

采购编号：QPZFCG2022-046

青浦区政府采购中心

青浦区数字孪生三维精模空间地理
底图一期功能建设

招标文件

采购人：上海市青浦区行政服务中心

集中采购机构：青浦区政府采购中心

目 录

第一章： 投标邀请

第二章： 投标人须知

第三章： 政府采购政策功能

第四章： 招标需求

第五章： 评标方法与程序

第六章： 投标文件有关格式

第七章： 合同书格式和合同条款

第一章 投标邀请

根据《中华人民共和国政府采购法》之规定，青浦区政府采购中心受采购人委托，对以下项目进行国内公开招标采购，特邀请合格的投标人前来投标。

一、合格的投标人必须具备以下条件：

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资质要求：

3.1 本项目采购预算为 666.18 万元人民币，超过采购预算的投标不予接受。

3.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，本项目专门面向中小企业采购。中小企业应当按照规定提供《中小企业声明函》。

3.3 本次招标不接受联合投标。

3.4 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn/cr/list)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

二、项目概况：

- 1、项目名称：青浦区数字孪生三维精模空间地理底图一期功能建设项目
- 2、招标编号：详见招标公告（代理机构内部项目编号：QPZFCG2022-046）
- 3、预算编号：1822-W09943
- 4、项目主要内容、数量及要求：详见需求
- 5、交付地址：青浦区范围内
- 6、交付日期：自本合同签订之日起12个月内。

7、质量保证期：自验收通过之日起开始计算，质保期限为 12 个月。

8、采购项目需要落实的政府采购政策情况：推行节能产品政府采购、环境标志产品政府采购。促进中小企业、监狱企业、残疾人福利性单位发展。规范进口产品采购政策。

9、本项目是否接受联合体投标：**不允许**。

三、招标文件的获取：

1、时间：**2022-08-29 至 2022-09-06 上午 00:00:00~12:00:00；
下午 12:00:00~23:59:59（节假日除外）。** 登录“上海政府采购网”
(<http://www.zfcg.sh.gov.cn>) 在网上招标系统中上传如下材料：**无**。

2、凡愿参加投标的合格供应商应在上述规定的时间内按照规定获取招标文件，逾期不再办理。未按规定获取招标文件的投标将被拒绝。

3、获取招标文件其他说明：

注：投标人须保证获得招标文件需提交的资料和所填写内容真实、完整、有效、一致，如因投标人递交虚假材料或填写信息错误导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

四、投标截止及开标时间：

1、**投标截止及开标时间：2022 年 09 月 19 日 10:00，投标截止时间以后上传的投标文件恕不接受。**

五、投标地点和开标地点：

1、投标地点：上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)。

2、开标地点：上海政府采购网 (www.zfcg.sh.gov.cn)。

六、发布公告的媒介：

以上信息若有变更我们会通过“上海政府采购网”通知，请供应商关注。

七、其他事项

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网

站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在采购云平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

八、联系方式

集中采购机构：青浦区政府采购中心

地址：青浦区城中西路 38 号南楼

邮编：201799

联系人：朱达君 邓智 田健

电话：021-59732489

传真：021-59732489

采购人：上海市青浦区行政服务中心

地址：上海市青浦区外青松公路 6189 号

邮编：201799

联系人：赵娜

电话：021-69714075

传真：/

第二章 投标人须知 前附表

一、项目情况

项目名称：青浦区数字孪生三维精模空间地理底图一期功能建设项目

项目编号：QPZFCG2022-046

项目内容：详见需求

采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业

二、联系方式

集中采购机构：青浦区政府采购中心

地址：青浦区城中西路 38 号南楼

邮编：201799

联系人：朱达君 邓智 田健

电话：021-59732489

传真：021-59732489

采购人：上海市青浦区行政服务中心

地址：上海市青浦区外青松公路 6189 号

邮编：201799

联系人：赵娜

电话：021-69714075

传真：/

三、合格供应商条件

- 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件。
- 2、根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库的供应商。
- 3、其他资质要求：

3.1 本项目采购预算为 666.18 万元人民币，超过采购预算的投标不予接受。

3.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，本项目专门面向中小企业采购。中小企业应当按照规定提供《中小企业声明函》。

3.3 本次招标不接受联合投标。

3.4 未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn/cr/list)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。

四、招标有关事项

招标答疑会：不召开

踏勘现场：不组织

投标有效期：不少于 90 天

投标截止时间：详见投标邀请（招标公告）或延期公告（如果有的话）

递交投标文件方式和网址：

投标方式：由供应商在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网）提交。

投标网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>

开标时间和开标地点网址：

开标时间：同投标截止时间

开标地点网址：上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）

评标委员会的组建与评标方法：

评标方法：详见第五章《评标方法与程序》

中标人推荐办法：详见第五章《评标方法与程序》

五、其它事项

1、付款方法：详见合同

2、演示所需材料：需提供光盘正副本各一份, 详见“投标人须知 29.6”。

六、说明

根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》的规定，本项目采购相关活动在由市财政局建设和维护的上海市政府采购云平台（简称：采购云平台，门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。供应商应根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》等有关规定和要求执行。供应商在采购云平台的有关操作方法可以参照采购云平台中的“操作须知”专栏的有关内容和操作要求办理。

投标人应在**投标截止时间前**尽早加密上传投标文件，电话通知招标人进行签收，并及时查看招标人在采购云平台上的签收情况，打印签收回执，以免因临近投标截止时间上传造成招标人无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为**投标未完成**。

投标人须知

一、总则

1. 概述

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》等有关法律、法规和规章的规定，本采购项目已具备招标条件。

1.2 本招标文件仅适用于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述采购项目的招标采购。

1.3 招标文件的解释权属于《投标邀请》和《投标人须知》前附表中所述的招标人。

1.4 参与招标投标活动的所有各方，对在参与招标投标过程中获悉的国家、商业和技术秘密以及其它依法应当保密的内容，均负有保密义务，违者应对由此造成的后果承担全部法律责任。

1.5 根据上海市财政局《关于上海市政府采购云平台上线试运行的通知》的规定，本项目招投标相关活动在上海市政府采购云平台（门户网站：上海政府采购网，网址：www.zfcg.sh.gov.cn）进行。

2. 定义

2.1 “采购项目”系指《投标人须知》前附表中所述的采购项目。

2.2 “服务”系指招标文件规定的投标人为完成采购项目所需承担的全部义务。

2.3 “招标人”系指《投标人须知》前附表中所述的组织本次招标的集中采购机构和采购人。

2.4 “投标人”系指从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件向招标人提交投标文件的供应商。

