

# 江门市银洲湖高速公路工程 智慧建管平台技术应用服务

## 投 标 文 件 第二信封（报价文件）

投标人：           中科软科技股份有限公司          （盖单位章）

          2020           年           06           月           01           日

# 目 录

一、报 价 函.....	3
二、报价清单说明.....	4
三、工作报价清单表.....	5
四、报价计算说明.....	6

## 一、报 价 函

致： 江门市银洲湖高速公路有限公司：

经现场踏勘和研究江门市银洲湖高速公路工程智慧建管平台技术应用服务招标文件的全部内容（含补遗书）后，我方就上述合同工作任务及相关服务进行投标。

根据分析计算，我方愿以投标价人民币（大写）壹仟零伍拾肆万柒仟陆佰伍拾元整元（¥ 10,547,650 ），完成本招标项目规定的所有工作内容，并接受招标文件第三章 “评标办法” 第 2.8 款规定的对本投标价进行的“算术性修正”。同时，我方承诺：本投标价最终受 “合同条款” 第 7.1 款的约束和调整。

投 标 人：中科软科技股份有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：                    （签字）

地址：北京市海淀区中关村新科祥园甲 6 号楼

邮箱：zhangxianduo@sinosoft.com.cn

电话：010-62119101

传真：010-62118951

邮政编码：100098

2020 年 06 月 01 日

## 二、报价清单说明

1、 工作报价清单应与投标须知、合同条款、技术要求及图纸等文件结合起来查阅与理解。

2、 本项目为总价合同，服务期间总价不变，投标总价中包含承包人为完成本项目建管平台技术应用服务的所有各项费用，投标人不得以任何理由再行增加费用，如有缺项、漏项均由投标人承担，招标不再另行支付费用。同时本项目在合同实施期间，费用不随国家政策或法规、标准及市场因素、服务期的变化而进行调整。

3、“工作报价清单表”所列的报价应包括承包人为完成本合同所规定工作的所有费用，包含但不限于承包人应支付的项目组人员（含辅助人员）服务费、通讯费、办公设施费、交通设施费、差旅费、生活设施费以及与服务工作所需的所有仪器、设备、设施、软硬件（包括升级换代等）、专利、数据采集、数据整理、出具报告等全部工作所需的费用，以及承包人因完成本项目建管平台技术应用与BIM技术（咨询）服务需缴纳的一切税费、安全生产费、各种会议的会务费、评审费等费用均包含在投标人的投标报价中。

4、符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工作报价清单表所列各项目之中，未列项目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关项目的单价之中。

5、服务费用报价单中各项金额均以人民币(元)结算。

6、招标人对中标人投标文件中的明显不平衡报价，在总价保持不变的前提下，有权要求投标人作出调整。

### 三、工作报价清单表

序号	项目名称	金额（元）	备注
<b>1</b>	<b>智慧建管平台信息系统建设</b>	<b>8948000</b>	
1.1	技术文件编制费用	250000	
1.2	BIM 数据建设费用	2628000	
1.3	应用支撑平台建设费用	993000	
1.4	应用系统建设费用	3835000	
1.5	拓展应用、接口程序开发	450000	
1.6	驻场服务费用	792000	
<b>2</b>	<b>BIM 数据中心及会议中心建设</b>	<b>1599650</b>	
2.1	服务器部署	635950	
2.2	交换机、网络安全、数据备份设备	299400	
2.3	软件部分	29600	
2.4	机房部分	314100	
2.5	会议中心	255600	
2.6	二桥一隧视频监控接入	65000	
<b>合计 1+2</b>		<b>10,547,650</b>	

