

正本

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： 珠海路讯科技有限公司（盖单位章）

2020 年 6 月 1 日

目 录

一、 报 价 函.....	- 2 -
二、 报价清单说明.....	- 3 -
三、 工作报价清单表.....	- 4 -
四、 报价计算说明.....	- 5 -
4.1 智慧建管平台信息系统建设.....	- 5 -
4.2 BIM 数据中心及会议中心建设.....	- 7 -



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）壹仟零叁拾玖万元（¥ 10,390,000.00 元），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：珠海路讯科技有限公司（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：梁海（签字）

地址：珠海市香洲区南湾北路1号

邮箱：269304798@qq.com

电话：0756-8813015

传真：0756-8305700

邮政编码：519000

2020 年 6 月 1 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，包括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
1	智慧建管平台信息系统建设	9,430,000.00	
1.1	技术文件编制费用	300,000.00	
1.2	BIM 数据建设费用	3,650,000.00	
1.3	应用支撑平台建设费用	800,000.00	
1.4	应用系统建设费用	4,200,000.00	
1.5	拓展应用、接口程序开发	300,000.00	
1.6	驻场服务费用	180,000.00	
2	BIM 数据中心及会议中心建设	960,000.00	
2.1	服务器部署	243,930.00	
2.2	交换机、网络安全、数据备份设备	127,840.00	
2.3	软件部分	122,500.00	
2.4	机房部分	263,070.00	
2.5	会议中心	147,830.00	
2.6	二桥一隧视频监控接入	54,830.00	
合计 1+2		10,390,000.00	

四、报价计算说明

投标人须提供工作报价清单各分项费用组成。

4.1 智慧建管平台信息系统建设

序号	建设内容	工作内容简述	金额（元）	备注
1	技术文件编制		300,000.00	
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。	100,000.00	
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	200,000.00	
2	BIM数据建设	项目全线	3,650,000.00	
2.1	基础地理信息集成		1,100,000.00	
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	600,000.00	
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	500,000.00	
2.2	三维地质模型		750,000.00	
2.2.1	区域三维地质模型	建立全线三维区域地质模型	600,000.00	
2.2.2	精细化地质模型	根据地质勘察成果进行建模，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。	150,000.00	
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。	500,000.00	
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。	1,200,000.00	
2.4.1	谭江特大桥	谭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	300,000.00	

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	300,000.00	
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）	300,000.00	
2.4.4	崖南枢纽互通立交	崖南枢纽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	300,000.00	
2.5	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。	100,000.00	
3	应用系统支撑平台		800,000.00	
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	300,000.00	
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。	500,000.00	
4	建管平台信息系统		4,200,000.00	
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）。	3,300,000.00	
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。	900,000.00	
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。	200,000.00	
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。	100,000.00	
7	驻场服务	至少1名专职人员，服务期暂定3年。	180,000.00	
汇总			9,430,000.00	

4.2 BIM 数据中心及会议中心建设

使用 部位	设备名称	设备型号及参数	数量	单位	单价（元）	总价（元）	备注
服务器	三维地质服务 器、GIS 支撑平 台	品牌：华三 型号：H3C UIS-Cell 3010 G3 2*Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W；2 颗， Intel Scalable Gold/Platinum 系列处理器；≥4*32GB 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≥1600W，支持热 插拔	1	台	38,000.00	38,000.00	
	BIM 数据集成服 务器、精细化建 模服务器	品牌：华三 型号：H3C UIS-Cell 3010 G3 ≥4*Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W；≥8*32GB 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 RO 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≥1600W， 支持热插拔；	1	台	38,000.00	38,000.00	
	项目管理服务器	品牌：华三 型号：H3C UIS-Cell 3010 G3 2*Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W；2 颗， Intel Scalable Gold/Platinum 系列处理器；≥4*32GB 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≥1600W，支持热 插拔	1	台	38,000.00	38,000.00	
	数据库服务器	品牌：华三 型号：H3C UIS-Cell 3010 G3 2*Intel Xeon Gold 5115 10C 2.40GHz 13.75MB 85W；2 颗， Intel Scalable Gold/Platinum 系列处理器；≥4*32GB DDR4-2666 ECC REG RDIMM；	1	台	38,000.00	38,000.00	

		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 1600W, 支持热插拔					
	专用存储系统	品牌: 华三 型号: HPE MSA 2050 SAN Dual Controller SFF Storage 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 主机接口; 支持 RAID 0、1、5、6、10、50、60、PRAID;	1	台	65,000.00	65,000.00	
	服务器操作系统	windows2012 标准版 OEM 版本;	4	套	5,600.00	22,400.00	
	数据库操作系统	SQL2014 标准版;	1	套	4,180.00	4,180.00	
	服务器、网络设备专用 1000M 网络跳线 3M	服务器、网络设备专用 1000M 网络跳线	10	条	35.00	350.00	
	小计:					243,930.00	
交换机、网络安全、数据备份设备	防火墙	品牌: 深信服 型号: 下一代防火墙 AF-1000-C600 配备至少 6 个千兆电口和 4 个 SFP 接口; 必须支持接口扩展, 最多可扩展到 22 个千兆电口或者 20 个千兆光口; 标配双电源; 最大可支持 6000 条隧道; 支持不少于 4000 个并发用户, 本次要求提供 8 个并发用户;	1	台	42,000.00	42,000.00	
	数据中心交换机	品牌: 华为 型号: S5720-28X-SI-24S-AC 24 个 SFP+/SFP 端口、2 个 QSFP+ 端口、2 个扩展槽、冗余的风扇、2 个交流电源、2 根电源线、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;	1	台	54,000.00	54,000.00	

