

采购人需求

一、项目内容

- 1、项目名称：2026 年度增江街土地测绘及勘测定界服务。
- 2、预算金额：950000.00 元（人民币玖拾伍万元整）。
- 3、服务期限：自合同签订之日起至完成项目测绘工作止。
- 4、品目名称：测绘服务。
- 5、服务地点：广东省广州市增城区（具体位置以采购人指定的为准）。
- 6、业主名称：广州市增城区人民政府增江街道办事处

二、服务内容

（一）服务范围

广州市增城区增江街辖区范围内地籍、用地、监察、矿产、开垦、闲置等方面的土地测绘及勘测定界。包括但不限于界定土地使用范围、征用地测绘、地籍测量、房屋详查、调绘土地利用现状、计算用地面积、编制各类图表及勘测定界技术成果报告书等。

（二）取得工作所需的数据资料

开展工作前，作业队必须自行申请取得测区控制测量所需的高精度平面和高程控制点起算数据，勘测定界工作所需的增城区测区范围内历年土地利用现状图和最新土地利用规划地类数据、1：10000 地形图数据，完成工作所需的其它资料。

（三）进行征用地测绘

1、控制测量：根据征用地范围大小布设相应平面和高程控制网，点位密度不少于相关规范要求；

2、1：500 数字化地形测量：按拟征用地红线内及红线外 10 米范围内进行测量，外业数据采集时应确保主要地貌表示清楚，重要地物不得遗漏，内业成果整理时要确保地面建筑物及地下、地面管线在图上表示清楚。具体测量按相关规范要求。

（四）进行勘测定界

1、按拟征用地红线实地埋设界桩，界桩按各转角点放样、埋设，直线段每 150m 设点，界桩样式按甲方要求制造；编制《国土界桩放样表》，含界址点坐标表、界址点实测坐标表、界址点点之记（实地拍照）。

2、在征地范围和分割地块范围，进行行政村、自然村及合作社的地类面积量算统计和权属调查、明确界址；权属调查按需要细分到户，权属界线一般情况下须镇政府（街道办）、各村及合作社盖章确认；采集勘测数据为征地图、宗地图、土地测绘成果报告书和土地勘测定界技术报告书的编制提供外业数据。

（五）房屋详查测绘工作内容

- 1、房屋测量；
- 2、房产调查（含权属、装修及附属物等详细调查）；
- 3、编制房产图；
- 4、数据处理和统计；
- 5、制作详查成果报告书。

（六）权属调查

1、对现有房地产登记资料无法落地或缺少权属资料的宗地，需进行权属资料收集，严格按照地籍调查有关规程规范的要求开展，以满足登记发证的需求，完成实地补充权属调查；填写《权籍调查表》，落实指界人签名，实地界址难以明确的，由镇街国土所加意见，编制指界图。

2、农村集体土地所有权发证登记调查

受采购方委托后，完成实地权属调查、通过广州市不动产统一登记平台权籍管理系统进行权籍信息录入、宗地图的制作，完成盖章进行公示、落实指界人签名及周边权利人盖章等权属调查和入库相关工作。

（七）制作征地报批中涉及违法用地图斑报告

在征地报批时，如征地红线范围内的建设用地有 1999 年 1 月 1 日之后发生变化且未办理用地手续的，须把发生变化的地类范围制作违法用地图斑报告。征地违法图斑报告的内容包括：1、图斑封面；2、图斑测绘报告（计算违法用地面积以及占用耕地面积）；3、图斑地形结合图；4、历年违法用地变更地类图，对发生地类变化的每一个年份必须做土地利用现状图确认当年的变化情况（计算红线内土地利用现状面积）；5、土地利用总体规划结合图（计算图斑范围内土地利用总体规划地类面积以及占用基本农田面积）；6、最新年份卫星影像图；7、现状地类计算图（包括计算硬底化面积）；8、野外测量照片；9、标示违法用地红线在征地红线范围内的示意图。以上资料按有关行政主管部门的最新要求编制，一并装订成册提交甲方。

（八）控制测量

根据甲方的需要，现场测设控制点。主要工作为选点埋石、控制测量、数据处理，最终出具《控制测量成果表》。

（九）建筑工程规划放线测量

根据甲方的需要，完成建筑工程规划放线测量。主要工作包括控制测量、建筑物放线、极坐标细部点测量、数据处理，最终出具《建筑放线测量记录册》。

（十）建筑工程规划条件核实测量

根据甲方的需要，完成建筑工程规划条件核实测量。主要工作包括控制测量、地形测量、规划面积测量、现场核对竣工图、数据处理，最终出具《规划条件核实测量记录册》。

（十一）面积测算(违法建筑)