## 四、报价计算说明

表一

序号	建设内容	工作内容简述	单位	数量	综合单价（元）	总价（元）
1	技术文件编制					250000
1.1	技术文件编制	编制《基于 BIM 的项目智慧建管平台信息系统实施方案》，《基于 BIM 的项目智慧建管平台信息系统工作大纲》，《基于 BIM 的项目智慧建管平台信息系统管理手册》，《基于 BIM 的项目智慧建管平台信息系统数据中心建设方案》等技术文件	套	1	100000	100000
1.2	编制本项目 BIM 全过程技术标准	编制本项目 BIM 全过程技术标准	套	1	150000	150000
2	BIM 数据建设	项目全线				2628000
2.1	基础地理信息集成		/	/	/	/
2.1.1	基础地理信息采集	购买优于 0.5 米正摄影像及地理信息采集	个	1	200000	200000
2.1.2	三维地理信息场景	构建沿线基础地理信息并生产三维空间场景	套	1	520000	520000
2.2	三维地质模型		/	/	/	/
2.2.1	区域三维地质模型	建立全线三维区域地质模型	套	1	110000	110000
2.2.2	精细化地质模型	根据地质勘查成果进行建模，可进行断面剖切，指导围岩分级，为隧道施工提供超前理论预报，并与施工超前地质预报互相校核。	套	1	140000	140000

2.3	整体模型	根据技术标准和施工图，按照标段建立工程构造物的 BIM 模型并与工程部位划分关联。模型包含施工图精度的结构构件、边坡开挖、材质贴图。整体模型基于项目公司管理角度，与智慧建管平台系统中质量、进度、安全生产、计量支付等模块关联，可用于工程全线在线信息化查询和管理。	套	1	500000	500000
2.4	精细化建模	建立精细化三维模型（包括钢筋等细部构造），包含基于精细化三维模型的结构配筋可视化、碰撞检查、工程量复核、精细化施工模拟。	/	/	/	/
2.4.1	潭江特大桥	潭江特大桥全桥精细化模型，进行工程量复核、碰撞检查、全桥施工模拟	套	1	220000	220000
2.4.2	深茂铁路跨线桥	深茂铁路跨线桥全桥精细化模型，进行工程量复核、碰撞检查、全桥施工模拟	套	1	200000	200000
2.4.3	古兜山 3 号隧道	古兜山 3 号隧道精细化模型，进行工程量复核、碰撞检查、隧道开挖支护施工模拟（针对各类型施工工法建立试验段施工模拟）	套	1	370000	370000
2.4.4	崖南互通立交	崖南互通立交精细化模型，进行工程量复核、碰撞检查、上部结构施工模拟	套	1	320000	320000
2.4.5	BIM 宣传视频	基于 BIM 系统制作本项目的宣传片视频，并提供更新服务。	套	1	48000	48000
3	应用系统支撑平台					993000
3.1	三维地理信息系统平台	提供三维漫游、飞行浏览、快速定位、图层管理、基础地理信息查询、编辑功能，提供空间测量、空间分析等功能	套	1	563000	563000
3.2	BIM 管理平台	提供模型划分、编辑、整理、组织、集成、更新、发布 BIM 信息等功能。	套	1	430000	430000
4	建管平台信息系统					3835000

4.1	项目管理应用系统	包括征地拆迁管理、质量管理、计划进度管理、安全生产管理、计量支付管理、变更设计管理、智慧工地管理、农民工管理、试验管理、合同管理、技术资料管理、竣工档案管理、门户网站、移动 OA 办公、项目管理移动 APP 等模块及相关服务工作(包含计量支付管理等模块中数据录入的工作)。	套	1	3150000	3150000
4.2	基于 BIM 的综合浏览查询	1、实现项目管理信息的可视化查询，选中工程构件可查看计量支付、质量、试验、安全等相关的项目管理信息；2、控制性、关键性工程的施工工艺模拟查询；3、控制性、关键性工程计划进度的实时统计分析、模拟。	项	1	685000	685000
5	扩展应用系统数据集成展示	将边坡、隧道监控量测、隧道超前地质预报、沥青路面监测、视频监控等系统的最终数据集成到平台三维场景中进行集中展示。	项	1	300000	300000
6	应用软件接口程序开发	工程建设数据迁移、智慧养护、运维管理等系统接口开发、平台设计等内容。	项	1	150000	150000
7	驻场服务	至少 1 名专职人员，服务期暂定 3 年。	年	3	264000	792000
8	合计（捌佰玖拾肆万捌仟元整）					8948000