2.5 “中标人”系指中标的投标人。

2.6 “甲方”系指采购人。

2.7 “乙方”系指中标并向采购人提供服务的投标人。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

2.9 “采购云平台”系指上海市政府采购云平台，门户网站为上海政府采购网（www.zfcg.sh.gov.cn），是由市财政局建设和维护。

3. 合格的投标人

3.1 符合《投标邀请》和《投标人须知》前附表中规定的合格投标人所必须具备的资

质条件和特定条件。

3.2 《投标邀请》和《投标人须知》前附表规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体各方权利义务；联合体协议书应当明确联合体主办方、由主办方代表联合体参加采购活动；

(2) 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

(3) 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

(4) 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 合格的服务

4.1 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.2 投标人提供的服务应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.3 如本项目涉及商品包装和快递包装的，除招标文件或采购文件中的采购需求另有要求外，乙方所提供的包装应当参照财政部办公厅、生态环境部办公厅以及国家邮政局办公室联合发布的《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》执行。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过“上海政府采购网”（<http://www.zfcg.sh.gov.cn>）公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 询问与质疑

7. 询问与质疑

7.1 投标人对招标活动事项有疑问的，可以向招标人提出询问。询问可以采取电话、电子邮件、当面或者书面等形式。对投标人的询问，招标人将依法及时作出答复，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7.2 投标人认为招标文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向招标人提出质疑。其中，对招标文件的质疑，应当在其下载招标文件之日（以采购云平台显示的报名时间为准）起七个工作日内提出；对招标过程的质疑，应当在各招标程序环节结束之日起七个工作日内提出；对中标结果的质疑，应当在中标公告期限届满之日起七个工作日内提出。

投标人应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，超过次数的质疑将不予受理。以联合体形式参加政府采购活动的，其质疑应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

7.3 投标人可以委托代理人进行质疑。代理人提出质疑应当提交投标人签署的授权委托书，并提供相应的身份证明。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

7.4 投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话
- (2) 质疑项目的名称、编号
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求
- (4) 事实依据
- (5) 必要的法律依据
- (6) 提出质疑的日期

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

质疑函应当按照财政部制定的范本填写，范本格式可通过中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）右侧的“下载专区”下载。

7.5 投标人提起询问和质疑，应当按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的规定办理。质疑函或授权委托书的内容不符合《投标人须知》第7.3条和第7.4条规定的，招标人将当场一次性告知投标人需要补正的事项，投标人超过法定质疑期未按要求补正并重新提交的，视为放弃质疑。

质疑函的递交应当采取当面递交形式，质疑联系部门：青浦区政府采购中心，联系电

话：021-59732489，地址：上海市青浦区城中西路 38 号南楼 307。

7. 6 招标人将在收到投标人的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知提出质疑的投标人和其他有关投标人，但答复的内容不涉及商业秘密或者依法应当保密的内容。

7. 7 对投标人询问或质疑的答复将导致招标文件变更或者影响招标活动继续进行的，招标人将通知提出询问或质疑的投标人，并在原招标公告发布媒体上发布变更公告。

8. 公平竞争和诚实信用

8. 1 投标人在本招标项目的竞争中应自觉遵循公平竞争和诚实信用原则，不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。“腐败行为”是指提供、给予任何有价值的东西来影响采购人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而提供虚假材料，谎报、隐瞒事实的行为，包括投标人之间串通投标等。

8. 2 如果有证据表明投标人在本招标项目的竞争中存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为，招标人将拒绝其投标，并将报告政府采购监管部门查处；中标后发现的，中标人须参照《中华人民共和国消费者权益保护法》第 55 条之条文描述方式双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8. 3 招标人将在**开标后至评标前**，通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询相关投标人信用记录，并对供应商信用记录进行甄别，对列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。以上信用查询记录，招标人将打印查询结果页面后与其他采购文件一并保存。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

9. 其他

本《投标人须知》的条款如与《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》就同一内容的表述不一致的，以《投标邀请》、《招标需求》和《评标方法与程序》中规定的内容为准。

二、招标文件

10. 招标文件构成

10.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）
- (2) 投标人须知
- (3) 政府采购主要政策
- (4) 招标需求
- (5) 评标方法与程序
- (6) 投标文件有关格式
- (7) 合同书格式和合同条款
- (8) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，并按照招标文件的要求提交投标文件。如果投标人没有按照招标文件要求提交全部资料，或者投标文件没有对招标文件在各方面作出实质性响应，则投标有可能被认定为无效标，其风险由投标人自行承担。

10.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.4 投标人应按照招标文件规定的日程安排，准时参加项目招投标有关活动。

11. 招标文件的澄清和修改

11.1 任何要求对招标文件进行澄清的投标人，均应在投标截止期 15 天以前，按《投标邀请》中的地址以书面形式（必须加盖投标人单位公章）通知招标人。

11.2 对在投标截止期 15 天以前收到的澄清要求，招标人需要对招标文件进行澄清、答复的；或者在投标截止前的任何时候，招标人需要对招标文件进行补充或修改的，招标人将会通过“上海政府采购网”以澄清或修改公告形式发布，并通过采购云平台发送至已下载招标文件的供应商工作区。如果澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，且澄清或修改公告发布时间距投标截止时间不足 15 天的，则相应延长投标截止时间。延长后的具体投标截止时间以最后发布的澄清或修改公告中的规定为准。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 招标文件的澄清、答复、修改或补充都应由集中采购机构以澄清或修改公告形式发布和通知，除此以外的其他任何澄清、修改方式及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据，否则，由此导致的风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

11.5 招标人召开答疑会的，所有投标人应根据招标文件或者招标人通知的要求参加答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

12. 踏勘现场

12.1 招标人组织踏勘现场的，所有投标人应按《投标人须知》前附表规定的时间、地点前往参加踏勘现场活动。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。招标人不组织踏勘现场的，投标人可以自行决定是否踏勘现场，投标人需要踏勘现场的，招标人应为投标人踏勘现场提供一定方便，投标人进行现场踏勘时应当服从招标人的安排。

12.2 投标人踏勘现场发生的费用由其自理。

12.3 招标人在现场介绍情况时，应当公平、公正、客观，不带任何倾向性或误导性。

12.4 招标人在踏勘现场中口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

三、投标文件

13. 投标的语言及计量单位

13.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

13.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元）。

14. 投标有效期

14.1 投标文件应从开标之日起，在《投标人须知》前附表规定的投标有效期内有效。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 在特殊情况下，在原投标有效期期满之前，招标人可书面征求投标人同意延长投标有效期。投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投

标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

14.3 中标人的投标文件作为项目服务合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件由商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件二部分构成。

15.2 商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应具体包含的内容，以第四章《招标需求》规定为准。

16. 商务响应文件

16.1 商务响应文件由以下部分组成：

- (1) 《投标函》；
- (2) 《开标一览表》（以采购云平台设定为准）；
- (3) 《投标报价分类明细表》等相关报价表格详见第六章《投标文件有关格式》；
- (4) 《资格条件及实质性要求响应表》；
- (5) 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》；
- (6) 第四章《项目需求》规定的其他内容；
- (7) 相关证明文件（投标人应按照《招标需求》所规定的内容提交相关证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有能力履行合同）。