根据甲方的需要，完成违法建设测量。主要工作包括控制测量、地形测量、分户图绘制、数据处理，最终出具《面积测算报告》。

（十二）房屋面积测算

根据甲方要求，对房屋各层水平投影面积的测量与计算。包括房屋建筑面积、房屋套内建筑面积、房屋使用面积、房屋公用建筑面积等的测量与计算。利用测绘技术和方法，采集和表述房屋物权的有关信息，为房屋产权、产籍和物业管理、房地产开发利用、交易、征收税费及城镇规划建设提供数据和资料。分别为以下两种业务：

1、房屋建筑面积预测

对未竣工的房屋，依据广州市城市规划行政主管部门核准的《建设工程规划许可证》附图或申请单位提供的建筑图纸进行的房屋面积测量与计算，出具《房屋建筑面积测绘成果报告书》。

2、房屋建筑面积实测

依据房屋现状进行的房屋面积测量与计算，出具《房屋建筑面积测绘成果报告书》。

（十三）内业成图工作

1、编制征地图、宗地图

在取得土地测绘成果的基础上，根据采购方提供的项目红线以及增城区历年的土地利用现状图等资料，按规范及甲方相关要求编制图件资料成果。

(1) 征地图主要内容和要求:

征地红线需权属清晰,界址清楚,面积准确。图件符合征用地报批要求,如甲方有特殊要求,则按甲方需求制作征地图件资料。

(2) 宗地图主要内容和要求:

宗地红线需权属清晰,界址清楚,面积准确,出具的地籍调查成果资料需符合办理不动产确权登记的要求。

2、工程土石方计算

在外业采集数据基础上,根据甲方要求运用专业软件按相关规范进行工程土石方计算,注明填方量和挖方量,打印土石方计算成果图。

3、数字化数据入库

根据甲方要求,对数字化测图成果进行格式转换、属性录入等数字化入库处理,最终输出 shape 格式或 gdb 格式数据,并以刻录光盘形式提交甲方。

4、彩色复印、黑白复印及蓝图复印

按照甲方的使用需求进行图件、报告的彩色复印、黑白复印及蓝图复印工作。

5、专题图制作

根据甲方的要求,在影像图的基础上叠加红线,制作专题图。主要工作包括无人机低空摄影测量、数据处理,内业制图,最终出具《专题图》成果。

(十四) 无人机技术辅助服务

1、无人机低空航拍摄区高清视频(1080p 或 4K)、高清照片、720° 全景影像,含每个摄区踏勘、拍摄路线设计、兴趣点(拍摄热点)设计。

2、无人机 720 度航拍影像处理及全景浏览系统建设,每个摄区按照情况设置 2-5 个热点,包含用地红线、兴趣点标注等内容,成果在网络及移动规划平台进行发布。

3、无人机航测

(1) 像控点布设:根据测区范围及高差分布情况,按照《低空数字航空摄影测量外业规范》布设相应的平高点、高程点等,点位密度均匀。

(2) 无人机航飞:采用多旋翼航测无人机,根据测区范围及高差分布情况,划分航飞区域,设定航线,确保影像覆盖整个测区,重叠度符合规范要求。

4、编制数字正射影像图

根据测区情况,制作 0.2 米分辨率正射影像图,作业符合《低空数字航空摄

影测量内业规范》。

（十五）规划制图

根据甲方需求提供乙方业务范围内的项目规划制图服务，结合甲方项目情况及区位管控要素等研究确定选址，并出图。

（十六）其他服务

根据甲方需求提供乙方业务范围内的其他测绘服务。

三、土地测绘及勘测定界服务技术体系

（一）工作依据

- 1、《中华人民共和国土地管理法》；
- 2、《广东省实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》。
- 3、《土地调查条例》（国务院令 第 518 号，2008 年 2 月 7 日）；
- 4、《关于确定土地权属问题的若干意见》（〔1989〕国土〔籍〕字第 73 号，国家土地管理局 1989 年 7 月 5 日）；
- 5、《土地权属争议处理办法》（国土资源部令 第 17 号，2003 年 1 月 3 日）；
- 6、《广东省农村土地登记规则》（粤国土资〔地籍〕字〔2002〕73 号，2002 年 4 月 8 日）；
- 7、《广东省城镇地籍调查测量实施细则》（广东省国土厅，1999 年）；

（二）技术依据

- 1、《广州市土地基础数据库技术规范》；
- 2、《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）；
- 3、《城市测量规范》（CJJ/T 8-2011）；
- 4、《国家基本比例尺地图图式第 1 部分：1:500、1:1000、1:2000 地形图图式》（GB/T20257.1-2017）；
- 5、《土地勘测定界规程》（TD/T 1008-2007）；
- 6、《地籍调查规程》（GB/T 42547-2023）；
- 7、《全球导航卫星系统（GNSS）测量规范》国家标准 GB/T18314-2024；
- 8、《卫星定位城市测量技术标准》CJJ/T 73-2019；
- 9、《1:500, 1:1000, 1:2000 外业数字测图技术规程》GB/T 14912-2017；
- 10、《国家三、四等水准测量规范》国家标准 GB/T12898-2009；