表二

序号	描述	品牌	型号	单位	数量	规格	单价 (元)	合计 (元)
a	服务器							
1	三维地质服务器、GIS支撑平台	浪潮	NF8480M5	台	1	2*Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W; 2 颗, Intel Scalable Gold/Platinum 系列处理器; $\geq 4 \times 32\text{GB}$ DDR4-2666 ECC REG RDIMM; 2*2.5 寸 960G 3D-NAND SSD 6Gb SATA; 5*2.5" 1200G/10000RPM/12Gb/SAS 高效能冗余钛金级电源, 单个电源模块额定功率 $\geq 1600\text{W}$ , 支持热插拔	92000	92000
2	BIM 数据集成服务器、精细化建模服务器	浪潮	NF5280M5	台	1	$\geq 4 \times$ Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W; $\geq 8 \times 32\text{GB}$ DDR4-2666 ECC REG RDIMM; 2*2.5 寸 960G 3D-NAND SSD 6Gb SATA; 5*2.5" 1200G/10000RPM/12Gb/SAS; 1*RAID 卡:12G 3108 芯片 八口 R0 1 5 6 10 50 60 2GB 缓存 半高; 高效能冗余钛金级电源, 单个电源模块额定功率 $\geq 1600\text{W}$ , 支持热插拔;	113000	113000

3	项目管理服务器	浪潮	NF8480M5	台	1	2*Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W; 2 颗, Intel Scalable Gold/Platinum 系列处理器; $\geq 4 \times 32\text{GB}$ DDR4-2666 ECC REG RDIMM; 2*2.5 寸 960G 3D-NAND SSD 6Gb SATA; 5*2.5" 1200G/10000RPM/12Gb/SAS; 高效能冗余钛金级电源, 单个电源模块额定功率 $\geq 1600\text{W}$ , 支持热插拔	92000	92000
4	数据库服务器	浪潮	NF8480M5	台	1	2*Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W; 2 颗, Intel Scalable Gold/Platinum 系列处理器; $\geq 4 \times 32\text{GB}$ DDR4-2666 ECC REG RDIMM; 2*2.5 寸 960G 3D-NAND SSD 6Gb SATA; 5*2.5" 1200G/10000RPM/12Gb/SAS 高效能冗余钛金级电源, 单个电源模块额定功率 $\geq 1600\text{W}$ , 支持热插拔	92000	92000
5	专用储存系统	浪潮	AS5500G2	台	1	存储系统支持 IP SAN、FC SAN、NAS 等组网方式, 本次提供 iSCSI、FC、NFS、CIFS、HTTP、FTP 等多种协议许可; NAS 功能应为非网关实现方式, 可创建 NAS 多用户; 硬件采用全模块架构冗余设计, 无单一故障点; 配置 BBU + Flash 永久电池保护模组; 标配 4x12Gb/s SAS 磁盘端口, 4x10G iSCSI 主机端口, 8 个 16G FC 主机端口; 4x10G iSCSI 主机端口; 8*1Gb 电口 iSCSI 扩展卡可扩展至 16 个 16Gb FC 或 8 个 10Gb IP 或 16 个 1GbE	145000	145000

						主机接口；支持 RAID 0、1、5、6、10、50、60、PRAID；		
6	服务器操作系统	微软		套	4	windows2012 标准版	9000	36000
7	数据库操作系统	微软		套	1	SQL2014 标准版	35150	35150
8	服务器、网络设备专用 1000M 网络跳线 3M	康普	HX-UP1-6E-3M	条	10	千兆 3 米跳线	80	800
9	人员实施费用			项	1	包含设备安装调试，系统部署等工作，1 年内技术支持服务	30000	30000
10	小计						635950	
b	交换机、网络安全、数据备份							
1	防火墙	明御	DAS-NGFW8900	台	1	1U，6 个 GE 接口和 4 个 SFP 接口，内置单 AC 电源；性能参数：吞吐量 10G，并发连接数 100 万	156000	156000