17. 投标函

17.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写《投标函》。

17.2 投标人不按照招标文件中提供的格式填写《投标函》，或者填写不完整、不正确的，投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

17.3 投标文件中未提供《投标函》的，为无效投标。

18. 开标一览表

18.1 投标人应按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

18.2 《开标一览表》是为了便于招标人开标，《开标一览表》内容在开标时将当众公布。

18.3 投标人未按照招标文件的要求和采购云平台提供的投标文件格式完整地填写《开标一览表》、或者未提供《开标一览表》，导致其开标不成功的，其责任和风险由投标人自行承担。

19. 投标报价

19.1 投标人应当按照国家和上海市有关行业管理服务收费的相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除《招标需求》中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

19.2 报价依据：

- (1) 本招标文件所要求的服务内容、服务期限、工作范围和要求。
- (2) 本招标文件明确的服务标准及考核方式。
- (3) 其他投标人认为应考虑的因素。

19.3 投标人提供的服务应当符合国家和上海市有关法律、法规和标准规范，满足合同约定的服务内容和质量等要求。投标人不得违反标准规范规定或合同约定，通过降低服务质量、减少服务内容等手段进行恶性竞争，扰乱正常市场秩序。

19.4 除《招标需求》中说明并允许外，投标的每一种单项服务的报价以及采购项目的投标总价均只允许有一个报价，投标文件中包含任何有选择的报价，招标人对于其投标均将予以拒绝。

19.5 投标报价应是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何可变的或者附有条件的投标报价，招标人均将予以拒绝。

19.6 投标人应按照招标文件第六章提供的格式完整地填写各类报价分类明细表，说明其拟提供服务的内容、数量、价格、时间、价格构成等。

19.7 投标应以人民币报价。

20. 资格条件及实质性要求响应表

20.1 投标人应当按照招标文件所提供格式，逐项填写并提交《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》，以证明其投标符合招标文件规定的所有合格投标人资格条件及实质性要求。

20.2 投标文件中未提供《资格条件响应表》或《实质性要求响应表》的，为无效投标。

21. 与评标有关的投标文件主要内容索引表

21.1 投标人应按照招标文件提供的格式完整地填写《与评标有关的投标文件主要内容索引表》。

21.2 《与评标有关的投标文件主要内容索引表》是为了便于评标。《与评标有关的投

标文件主要内容索引表》与投标文件其他部分就同一内容的表述应当一致,不一致时按照《投标人须知》第 30 条“投标文件错误的修正”规定处理。

22. 技术响应文件

22.1 投标人应按照《招标需求》的要求编制并提交技术响应文件,对招标人的技术需求全面完整地做出响应并编制服务方案,以证明其投标的服务符合招标文件规定。

22.2 技术响应文件可以是文字资料、表格、图纸和数据等各项资料,其内容应包括但不限于人力、物力等资源的投入以及服务内容、方式、手段、措施、质量保证及建议等。

23. 投标文件的编制和签署

22.1 投标人应按照招标文件和采购云平台要求的格式填写相关内容。

23.2 投标文件中凡招标文件要求签署、盖章之处,均应由投标人的法定代表人或法定代表人正式授权的代表签署和加盖公章。投标人应写明全称。如果是由法定代表人授权代表签署投标文件,则应当按招标文件提供的格式出具《法定代表人授权委托书》(如投标人自拟授权书格式,则其授权书内容应当实质性符合招标文件提供的《法定代表人授权委托书》格式之内容)并将其附在投标文件中。投标文件若有修改错漏之处,须加盖投标人公章或者由法定代表人或法定代表人授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人自负。

其中对《投标函》、《开标一览表》、《法定代表人授权委托书》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》,投标人未按照上述要求加盖公章的,其投标无效。《法定代表人授权委托书》中没有法定代表人签字或盖章的,投标人投标无效。

23.3 建设节约型社会是我国落实科学发展观的一项重大决策,也是政府采购应尽的义务和职责,需要政府采购各方当事人在采购活动中共同践行。目前,少数投标人制作的投标文件存在编写繁琐、内容重复的问题,既增加了制作成本,浪费了宝贵的资源,也增加了评审成本,影响了评审效率。为进一步落实建设节约型社会的要求,提请投标人在制作投标文件时注意下列事项:

(1) 评标委员会主要是依据投标文件中技术、质量以及售后服务等指标来进行评定。因此,投标文件应根据招标文件的要求进行制作,内容简洁明了,编排合理有序,与招标文件内容无关或不符合招标文件要求的资料不要编入投标文件。

(2) 投标文件应规范,应按照规定格式要求规范填写,扫描文件应清晰简洁、上传文件应规范。

四、投标文件的递交

24. 投标文件的递交

24.1 投标人应按照招标文件规定，参考第六章投标文件有关格式，在采购云平台中按照要求填写和上传所有投标内容。投标的有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

24.2 投标文件中含有公章，防伪标志和彩色底纹类文件（如《投标函》、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因上传、扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。

24.3 投标人应充分考虑到网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险。对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标人投标内容缺漏、不一致或投标失败的，招标人不承担任何责任。

24.4 投标文件中投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证等证明材料应清晰显示，如果因文件上传、扫描不清晰等原因导致《资格条件响应表》和《实质性要求响应表》所列项目内容不能进行审查的为无效投标。

25. 投标截止时间

25.1 投标人必须在《投标邀请（招标公告）》规定的网上投标截止时间前将投标文件在采购云平台中上传并正式投标。

25.2 在招标人按《投标人须知》规定酌情延长投标截止期的情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止时间。

25.3 在投标截止时间后上传的任何投标文件，招标人均将拒绝接收。

26. 投标文件的修改和撤回

在投标截止时间之前，投标人可以对在采购云平台已提交的投标文件进行修改和撤回。有关事项应根据采购云平台规定的要求办理。

五、开标

27. 开标

27.1 招标人将按《投标邀请》或《延期公告》（如果有的话）中规定的时间在电子采购平台上组织公开开标。

27.2 开标程序在电子采购平台进行，所有上传投标文件的供应商应登录电子采购平台

参加开标。开标主要流程为签到、解密、唱标和签名，每一步骤均应按照电子采购平台的规定进行操作。

27.3 投标截止，电子采购平台显示开标后，投标人进行签到操作，投标人签到完成后，由招标人解除电子采购平台对投标文件的加密。投标人应在规定时间内使用数字证书对其投标文件解密。**签到和解密的操作时长分别为半小时，投标人应在规定时间内完成上述签到或解密操作，逾期未完成签到或解密的投标人，其投标将作无效标处理。**因系统原因导致投标人无法在上述要求时间内完成签到或解密的除外。

