停泊点 简易缆道：单索，采用 4.2mm 不锈钢钢丝绳 行车电池：24V 锂电池，连续运行 3 小时以上 供电电源：太阳能、蓄电池供电 电池续航：30 天阴雨时仍可正常测流。					
5.2 水位监测设备									

1a74818dab9642ec9ab0ec405afab3e-20241015210828743

（1）	雷达水位计	美科华仪	中国北京	HYWLZ-01 雷达水位计 测量范围：0~20 米 测量精度：±0.01m 微波频率：24.00GHz 发射功率：25dBm 天线样式：平面阵列天线，28°×18° 通讯接口：R485、R232、无线电台等 工作电源：9~28VDC 工作电流：165mA@12V(待机 20mA) 工作温度：-25℃~70℃ 尺寸：150*140*53mm 防水等级：IP66 外壳材料：前盖 ABS，后盖铝合金 平均无故障工作时间:平均无故障工作时间:≥25000h。	套	1	13300.00	13300.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174818da96532ec3ab02c4015a1b3e 20241015210828743

5.3 数据采集及传输系统				

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

（1）	数据采集及传输通讯系统	美科华仪	中国北京	MK430-1 数据采集及传输通讯系统含机箱 RTUDTU 避雷系统（4G 通讯费、避雷模块、机箱） 操作界面：彩色触摸屏 设置功能：可设置站号、大断面、测流垂线、测速历时、岸边系数、表面流速系数、水位变幅、定时报段次等流量测验参数。 采集控制、计算功能：控制行车按预置的测验参数行走，采集水位、流速、起点距、风速、温度、电池电压数据。 支持现场人工启动测流。 根据采集的实时数据和预设的测验参数计算流量。 通讯、记录功能：内置 zigbee 无线模块与行车通讯，内置 GPRS 模块与远程服务器通讯，内置 SD 卡或 U 盘记录测站数据。	套	1	55500.00	55500.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

974018dab9042e0ab02c415aab5-20241015210828743

				*双频 GSM 调制解调器 （EGSM900/1800MHz）； *适用于数据，传真，短信息及话音应用； *设计及开发符合 ETSI、GSM、Phase2+标准； *输出功率：Class4(2W@900MHz) Class1(1W@1800/1900MHz) *GSM11.10 协议标准； *接口 RS232C； *输入电压：5V～32V； *输入电流：5mA 待机状态； 140mA 在 GSM900MHz@12V 状态； *温度范围：-20℃～+55℃。					

1a74818dab9642ec3bd2c4015afab3e-20241015210828743

（2）	北斗卫星通讯模块	智想北斗	中国北京	ZXC3000 1、产品工作频率： 接收信号工作频率：S1、S2C 发射信号工作频率：Lf0、Lf1、Lf22、接收信号门限功率： 接收信号灵敏度：-153dBW(数据段24kbps 信息帧) 3、接收通道数：14 4、发射信号功率：39dBm 5、载波抑制：30dBc 6、调制相位误差：3° 7、定位、通信成功率：98% 8、动态特性：速度：300m/s；加速度：4g 9、接收频率：BDS_B1&GPS_L1： BDSB1：1561.098MHz±2.046MHz	套	1	20000.00	20000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

174818da9642ec3abd2c4015afab3e-20241015210828743

				GPSL1：1575.42MHz±1.023MHz 10、首次定位时间： 冷启动：35s 热启动：1s 重捕获时间：2s 11、定位精度：水平：<5 米(CEP50%，PDOP≤4)高程：<5 米(CEP50%，PDOP≤4) 12、测速精度：0.1m/s 13、定位模式：满足单 B1 定位、单 L1 定位、B1L1 兼容定位 14、灵敏度：捕获灵敏度：≤-133dBm 跟踪灵敏度：≤-147dBm 15、定位测速更新率：1Hz 16、报文长度：北斗三号数据接口协议，北斗三号区域 1000 个汉字(最大) 17、通讯端口：RS232 串口 18、工作温度：-40℃~+75℃					