2	数据中 心交换 机	华为	S5735S- S32ST4X-A	台	1	24 个 SFP+/SFP 端口、2 个 QSFP+端口、2 个 那你 扩展槽、冗余的风扇、2 个交流电源、2 根电 电源线、4 柱式机架安装配件，前进后出风冷； LSWM1FANSCBE 端口侧进风,电源侧出风风扇 2 个；	21000	21000
3	数据备 份服务 器	威联通	TVS-EC1280U- SAS-RP	台	1	2U 机架式、最大支持 2 组扩充柜，四柱式 19 英寸机架,最大可支持 36 颗 Hot Swap 硬盘槽 位； RJ-45 1GbE NIC*4，支持 10Gbps；500W 电源 x 2 pcs，80 mm x 80 mm x 4 pcs； Intel Xeon D-1521 四核心 2.4（基本频率） / 2.7（睿频频率）GHz 64-bit；16 GB DDR4 ECC RDIMM 内存（可扩充至 64GB）；	78000	78000
4	企业级 数据硬 盘	希捷	ST4000NE001	块	12	希捷(Seagate)4TB 128MB 7200RPM NAS 硬盘 SATA 接口 希捷酷狼 pro 系列，带 2 年数据恢 复服务；	1200	14400
5	人员实 施费用			项	1	包含设备安装调试、数据备份交接、防火墙配 置等，1 年内技术支持服务	30000	30000
6	小计						299400	
c	软件部分							
1	企业终 端版防 杀病毒 软件		卡巴斯基	个	40	支持 Windows2000/XP(32/64)、 Windows2000、2003、Windows vista、 Windows 7、Windows 10 终端操作系统	350	14000

2	服务器版防杀病毒软件		卡巴斯基	个	10	支持 2008Server-2020 Server 服务器操作系统；	960	9600
3	人员实施费用			项	1	包含杀毒服务器安装部署、系统服务安装，1 年内技术支持服务	6000	6000
4	小计						29600	
d	机房部分							
1	室内精密空调	科士达	ST020FA	台	1	提供投标产品 3C 认证、节能认证证书复印件；能效比（EER）≥3.0；-40~50℃的室外环境温度范围内正常制冷；整机连续运行设计寿命不小于 10 年；	64300	64300
2	机架式智能 UPS	科士达	YMK-9106-30KVA	台	1	功率模块采用独立的数字化双 DSP 控制器，每个模块采用独立控制系统，UPS 模块根据互享的信息独立进行控制，故障模块自动脱离系统；提供制造厂家的售后服务承诺书，UPS 电源质保三年（含）以上；模块与机柜间采用热插拔技术。	15600	15600
3	模块化 UPS 功率模块	科士达		个	1	尺寸：443*590*131mm 单个模块重量：23KG 模块化设计，功 8 模块支持热插拔，便于现场维护；	12000	12000
4	铅酸蓄电池	科士达	6-FML-100	节	1	功率 12V 容量：100AH；；尺寸：407*174*208mm ；重量：32.6KG；工作温度范围：充电：-20℃~+50℃；使用寿命长达 10 年	800	800

5	电池箱	科士达		套	1	箱体采用环保镀锌板材料，承载能力大，整柜静电喷塑、耐磨、防腐蚀、防火性能好、绝缘、经久耐用；4 层 2 列，外观尺寸：780*880*1190mm，用于装置 12V65/100/120AH32 节蓄电池；	1200	1200
6	服务器机柜	大唐卫士	T3-6048	个	2	规格尺寸：600*1000*42u	4100	8200
7	KVM	大唐保镖	KVM HL-1716	台	1	分辨率：1280*1024；	3500	3500
8	静电地板	嘉叶	JY-400	平米	15	机房架空防静电活动地板 30mm 地板, 支架标高 15-20cm；	420	6300
9	人员实施费用			项	1	包含精密空调安装、UPS 安装、设备电池组接电以及安装调试等	25000	25000
10	小计						136900	
e	机房控制室部分							
1	1 位置操作台	慕胜华腾	MT-A303	个	4	框架，器材托板用 1.5mm, 立柱用 2.0mm，其它用 1.0-1.2mm 的国标厚度优质冷轧钢板。颜色：电脑白；	2100	8400
2	工作站操作电脑	戴尔（DELL）	poweredgeT3630	台	4	I7-9700/8G*2/256G；SSD SATA/DVDRW/RTX2060 6G/460W/键鼠/E2216 显示器/三年保修;包含正版 Windows 10 专业版操作系统	28000	112000
3	移动 OA 办公设备（PAD）	华为	MatePad Pro	台	8	存储容量：256G；屏幕尺寸：10.8 英寸；内存：8G；CPU：海思麒麟 990 八核；尺寸：246*159*7.2mm；	5600	44800