如采购云平台开标程序有变化的，以最新的操作程序为准。

27.4 投标文件解密后，电子采购平台根据各投标人填写的《开标一览表》的内容自动汇总生成《开标记录表》。

投标人应及时使用数字证书对《开标记录表》内容进行签名确认，投标人因自身原因未作出确认的视为其确认《开标记录表》内容。

六、评标

28. 评标委员会

28.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和上海市政府采购评审专家组成，其中专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。

28.2 评标委员会负责对投标文件进行评审和比较，并向招标人推荐中标候选人。

29. 投标文件的资格审查及符合性审查

29.1 开标后，招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

29.2 在详细评标之前，评标委员会要对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。评标委员会只根据投标文件本身的内容来判定投标文件的响应性，而不寻求外部的证据。

29.3 符合性审查未通过的投标文件不参加进一步的评审，投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

29.4 开标后招标人拒绝投标人主动提交的任何澄清与补正。

29.5 招标人可以接受投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规范的内容。

29.6 演示光盘的递交

29.6.1 投标人应准备不可擦写的演示光盘正本副本各一张，每张光盘须在封面上清楚地标明是“正本”还是“副本”的字样，正本和副本不符时以正本为准。

29.6.2 投标人应在开标前的工作时间（北京时间，节假日除外），委派授权代表将演示光盘送至青浦区城中西路 38 号南楼 307 室，投标截止后递交的光盘，招标人均将拒绝接

受。

29.6.3 投标人应将演示光盘的正本副本装入同一个光盘盒中加以密封，然后再将光盘盒装在一个外层信套中。

光盘盒及外层封套均应：

(1)、标明《投标邀请》中注明的招标人地址和招标人（上海市青浦区政府采购中心）名称；

(2)、标明招标项目名称和采购编号；

(3)、注明“在开标时间（要写出具体时间）之前不得启封”的字样；

(4)、注明投标人名称和联系地址；

(5)、封口处加盖投标人公章。

29.6.4 如果未按上述要求密封和加写标记，招标人对误投或过早启封概不负责。对此造成提前开封的演示光盘，招标人将予以拒绝，并退回投标人。

29.6.5 投标人在递交演示光盘后，可以修改或撤回，但修改或撤回光盘的书面通知必须在规定的投标截止期之前送达招标人。

30. 投标文件内容不一致的修正

30.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

(1) 《开标记录表》报价与投标文件中报价不一致的，以《开标记录表》为准；

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以《开标记录表》的总价为准，并修改单价；

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照上述规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

30.2 《开标记录表》内容与投标文件中相应内容不一致的，以《开标记录表》为准。

30.3 投标文件中如果有其他与评审有关的因素前后不一致的，将按不利于出错投标人的原则进行处理，即对于不一致的内容，评标时按照对出错投标人不利的情形进行评分；如出错投标人中标，签订合同时按照对出错投标人不利、对采购人有利的条件签约。

31. 投标文件的澄清

31.1 对于投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清。投标人应按照招标人通知的时间和地点委派授权代表向评标委员会作出说明或答复。

31.2 投标人对澄清问题的说明或答复，还应以书面形式提交给招标人，并应由投标人

授权代表签字。

31.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

31.4 投标人的澄清不得超出投标文件的范围或者改变其投标文件的实质性内容，不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

32. 投标文件的评价与比较

32.1 评标委员会只对被确定为实质上响应招标文件要求的投标文件进行评价和比较。

32.2 评标委员会根据《评标方法与程序》中规定的方法进行评标，并向招标人提交书面评标报告和推荐中标候选人。

33. 评标的有关要求

33.1 评标委员会应当公平、公正、客观，不带任何倾向性，评标委员会成员及参与评标的有关工作人员不得私下与投标人接触。

33.2 评标过程严格保密。凡是属于审查、澄清、评价和比较有关的资料以及授标建议等，所有知情人均不得向投标人或其他无关的人员透露。

33.3 任何单位和个人都不得干扰、影响评标活动的正常进行。投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的一切不符合法律或招标规定的活动，都可能导致其投标被拒绝。

33.4 招标人和评标委员会均无义务向投标人做出有关评标的任何解释。

七、定标

34. 确认中标人

除了《投标人须知》第 37 条规定的招标失败情况之外，采购人将根据评标委员会推荐的中标候选人及排序情况，依法确认本采购项目的中标人。

35. 中标公告及中标和未中标通知

35.1 采购人确认中标人后，招标人将在两个工作日内通过“上海政府采购网”发布中标公告，公告期限为一个工作日。

35.2 中标公告发布同时，招标人将向中标人发出《中标通知书》通知中标，向其他未中标人发出《中标结果通知书》。《中标通知书》对招标人和投标人均具有法律约束力。

35.3 在公告中标（成交）结果的同时，未中标人的法定代表人携带本人身份证或法定代表人的授权代表携带《法定代表人授权委托书》、本人身份证可至上海市青浦区政府采购中心领取本投标人的未中标告知单（内容包括资格审查、符合性审查的情况及被认定为无效投标（响应）的原因、评审得分与排序，评标委员会的总体评价）。

36. 投标文件的处理

所有在开标会上被接受的投标文件都将作为档案保存，不论中标与否，招标人均不退回投标文件。

37. 招标失败

在投标截止后，参加投标的投标人不足三家；在资格审查时，发现符合资格条件的投标

人不足三家的；或者在评标时，发现对招标文件做出实质性响应的投标人不足三家，评标委员会确定为招标失败的，招标人将通过“上海政府采购网”发布招标失败公告。

八、授予合同

38. 合同授予

除了中标人无法履行合同义务之外，招标人将把合同授予根据《投标人须知》第 34 条规定所确定的中标人。

39. 签订合同

中标人与采购人应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。

40. 其他

采购云平台有关操作方法可以参考采购云平台（网址：www.zfcg.sh.gov.cn）中的“**操作须知**”专栏。

第三章 政府采购政策功能

根据政府采购法，政府采购应当有助于实现国家的经济和社会发展政策目标，包括保护环境，扶持不发达地区和少数民族地区，促进中小企业发展等。

列入财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购品目清单》中强制采购类别的产品，按照规定实行强制采购；列入财政部、发展改革委、生态环境部发布的《节能产品政府采购品目清单》和《环境标志产品政府采购品目清单》中优先采购类别的产品，按规定实行优先采购。

中小企业按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》享受中小企业扶持政策，对预留份额项目专门面向中小企业采购，对非预留份额采购项目按照规定享受价格扣除优惠政策。中小企业应提供《中小企业声明函》。享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

在政府采购活动中，监狱企业和残疾人福利性单位视同小微企业，监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件，残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。