- 11、《房产测量规范 第1单元:房产测量规定》，GB/T 17986.1-2000;
- 12、《影像控制测量成果质量检验技术规程》CH/T1024-2011;
- 13、《低空数字航空摄影测量内业规范》CH/Z3003-2010;
- 14、《低空数字航空摄影测量外业规范》CH/Z3004-2010;
- 15、《低空数字航空摄影规范》CH/Z3005-2010
- 16、《房产测量规范 第2单元:房产图图式》，GB/T 17986.2-2000
- 17、《中华人民共和国行政区划代码大全》，GB/T 2260-2007
- 18、《信息分类和编码的基本原则与方法》，GB/T 7027-2002
- 19、《住宅设计规范》，GB 50096—2011
- 20、《建筑工程建筑面积计算规范》，GB/T 50353-2013
- 21、《民用建筑设计术语标准》，GB/T 50504—2009
- 22、《地下空间产权测绘技术规范》，DBJ440100/T 149-2012
- 23、《房屋面积测算规范》，DB4401/T 5-2018
- 24、《工程测量规范》，GB50026-2020
- 25、《测绘成果质量检查与验收》，GB/T 24356-2009
- 26、《广州市门楼号牌管理规定》，广州市人民政府令第 147 号
- 27、《广州市实有房屋单元号编列工作指引》，穗深规办[2017]39 号

(三) 主要技术指标

测图成果统一采用 1: 500 比例尺，按 40cm×50cm 分幅；2000 国家大地坐标系；1985 国家高程基准，基本等高距 1m；高斯-克吕格投影，中央子午线为 114°，3° 分带。

四、项目工作要求

(一) 作业人员管理要求

- 1、中标人必须按投标文件承诺的人员名单落实作业与管理人员。
- 2、中标人的作业人员应根据采购人的要求进行调度，作业的高峰期适当增加工作人员。
- 3、拟投入的作业人员结构应合理，具有较强的作业能力。
- 4、在项目执行期间，中标人应严格按照投标文件承诺进行考勤管理，中标人在投标文件中填报的项目负责人、技术负责人未经采购人同意，若非不可抗拒因素不得更换；且中标人在投标文件中填报的常驻技术人员不得随意变动，如确需更改须征得采购人的同意，并且

在项目执行期间变动数量不超过技术人员总数的 20%。

5、自中标通知书发出之日起，采购人将按照程序尽快与中标人签订合同，中标人也应迅速组织工作人员进场。

（二）仪器设备管理要求

1、中标人应按照项目全面质量检验的要求配备必要的设备仪器、计算机、车辆等，采购人有权进行检查和监督。

2、应按实际需要在投标书明确仪器设备，未经采购人同意，中标人不得将仪器设备调出测区。

3、在测区使用的仪器设备须由法定测绘计量检定机构出具检定合格证书，不得使用未经年检或检验不合格的设备用于作业，否则将扣除合同款 5%。

（三）其它管理要求

1、中标人必须实事求是地进行调查、测绘工作，不得弄虚作假、伪造数据。

2、中标人应该确保成果的保密与安全。适当安排相应资质的人员对档案进行管理，对涉密的数据必须根据保密的相关要求进行处理和存储，如造成作业成果或采购人提供资料外泄，中标人必须承担法律和经济赔偿责任。

3、中标人应自觉接受采购人的要求，配合相关工作。无正当理由不配合者，采购人有权终止合同。

五、成果提交要求

本项目的阶段性成果将根据采购人需求及工作进展情况分阶段提交。每阶段成果将集中汇交的方式，成果汇交产生的费用由中标人自理。

六、项目完成时间

合同履行期限：自合同签订之日起至完成项目测绘工作止。

七、项目管理

中标人必须针对本项目招标要求，制订具体详细的、可操作性强的项目管理方案，详细列明承诺参与的专业人员和仪器设备的配备情况，项目实施阶段将对承诺投入的人员和设备状况进行检查，如达不到承诺的要求，将进行处罚或终止合同。

八、质量保证

中标人必须针对本项目招标要求，提供完整的质量保证体系，确保调查成果达到相关技术标准的要求，并对质量保证的措施进行详细描述。

九、服务

中标人必须根据本项目招标要求提供完整的服务，并有针对性地进行详细描述，此外，还包括保障服务和配合采购人接受验收服务等。

十、采购人配合的内容

为配合实施本项目的各阶段工作，投标人应列明需采购人配合的工作内容（包括资料提供、相关服务、验收等）和具体要求。

十一、报价依据

投标报价参考依据为国家测绘局 2002 年颁布的《测绘工程产品价格》（国测财字（2002）3 号），财政部、国家测绘局 2009 年 2 月颁布的《测绘生产成本费用定额》（财建（2009）17 号）的收费标准。同时，根据《广东省发展改革委关于放开取消转移部分商品和服务价格有关事项的通知》（粤发改发电（2015）87 号）的规定，房屋、土地测绘收费可实行市场调节价。