174848da-9652-ec3ab02c4015a1cb3e-20241015210828743

				19、存储温度：-40℃~+85℃ 20、湿热：能在温度为+45℃,相对湿度为95%的环境下正常工作。 21、碰撞：在加速度 49m/s2、脉冲持续时间 11ms,脉冲重复频率为60 次/min~80 次/min 条件下，碰撞 1000 次后，设备无异常。 22、防护等级：IP68 23、盐雾：在温度+35℃、PH 值(6.5~7.2)NaCl 浓度 5%(质量)的环境下，连续雾化 48 小时，设备无异常。 24、霉菌：符合《海洋仪器环境试验方法第 9 部分长霉试验 GB/T32065.9-2019》，评定结果为:等级为 0，设备无霉菌生长。 25、平均无故障工作时间(MTBF)：60000H 26、接口协议：NMEA0183					

1748e8da-96f2-ec3b-bc40-5afab3e-20241015210828743

				27、双向零值：1ms±10ns 28、发射 EIRP 值：≤13dBW(仰角 20-90°，方位角 0-360°) 29、发射信号频率准确度：≤5×10-7(发送入站信号中心频率与标称频率的偏差) 30、输入电压范围：DC8V~38V@15W(防反接) 31、通道时差测量误差：4ns 32、含 4G 通讯费（包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费）。					
5.4 供电系统									

1a74818dab9642ec9abd2c405afab3e-20241015210828743

（1）	供电系统	天熠	中国河南	6FMJ-100F/TE-2KQZZZ 蓄电池： 1）电池电压：12V，功率：100AH； 2）尺寸 L*W*H=407*173*236mm， 3）重量：33kg 太阳能板： 1）最佳工作电压：17.5Vmp(V)， 2）开路电压：21.5Voc(V)， 3）最大功率：30Wp(W)， 4）最佳工作电流：1.71/2.00Imp(A)， 5）短路电流：1.94/3.28Isc(A)， 6）外形尺寸(mm)：356×816×28。	套	1	23000.00	23000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。

1a748e8da9642ec3bd2c405afab3e-20241015210828743

5.5 软件平台									
（1）	数据接收监测软件（电脑版）	美科华仪 HydroWeb 电脑版（云平台）	中国北京	定制 HydroWeb 电脑版（云平台）	套	1	9000.00	9000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									程）。
（2）	数据接收监测软件（手机版）	美科华仪 HydroWeb 手机版	中国北京	定制 HydroWeb 手机版	套	1	9000.00	9000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									程）。
5.6 配套安装件									
（1）	立柱加循环缆道，及充电工作平台	定制	西藏	根据现场情况定制 立柱加循环缆道，及充电工作平台。	套	1	50000.00	50000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、税费、验收、保修等一切费用（即

1a74818dab9642ec9abc0c4015afab3e-20241015210828743

									交钥匙工程）。
5.7 比测率定工作									
（1）	水文相关专业比测服务	定制	西藏	定制 比测服务：即携带 ADCP 到现场实测流量，对雷达测流系统进行比测率定。	站	1	36000.00	36000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、

1a74818dab642cc9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5.8	安装调试	定制	西藏	定制 根据现场实际工作环境进行。	项	1	20000.00	20000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、

1a74818dab962ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
5.9	数据采集及传输系统土建	定制	西藏	定制 雷达波测流断面布置在缆道测流断面上游约 1.5m 位置;钢丝绳架设方式采用右岸钢结构双排支柱(直径 166mmX3000mm)砼基础锚(2000mmX1000mmX800mm)，设立后拉锚;左岸独立钢支柱(∮200mmX7000mm)，钢丝绳采用 304 号不锈钢型号为 6X19∮5.0mm，施工放样时，左岸根据断面高程确定拉锚位置,尽量做到两岸悬挂钢丝绳	项	1	22000.00	22000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、

中电信数智科技有限公司 1101021004 3005
1748b8de9642ec3bb4c4015a1b3e-20241015210828743

				位置等高。					税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
6	其他	电信	西藏	10M 中心机房固定 IP 接入服务(包含建设期至工程竣工验收期间的通讯费)。	项	1	20000.00	20000.00	报价为含税全包价，包括产品的设计、制作、包装、保险、运输、装卸、安装、调试、培训、检测、

1a74818dab5642c9abd2c4015afab3e-20241015210828743

									税费、验收、保修等一切费用（即交钥匙工程）。
总价									2115670.00（元）

1a74818dab9642ec9abd2c4015afab3e-20241015210828743