如果有国家或者上海市规定政府采购应当强制采购或优先采购的其他产品和服务，按照其规定实行强制采购或优先采购。

第四章 招标需求

一、项目概述

详见需求

二、项目需求及目标要求

青浦区数字孪生三维精模空间地理底图一期 功能建设项目需求

1. 项目背景及现状

为响应国家提出的“十四五规划”和 2035 年远景目标，以上海市数字经济发展“十四五”规划为依托，坚持以人民为中心的发展思想，从建设“智能城市”入手，以空间地理信息、大数据、云计算、物联网等现代信息技术等为基础，运用三维仿真映射数字孪生城市，打破“数据孤岛”，全面推进城市数字化转型，提升区政府治理体系、管理效能和政务服务能级，使政务服务从“能办”向“好办、愿办”转变、强化“通办、统办”，青浦区将开展数字孪生三维精模空间地理底图一期建设项目。

项目建设始终坚持以《青浦新城“十四五”规划建设行动方案》为指导，以“率先建成数字经济新高地”为目标，积极构建城市建设和治理的数字化与智慧化，形成区级城市大脑空间数据底板。项目将依托“数据服务、应用支撑、知识沉淀、可视化赋能”驱动支撑体系，构建 CIM 平台、创建“孪生城市”，打造区级城市运行“一张图”，打好“长三角数字干线牌”，助力上海“五大新城”中青浦新城的发展战略和城市精细化管理，持续提升公众满意度、体验感和获得感。

2. 建设目标

本项目定位为城市大脑时空数据中台，依托云平台支持各行业各领域信息与空间的融合汇聚，从“统一门户集成、统一接入管理、统一用户管理、统一授权管理、统一资源管理、统一安全防护”六个方面，运用三维仿真技术映射数字孪生城市，通过对城市数据的研究和运行规律的识别，支撑城市职能定位和发展态势的研判。

本项目将提供数据、后台、算法、可视化等四层服务能力，构建区级重点区域的一张底图形式的三维精模空间地理底图（以下简称“三维底图”）。“三维底图”可以作为内容指引和工具，为青浦区建立良好空间信息技术支撑框架，并且全方位开放式地赋能各类应用，助力城市治理全面升级。

本项目“三维底图”重点建设以下三个方面：

1、三维精模数字底座

在技术上，充分利用数字孪生、地理信息、实景三维、BIM 等技术，以图形数据的集中管理，为青浦区在建、已建的政务类数字化项目提供三维精模数字地图，实现虚实映射、高可视化、实时交互等应用的数字底座，一方面为青浦区展现特有的地域环境、文化特色、建筑风格等基因，助力“长三角数字新干线”品牌打造；另一方面为青浦区数字经济建设提供数字化基础。

2、数据资源赋能

在“三维底图”上加载各类经济数据、产业数据、人口数据、人口结构、人口分布等信息，方便各委办局在“三维底图”上以直观的方式进行分析，形成全区从宏观统计到微观详细信息逐层递进、分类展现的查询与分析手段，可以辅助管理人员快速、有效的进行相关资料的引用、查看、搜索与对比分析。

3、一张底图共享服务

本项目的成果将以三维精模数字地图为载体，整合丰富的二维三维数据资源，可以提供对外应用接口，方便青浦区各委办局各部门在“三维底图”基础上拓展更多智能化、技术化的应用场景。各委办局可以通过调用“三维底图”发布的服务，实现了“一张底图”数据共享，推动市政、交通、环境、应急等各类公共管理和服务体系的集成与智能化建设，增强城市的管理水平和共享利用层次，方便决策人员在面对城市管理时有更直观的认识，支撑新城治理的精细化、智慧化。

3. 建设内容

本项目以青浦区电子政务云统一的云支撑环境，依托上海市空间地理底图和各类图层信息，建设青浦区数字孪生三维精模空间地理底图。建设内容主要包括系统软件、应用软件、三维精模建设等。

3.1. 系统软件

1、三维数字孪生基础平台

本项目需要基于国产自主知识产权的数字孪生三维地理信息平台软件，在电脑客户端可以展现青浦新城重点区域和村居试点区域的三维建模。该数字孪生三维地理信息平台需要能够实现二三维一体、地上地下一体、室内室外一体的解决方案，并能与云计算、物联网、大数据等新 IT 技术无缝贴合的平台支撑，为后续区级信息化建设提供性能更强，技术更先进基础设施服务。

2、三维数字孪生云端实现

本项目需要支持 WebGL 的轻量化 JSON 数据文件，使用 HTML、JavaScript、CSS 等技术，在网页端可以展现青浦新城重点区域和村居试点区域的三维建模。

3、三维数字孪生 SDK

SDK 提供标准版接口授权，并支持开发单机软件和 B/S、C/S 网络客户端软件，提供丰富的帮助文档和示例代码。SDK 在安装目录下具有完善的二次开放样例代码和样例数据。

4、数字孪生三维精模空间地理底图软硬件环境建设

根据采购方提供的机房基础设备和网络运行环境，结合项目软件运行情况和青浦区业务工作开展需求，分阶段完成软件系统、服务存储系统、展示环境以及网络建设。

5、纳入政务云的整体框架

数字孪生三维精模空间地理底图数据库作为梳理、整合青浦区各类空间数据的系统化数据库，建设完成后将统一纳入青浦区政务云的整体框架内，根据整体框架的要求统一数据标准、统一发布数据内容、统一提供其他信息系统的接入。

6、技术规范标准建设

建设适合青浦区各委办局和下一级行政单位运用的三维底图技术规范标准。能够使该技术规范标准为其他应用赋能，后期的其他应用也能方便调用，并且能让青浦区各委办局或镇一级行政单位建设的、支持该技术规范标准的三维可视化项目能方便接入。

3.2. 应用软件

1、信息云平台

需要搭建支持二三维一体化、地上地下一体化、室内室外一体化的信息云平台。打造高效的包括地形影像、二维数据和应用展示、三维城市模型、BIM 于一体的空间信息云平台，为数字孪生三维精模空间地理底图的各类应用打下坚实的基础。具体工作包含如下：

(1) 数据库管理子系统

该系统是整个平台的基础核心，主要实现对三维数据的维护、更新管理，并集成二维数据库管理子系统，形成二三维一体化数据库管理子系统。在数据库基础之上，实现多源数据的集成式管理、保证各类用户在权限控制之下能够进行高效、安全的数据访问。

(2) 数据共享服务（地图服务发布）子系统

该系统需要提供三维场景数据发布管理，并集成二维数据共享服务子系统，形成二三维一体化数据共享服务子系统。

2、二三维数据融合

需要将二维和三维数据进行融合，实现二维数据三维可视化、二三维数据一体化显示、二三维地理信息查询与分析等，为三维可视化展示系统提供数据和服务基础。

3、数据库建设

空间数据库是存储青浦区大数据中心已有的各类相关空间资源数据，满足数字孪生三维精模空间地理底图应用软件开发的要求，为青浦区各相关单位在业务管理、决策分析等方面提供数据支撑。

4、数据对接

投标人需要对接由采购方提供的上海市统一、公开的空间地理底图、天地图、OGC 等服务标准。采购方提供的空间地理底图服务以 WebService 方式发布，数据格式以切片和矢量为主，其中切片格式是 jpg、png，而矢量格式是 JSON。