4	人员实施费用			项	1	包含操作台安装, 工作站电脑上架调试	12000	12000
5	小计						177200	
f	会议中心部分							
1	P2.0 大屏	迈锐	P2	平米	10	显示尺寸:4.096m*2.304m;外观尺寸:4.196m*2.404m, 分辨率: 2048*1152, 点间距:2mm;晶台铜线封装, 扫描方式:1/32;最大对比度:≥4000:1;刷新频率: ≥3840HZ;视角:160 度;失控率≤0.0001; 像素密度:250000 点/m²;亮度:200~600CD/m² 可调;功耗:峰值功耗 700W/m², 平均功耗 250W/m²;驱动方式:恒流驱动;3C 认证电源;	17800	178000
2	播控系统	迈锐	MR600	套	1	带载分辨率: 2048*1152, 控制方式:USB 接口 控制视频格式:RGB, YCrCb4:2:2, YCrCb4:4:4, 输出接口:4 路 RJ45, 接收阵列: 8*3	14000	14000
3	图像处理器	迈锐	MRVP600	台	1	支持: 图像截取, 图像放大, 图文叠加, 淡入淡出, 无缝切换; 可同时显示 3 路节目源, 输入: 4 路数字, 4 路模拟, 输出: 4 路数字	10200	10200

4	智能配电系统	迈锐	迈锐 20KW	台	1	机架式；可实现用户权限管理、远程控制、逐级延时上电功能；远程温度、湿度、烟雾监测；掉电后来电动作设置；6 组定时开关设置；面板上具备一键开启一键关闭功能；具备三相五线过流保护、输出过流保护 6 通道，输出旁路 6 通道；主输出 6 路 20A 工业插；辅助输出 2 路标准插座；通讯端口 TCP/IP 及 RS232；报警输入输出 8 通道；具备硬件复位功能；可开放控制协议便于连入中控设备集中控制，提供具备 CNAS 认可实验室出具的检测报告及照片。	6700	6700
5	无线传屏器	迈锐	迈锐 4K	台	1	迈锐 4K 无线投屏器；可实现多终端无线互动协作，支持四终端画面同屏显示；4K 超高清输出；60fps 高帧率显示；支持 2.4GHz/5GHz 双频 Wi-Fi；配备 1 个 PC 硬件无线传输终端。	6500	6500
6	16U 设备机柜	迈锐		台	1	标准 9.5 毫米加厚夹板，滚轮带刹车，一体加固底座，防震机柜金属包角	1200	1200
7	辅材			批	1	包括线标、绑线带、跳线、电源线、防水箱、压条、防水标签、管接头、弯头、金属软管、管卡、自攻钉等安装配件等	19000	19000
8	人员实施费用			项	1	包含拼接屏安装调试、播控系统安装调试、智能配电系统安装调试等	20000	20000
9	小计						257202	
g	二桥一隧视频监控接入							



1	综合安 防管理 平台	大华	DH-DSS-U700- 16-D	套	1	支持本级 20 个堆叠和上下 5 级级联部署；支持光栅、在线/离线 GIS 等多种地图模式；支持 ONVIF、GB/T28181 标准协议的设备接入；支持 IVS-B/PC 等智能设备接入；支持前液晶板系统服务状态显示和系统基本参数设置；支持 B/S、C/S 客户端，以及 iphone、ipad、android 等移动端应用；支持二次开发，提供平台 SDK 开发包	15000	15000
2	视频监 控平台 软件					支持 10000 用户的管理容量，支持 200 用户并发登录		
3	管理服 务器	大华	DH-IVS-IP8000	台	1	CPU：1 颗 Xeon® Silver 4114（10 核，2.2GHz）；内存：16G*2 DDR4，16 根内存插槽，最大支持扩展至 2TB 内存；硬盘：2 块 1T 7.2K 3.5 寸 SATA 硬盘，最高可支持 12 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SAS/SATA 硬盘；阵列卡：SAS_HBA 卡，支持 RAID 0/1/10；标配 550W（1+1）高效铂金 CRPS 冗余电源；1 个 RJ45 管理接口，4 个 USB 3.0 接口，1 个 VGA 接口	42000	42000
4	人员实 施费用			项	1	包含安防管理平台安装调试、服务器安装调试、人员使用培训等；1 年内技术支持服务	8000	8000
5	小计						65000	
h	合计						1599650	