	数据备份服务器	品牌：华三 型号：HPE MSA 2050 SAN Dual Controller SFF Storage 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）；	1	台	22,000.00	22,000.00	
	企业级数据硬盘	希捷 (Seagate) 4TB 128MB 7200RPM NAS 硬盘 SATA 接口 希捷酷狼 pro 系列，带两年数据恢复服务 (ST4000NE001)；	12	块	820.00	9,840.00	
	小计：					127,840.00	
软件部分	企业终端版防杀病毒软件	品牌：赛门特克 Symantec 型号：服务器杀毒软件 支持 Windows2000/XP(32/64)、Windows2000、2003、Windows vista、Windows 7、Windows 10 终端操作系统；	40	个	2,100.00	84,000.00	
	服务器版防杀病毒软件	品牌：赛门特克 Symantec 型号：服务器杀毒软件 支持 2008Server-2020 Server 服务器操作系统；	10	个	3,850.00	38,500.00	
	小计：					122,500.00	
机房部分	室内精密空调	品牌：艾默生 型号：DME05MHP5 提供投标产品 3C 认证、节能认证证书复印件；投标的机房专用空调机组的应具备高能效比，要求投标产品能效比 (EER) ≥ 3.0 ；投标的机房专用空调应在 $-15\sim 45^{\circ}\text{C}$ 的室外环境温度范围内保证正常制冷；要求整机连续运行设计寿命不小于 10 年；	1	台	44,100.00	44,100.00	
	机架式智能 UPS	品牌：山特 C10KS 功率模块需要采用独立的数字化双 DSP 控制器，模块独立自主控制，杜绝采用集中控制，避免单点故障风险；提供制造厂家的售后服务承诺书，UPS 电源质保三年（含）以上；模块化 UPS 的所有模块包括旁路单元、控制单元、功率单元、	1	台	18,000.00	18,000.00	

		充电单元等均须支持在线热插拔，达到所有模块全冗余方式，提升系统高可靠性及高可用性；					
	模块化 UPS 功率模块	品牌：山特 C10KS 尺寸：436*590*85mm 单个模块重量：15.5KG 模块化设计，功率模块支持热插拔，便于现场维护；	1	个	16,000.00	16,000.00	
	铅酸蓄电池	品牌：松下 功率 12V 容量：100AH；性能特点：超长的使用寿命，免维护的专业设计，良好的批量一致性极小的自放电流、极宽的工作湿度范围，合理的安装和结构设计；尺寸：330*173*219.5mm；重量：27.5KG；工作温度范围：充电：-20℃~+50℃；	32	节	1,100.00	35,200.00	
	电池箱	国产优质 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；	1	套	800.00	800.00	
	服务器机柜	品牌：图腾 规格尺寸：600*1000*42u	2	个	3,860.00	7,720.00	
	KVM	分辨率：1280*1024；	1	台	2,600.00	2,600.00	
	静电地板	机房架空防静电活动地板 30mm 地板，支架标高 15-20cm；	15	平米	4,750.00	71,250.00	
	小计：					195,670.00	
机房控制室部分	1 位置操作台	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；	4	个	650.00	2,600.00	
	工作站操作电脑	组装 I7-9700/8G*2/256GSSD 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；	4	台	7,800.00	31,200.00	
	移动 OA 办公设备（PAD）	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；	8	台	4,200.00	33,600.00	
	小计：					67,400.00	

会议中心部分	P2.0 大屏	品牌：蓝盾 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；	10.09	平米	12,000.00	121,080.00	
	播控系统	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	1	套	11,400.00	11,400.00	
	图像处理器	品牌：蓝盾 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	1	台	8,600.00	8,600.00	
	智能配电系统	品牌：蓝盾 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。	1	台	2,400.00	2,400.00	
	无线传屏器	品牌：蓝盾 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。	1	台	1,900.00	1,900.00	
	16U设备机柜	品牌：图腾 标准9.5毫米加厚夹板，滚轮	1	台	950.00	950.00	

		带刹车，一体加固底座，防震机柜金属包角；					
	辅材	包括布线与安装时所有辅材，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	1	批	1,500.00	1,500.00	
	小计：					147,830.00	
二桥一隧视频监控接入	综合安防管理平台（DS）	品牌：海康威视 型号：系统管理（必选）-Infovision iBuilding-Site-SM 支持最大安保区域数量：2万；支持最大组织数量：2万；支持最大用户数量：20万；支持最大同时在线用户数量：5000；支持最大角色数量：1万；支持最大人员数量：30万；支持最大卡片数量：30万。紧急报警设备接入数量：500；违停球接入数量：1000	1	套	26,330.00	26,330.00	
	视频监控平台软件	品牌：海康威视 型号：视频监控-Infovision iBuilding-Site-VMS 单个平台支持最大监控点数量：100万；支持电视墙管理数量：10；支持解码设备管理数量：127；支持100个监控点位授权	1	台	2,500.00	2,500.00	
	管理服务器	品牌：海康威视 型号：DS-VE22S-B（含系统D-BBD） 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	1	台	26,000.00	26,000.00	
	小计：					54,830.00	
	总计：					960,000.00	