3.3. 三维精模建设

1、青浦新城内重点区域三维城市精模建设

本项目将通过数字孪生技术，建立青浦区重点区域三维精细模型。整个区域内的三维精细模型将结合地理信息以及现场的实际情况，并对区域内已有的二维建筑图纸进行三维转化，以人工拍照、贴图、烘培的方式进行三维精建设。

(1) 建模范围

青浦新城的重点区域 37.23 平方公里，包括如下：北至崧泽大道，东至油墩港-章泾江-老通波塘，南至沪青平公路-中泽路-沪青平公路（新），西至青赵公路-西大盈港-五浦路-青

浦大道-青顺路-新塘港路-新开泾-三分荡路-青浦大道。涉及夏阳街道、盈浦街道、香花桥街道、赵巷镇（老通波塘以西）、重固镇（老通波塘以西）。如下图黄圈中所示：



本项目新城试点区域内，通过“BIM+”理念，叠加物联网、GIS、大数据、云计算等新技术，需要构建青浦区行政服务中心三维模型，并融合办事指引、政务信息数据等数据功能模块，将三维可视化场景和政务服务数据以移动端的模式呈现。办事群众通过移动端点击就可开启漫游模式，身临其境精准查阅大厅窗口及区域分布、办事信息、政策公布等政务信息，实现政务信息公开化，节省办事时间，让群众少跑腿。

对青浦区行政服务中心 7700 平方米进行 BIM 三维建模以实现三维数字大厅全景漫游。投标方需要根据采购方提供的青浦区行政服务中心服务大厅平立剖面图及服务大厅外立面相关图纸，通过拍照、贴图烘培等方式进行三维模型制作。

青浦区行政服务中心 BIM 三维建模完成后，三维数字大厅需要具备如下功能：

全场景三维模型浏览。可以实现全场景三维模型展示、可视化布局配置、可视化标记点展示和交互、三维可视化场景切换交互、轮盘导引。

热点。具有打开和关闭热点功能，默认展示当前视角的热点。

索引。展示青浦区行政服务中心索引总览、对应场景切换。

漫游。能 360°多角度漫游。

复位。能快速恢复到默认场景点位。

场景选择。对高频场景进行分类，依据默认高频场景进行展示。

营业时间。在三维模型的外部门厅以文字的方式展示青浦区行政服务中心服务时间。

窗口简介。在三维模型中，点击各窗口以文字的方式展示各窗口的内容简介。

工作清单。在三维模型中，通过点击对应的清单进行展示操作。

(2) 建模流程要求

三维精模建设建模流程，将需要含资料收集、外业采集、外业质检、模型制作、模型质检五大流程。

- 资料收集：进行现场建模前的资料收集和准备。
- 外业采集：安排人员进行实地拍照，并对资料分类打包整理。
- 外业质检：对外摄的照片进行质检，确定内容是否完整符合建模要求，配置说明文档，标记内容，以利后期建模。
- 模型制作：利用特定的软件对采集的内容等进行三维建模。
- 模型质检：对所建的三维模型进行质检，对比前期的照片、文档等内容进行查漏

补缺。

2、青浦“一村一居”试点

本项目将通过数字孪生技术，建设青浦区“一村一居”试点区三维精细模型。

(1) 建模范围要求

青浦区 11 个街镇筛选出“一村一居”进行三维建模试点，每个街镇筛选的村居平均建模范围在 2 平方公里左右，总共建设范围 22 平方公里。

(2) 村居名录

11 个街镇暂定村居名录如下，后续将根据实际工作情况进行调整。

街镇	村居 1	村居 2
夏阳	青园	南箐园
白鹤	白虬江居委	胜新村
金泽	金溪居委会	商榻居委会
练塘	东庄村	下塘居委会
香花桥	民惠社区	清河湾社区
盈浦	盈中居委会	新塘浦居委会
赵巷	崧湖居委会	中步村
徐泾	尚鸿居委	民主村
重固	泉祥筹备组	章堰村
华新	瑞和锦庭居委	叙中村
朱家角	淀湖居委会	张马村

(3) 建模流程要求

村居三维精模建设的建模流程，将需要包含资料收集、外业采集、外业质检、模型制作、模型质检五大流程。

- 资料收集：进行现场建模前的资料收集和准备。
- 外业采集：安排人员进行实地拍照，并对资料分类打包整理。
- 外业质检：对外摄的照片进行质检，确定内容是否完整符合建模要求，配置说明文档，标记内容，以利后期建模。
- 模型制作：利用特定的软件对采集的内容等进行三维建模。
- 模型质检：对所建的三维模型进行质检，对比前期的照片、文档等内容进行查漏补缺。

4. 技术质量要求

4.1. 功能技术要求

4.1.1. 系统软件

模块	描述	备注
三维数字孪生基础平台	支持三维模型、三维地形、二维矢量在线可视化服务、支持在线属性信息查询和空间查询分析服务。	
三维数字孪生 SDK	提供标准版接口授权；支提供丰富的帮助文档和示例代码。	
三维数字孪生云端实现	B/S 运行模式。	

4.1.2. 应用软件

4.1.2.1. 数据库建设

数字孪生三维精模空间地理底图数据库是指基于各类资源数据，建立数字孪生三维精模空间地理底图专项数据资源目录，形成各类数据的专项数据库，满足数字孪生三维精模空间地理底图应用的要求，为青浦区各相关单位在业务管理、决策分析等方面提供数据支撑。

模块	描述	备注
数据组织	组织和构建空间数据库中的数据。	
数据存储	通过建立一整套完整的数据标准(分层、结构、编码)使空间数据在数据库中按“子库——>大类——>图层”的原则组织。包含要素数据集、要素类、关系类的集合。	

业务数据库设计	设计和存储结构化的业务数据库。	
元数据库设计	设计和存储按时间区分不同年代的数据的元数据库。	

4.1.2.2. 信息云平台

(1) 数据库管理子系统

实现三维地形影像、三维模型、二维数据等多源数据的入库更新和管理功能。

模块	描述	备注
对象编辑	可以对三维数据对象进行编辑。	
体块拉伸	利用体块拉伸功能，可以将三维场景中存在的二维闭合线或面快速拉伸成三维体块。	
坐标调整	可对物体的三维坐标进行任意调整，包括平移、旋转、缩放和镜像，还可以对物体进行复制和删除。	
模型修改	可对模型进行移动、旋转、变比例、删除、复制、阵列、对齐、替换、等操作。	
材质编辑	可实现普通、透明、镂空、高光、反射、凹凸材质特效。可用材质库管理材质的保存和读取。支持多层贴图。	
模型库	系统内置人、车、植物、小品、公共建筑、住宅等模型库，可方便插入场景。	
数据导入	支持多种数据格式的导入。	
数据导出	支持多种数据格式的导出。	
模型动态加载	在数据生产和维护时，支持动态加载模型数据方式。	
场景风格	系统提供场景光源库与天空盒的定制功能，可实现多种场景风格。	
场景特效	场景可加载车、喷泉等运动的物体，还支持骨骼动画。 系统支持雨、雪、雾、尘等特效功能，并能设置它们的浓度和颜色。 系统能创建实时水特效，实现波光粼	