本项目根据上述报价依据的相关规定作为参考基准价，并实行统一下浮率报价，该下浮率适用于下表中的各项目内容（如采购人要求提供中标人业务范围内的其他测绘服务，该下浮率报价同样适用）。

《项目内容及基准单价》详见下表：

序号	项目	单位	单价（元）	备注
1	野外地形数据采集及成图（1:500）II类	亩	179.42	
2	野外地形数据采集及成图（1:500）III类	亩	257.87	
3	地籍测绘（分村、社、户界）	亩	248.13	
4	工程测量用地拔地定桩	点	648.58	4点为一件，不足一件按一件
5	房屋详查及附属物面积测算	平方米	2.72	
6	零星测量	人工日（组）	2396.49	
7	征地违法图斑	宗	2396.49	
8	勘测定界技术报告书	宗	2396.49	
9	近景摄影测量	人工日（组）	2466.00	
10	内业航拍片制作	人工日（组）	2400.00	
11	无人机航摄、像控点测量与数字正射影像	亩	9.09	

	图 (DOM) 制作				
12	数字专题地图制作		平方分米 (图上面积)	462.14	
13	控制测量		点	2553.00	
14	建筑物放线		点	648.58	
15	规划面积测量		平方米	2.03	
16	极坐标细部点测量		点	60	
17	核对竣工图		人工日 (组)	2396.49	
18	房屋建筑面积实测	I类	平方米	1.36	费用不足 2396.49 元,按“零星测量”外业 3 人工日、内业 3 人工日计,即 2396.49 元计。
		II类	平方米	2.04	
		III类	平方米	2.72	
22	房屋建筑面积预测		按房屋建筑面积实测费用的 50%收取		费用不足 906.96 元,按“零星测量”内业 3 人工日计,即 906.96 元计。
21	其他服务		工作内容及单价参考国家颁布的收费标准		
22	规划制图		参考国家颁布城乡规划的收费标准 4500/宗		
23	规划选址示意图		参考国家颁布城乡规划的收费标准 8000/宗		甲方已明确选址,我方辅助出图
24	规划选址示意图		参考国家颁布城乡规划的收费标准 12000/宗		甲方无明确选址方位,需我方结合甲方项目情况及区位管控要素等研究确定选址,并出图

注:中标单位要根据采购人需求提供业务范围内的测绘服务,如服务过程中有不在以上结算单价明细表中的服务内容,其单价以双方根据有关收费依据协商为准。本项目按实际发生服务费用进行结算,若合同实际结算金额超过本合同金额,则由双方协商签订补充协议对超出的费用进行结算。

十二、报价要求

各投标人应在《项目内容及基准单价》表中各项目基准单价的基础上报出统一的投标下浮率, $0 \leq \text{投标下浮率} < 100\%$, 实际结算价=对应采购内容的基准价* (1-投标下浮率), 按实际发生服务数量按实结算。

十三、付款方式

(一) 1、在合同签订后 10 个工作日内，采购人向中标单位支付合同总额的 30%的预付款；2、剩余合同金额 70%，按实际发生服务费用进行结算，若实际结算金额超过本合同金额，超出部分甲方不再与乙方结算。合同履行期限内中标人向采购人提供阶段性服务成果，并经采购人签收确认后，采购人和中标人核对测绘工作的实际工作量，根据双方确定的实际工作量计算服务费用，采购人在收到中标人提供齐全的结算材料后 5 个工作日内办理支付手续，合同结算金额累计额度不超过合同金额。（备注：在采购人向中标人支付服务费用前，中标人应向采购人开具增值税发票。否则，采购人有权拒绝付款并顺延付款时间）。

(二) 付款违约责任：采购人逾期支付合同款项的，除应当支付合同款项外，还应当每日按合同总价的 1%向中标人偿付违约金，但因中标人自身原因导致无法及时支付的除外。

十四、验收要求

(一) 验收标准和条件：符合本采购包的采购需求描述相关技术要求；采购人与中标单位在项目实施过程中约定的其他相关技术要求；符合中华人民共和国国家、行业标准及采购人要求进行验收。

(二) 验收期限：收到中标单位验收申请后 7 日内组织履约验收；

(三) 验收方式：采购人指定地点和指定方式进行成果验收。

十五、其他

中标人凭以下文件与采购人结算款项：合同、请款函、结算清单、与结算金额一致的有效发票及其他文件（具体按财政部门要求）。