	粼与水中倒影的效果。	
坐标系统	投标方可为场景定义本地的坐标系统。	
背景音乐	投标方可以为场景添加背景音乐，支持三维音效，并支持触发机制。	
辅助工具	可以通过系统自带的辅助工具实现快速出图、导入素材、坐标定位、标识直线距离、标识垂直距离、标识水平距离等。	
客户端数据管理	客户端可以上传自身的业务数据，并可以进行管理维护和更新。	
二维数据库管理	二维数据管理主要实现了对各类基础空间地理数据的维护、更新管理，主要功能包括：数据入库与更新、数据检查、数据编辑、数据管理与维护、数据输出、元数据管理、数据历史库管理等。	
二三维数据同步更新	对数据的同步更新设定了专门的机制，当二维数据进行了有效更新，将会同步的触发三维数据动态更新，实现数据的同步更新。	

(2) 数据共享服务（地图服务发布）子系统

通过网络发布功能，实现二三维集成化的数据发布管理功能。

模块	描述	备注
数据发布功能（三维）	系统通过网络发布功能，实现三维集成化的数据发布管理功能。由三维地形、影像、矢量、模型、数据增量发布等组成。	
数据发布功能（二维）	矢量地图发布、遥感影像发布、高程数据发布。	
三维场景服务	实现符合 XML 标准的三维场景访问服务。	
三维地形服务	实现符合 XML 标准的三维地形服务。	
三维影像服务	实现符合 XML 标准的三维影像服务。	
三维矢量数据服务	实现符合 XML 标准的三维矢量服务。	
属性查询服务	实现符合 XML 标准的三维矢量数据的属性查询服务。	
三维空间数据元数据服务	可以通过本服务得到三维空间数据分类信息和数据的描述信息。	

二维空间数据元数据服务	面向服务的元数据查询技术解决空间数据共享。	
矢量地图服务 (WMS/WFS)	平台发布矢量地图服务，可以支持查询、编辑等功能。	
遥感影像服务 (WMS/WCS)	可用于支撑影像生产和质检、成果影像管理和发布、历史影像归档和管理等应用。	
地理编码服务 (DM)	实现了将中文地址或地名描述转换为表面上相应位置的功能。	
地图图片引擎服务	支持 WMTS 和 TMS 等各类服务。	

4.1.2.3. 二三维数据融合

需要将二维和三维数据进行融合，实现二维数据三维可视化、二三维可视化联动、二三维地理信息查询与分析等，为三维可视化展示系统提供数据和服务基础。

模块	描述	性能及技术指标
二维数据三维可视化	实现二维 GIS 矢量数据三维可视化过程中地物与地形的快速匹配。	
二三维可视化联动	采用 MVC 设计模式搭建二三维联动战场可视化系统框架，实现了二三维在视域范围、态势标号、地理信息查询之间的一体化显示。	
二三维 GIS 查询与分析	支持二维和三维空间对象的查询以及三维地形环境中的地形分析。	

4.1.2.4. 数据对接

上海市空间地理底图服务将遵循上海市统一的标准规范，投标方需要融合采购方提供的上海市公开的空间地理底图服务，并在此基础上进行数据对接。采购方提供的上海市空间地理底图服务将以上海市丰富的时空地理信息资源和青浦区丰富专题数据为基础，结合国家发展战略和上海市重点工作，适应青浦区社会经济建设发展和民生需

求，采用先进的云计算、大数据、虚拟化和地理信息集成等新一代信息技术，最终建立一套完整、标准、高效的地理信息智慧时空云服务，为青浦区“一网统管”平台提供全面的地理信息综合服务。

模块	描述	备注
卫星影像服务	最新卫星影像数据服务（每季度更新一次）	采用青浦区范围的卫星影像数据，按不同比例尺分级切片。切片数据确保在本项目服务期限内更新至最新。
政务地图	最新标准配色政务地图（月度更新一次）	采用青浦区范围全要素地形数据，按不同比例尺分级切片。切片数据确保在本项目服务期限内更新至最新。
三维地图	最新三维白模数据服务（月度更新一次）	更新青浦区范围的外环线外白模数据，数据采用上海城市坐标系。
地名地址服务	地名地址数据服务（月度更新一次）	地名地址服务是根据门牌号、某某小区或者商场等兴趣点、道路交叉口、道路和轨道交通等搜索条件，实现地址在地图上的定位服务。
坐标转换服务	坐标转换服务	提供青浦区范围内上海城市坐标和 CGCS2000 坐标互转服务，并支持批量点的坐标转换。

4.1.3. 三维精模建设

模块	描述	备注
城市现状三维模型	完成 37.23 平方公里现状三维建模和青浦区行政服务中心 BIM 三维建模。	投标方需要根据采购方提供的相关的二维图纸及平立剖面图进行三维建模。
村居现状三维模型	完成 11 个街镇共 22 个平方公里试点的幸福村居三维建模。	投标方需要根据采购方提供的实际村居名录及

		相关的二维图纸进行三维建模。
--	--	----------------

4.1.3.1. 模型精度要求

- (1) 建筑物基座与 CAD 一致，角点严格对齐，线段偏差 $\leq 50\text{CM}$ 。
- (2) 提供高程数据的情况下建筑物顶部高差精度 $\leq 50\text{CM}$ 。未提供高程数据的建筑物高度精度 ≤ 2 米，高度比例要与现实照片一致。
- (3) 建筑物其它特征平面精度误差 $\leq 50\text{cm}$ 。
- (4) 景观地形直线部分与 CAD 严格对齐，曲线部分与 CAD 线误差 $\leq 50\text{cm}$ 。
- (5) 平面依据测绘地形图或经纠正的影像地图制作，对于新变化的地块需实地采集所有单体占地面积大于 3×3 米的非临时建筑物的外围轮廓，当轮廓线凹凸小于 0.5 米、且长度小于 5 米时可进行综合。
- (6) 建（构）筑物的高度需实地采集。
- (7) 建模完成的所有三维模型的数学精度应完全基于建筑及测绘专业规范要求的方法获得，应保证其整体误差最小化。
- (8) 地面的纹理可从高分辨率数字正射影像图上采集，建筑物侧面的纹理需在实地用数码相机或数码摄像机获取。建筑物的纹理数据，特别是侧面纹理，均需经过调色、去杂色等编辑处理，以恢复建筑物新建时的色调为准。

4.1.3.2. 模型建设要求

数据建模要求采用企业级三维建模软件（如 3DS MAX），按照建（构）筑物的真实尺寸和形状，在保证建筑基本特征的前提下，以尽可能少的三角形面片数量构造建（构）筑物的三维模型，并粘贴编辑纹理贴面。

三维模型的平面精度、高度精度、地形精度、DOM 精度、模型精细度及纹理精细度均不低于 II 级要求，详见国家规范 CH/T 9015-2012 《三维地理信息模型数据产品规范》。三维模型结构表模型贴图要素模型结构准确，特有结构不能省略，能够清晰表现 0.5 米以上的建筑特征，平面误差小于 0.5 米，建筑高度误差小于 0.5 米。与地面衔接合理。屋顶结构大于 1m 需建模；附属物大于 2m 需建模。

(2) 贴图纹理要求：文字标识、Logo、底商，侧面采用真实照片，并作光影效果处理。屋顶颜色参考影像图制作，要求贴真实纹理，贴图纹理中对于 0.5 米的建筑细节应清晰可辨，达到 90% 的相似程度。

4.1.3.3. 模型分类级别要求

- (1) 建筑类要求。须对建筑物主体和细节进行表现。
- (2) 地面类要求。重点表现出各个地块的现状功能。
- (3) 道路类要求。须对道路及其附属设施：如路面、路灯、桥梁、交通指示牌、路牌、公交站牌、交通指示灯、交通岗亭等进行表现。
- (4) 景观类要求。须对植被、植物、花坛、绿化带等进行表现。
- (5) 小品类要求。须对围墙、凉亭、游乐设施、体育设施、雕塑等进行表现。

(6) 水系类要求。须对河流、湖泊、水塘、沟渠、水库、喷泉等进行表现。

4.1.3.4. 特效要求

- (1) 要求能实现雨、雪、雾等天气变化；
- (2) 要求能实现动态水面、水面倒影等水体效果；
- (3) 要求能实现物体动态移动效果。

4.1.3.5. 青浦特色风貌要求

三维精模建设中要求能清晰、完整、多角度体现青浦城市现状特色建筑。特色建筑的三维精模可以只体现外立面，对建筑内部装饰、摆设等可以不作要求。特色建筑可以在如下内容中任选一个：

- (1) 国家会展中心（上海）；
- (2) 上海朱家角古镇旅游区；
- (3) 青浦区规划展览馆；
- (4) 青浦古建筑产业研究基地；
- (5) 青浦青少年活动中心；
- (6) 青浦图书馆；
- (7) 尚都里朱玗阁；
- (8) 青浦大观园；
- (9) 水城门；
- (10) 长三角可持续发展研究院。

4.1.3.6. 三维数字大厅要求

模块		描述	备注
基本场景功能	全场景三维模型浏览	可以实现全场景三维模型展示、可视化布局配置、可视化标记点展示和交互、三维可视化场景切换交互、轮盘导引	
	热点	具有打开和关闭热点功能，默认展示当前视角的热点。	
	索引	展示青浦区行政服务中心索引总览、对应场景切换。	
	漫游	360°多角度漫游。	
	复位	能快速恢复到默认场景点位。	
	场景选择	对高频率场景进行分类，依据默认高频场景进行展示。	
子场景功能	营业时间	在三维模型的外部门厅以文字的方式展示青浦行政服务中心服务时间。	
	窗口简介	在三维模型中，点击各窗口以文字的方式展示各窗口的内容简介。	
	工作清单	在三维模型中，通过点击相关清单进行展示操作。	

4.2. 投标方资质能力要求

- 1、投标方具有 ISO9001 质量管理体系认证且在有效期内;
- 2、投标方具有 ISO14001 环境管理体系认证证书;
- 3、投标方具有职业健康安全管理体系认证证书;
- 4、投标人拥有类似如下软件著作权的：三维信息平台、嵌入式地理信息平台等。

4.3. 设计原则

根据项目总体建设目标需要遵循以下原则：

(1) 统一标准，整合资源。

参照相关行业标准，统一数据、系统、安全体系，互联互通、资源共享。提高系统平台的兼容性、开放性、可靠性和安全性。整合现有资源，提高系统效能，避免重复投资建设，并加快与上海市青浦区各相关部门的互联和信息资源的有效整合与共享交换，实现信息融合，有利于数据的深层应用和辅助决策支持。

(2) 注重实效，切合需求。

信息化手段旨在协助高效开展、辅助领导高层的管理决策、促进信息数据在青浦区内部的快速流转，提高工作效率。信息化的每一分投入都应产生直接或间接，短期或长期的效益，在实际工作中切实为实际工作提供方便。

(3) 统一标准，规范原则。

对于平台建设中涉及的软、硬件统一标准与规范，确保互联互通，资源共享。平台建设是多层次、综合运用信息技术和管理科学的系统工程，必须强化系统建设中协议、标准的统一性。

(4) 统筹规划，分步实施。

本规划以青浦区发展战略为导向，以支撑青浦区数字化转型发展为前提，综合青浦区决策层、管理层、执行层的信息化需求，统筹规划软硬件平台建设内容，按需求紧迫程度分步实施，加强各级用户参与程度，使建设成果紧密契合实际需求。

(5) 技术领先，开放先进。

立足当前的实际需要的同时，还应适度前瞻，结合各种成熟技术和先进技术，以业务需求和服务创新为导向，在技术架构、适用规模、应用模式等方面预留一定空间，满足未来一定时期快速发展的需要，确保先进性和可扩展性。

5. 项目采购

5.1. 功能需求清单

名称	模块
系统软件	三维数字孪生基础平台
	三维数字孪生 SDK
	三维数字孪生云端实现
应用软件	二三维度数据融合
	数据库建设
	信息云平台 - 数据库管理子系统
	信息云平台 - 数据共享服务子系统
三维精模建设	城市现状三维模型建设
	村居现状三维模型建设

5.2. 功能详情建设清单

5.2.1. 基础软件建设清单

序号	建设清单
1	三维数字孪生基础平台
2	三维数字孪生 SDK
3	三维数字孪生云端实现

5.2.2. 应用软件建设清单

序号	建设清单	
1	数据库建设	数据组织
		数据存储
		业务数据库设计
		元数据库设计
2	信息云平台 - 数据库管理子系统	对象编辑
		体块拉伸
		坐标调整
		模型修改
		材质编辑
		模型库
		数据导入
		数据导出
		模型动态加载
		场景风格
		场景特效
		坐标系统
		背景音乐
		辅助工具
	客户端数据管理	
	二维数据库管理	
	二三维数据同步更新	
	信息云平台 - 数据共享服务(地图服务发布)子系统	数据发布功能(三维)
		数据发布功能(二维)
		三维场景服务
		三维地形服务
		三维影像服务
		三维矢量数据服务
		属性查询服务
三维空间数据元数据服务		
二维空间数据元数据服务		
矢量地图服务(WMS/WFS)		
遥感影像服务(WMS/WCS)		
地理编码服务(DM)		
地图图片引擎服务		
3	二三维度数据融合	二维数据三维可视化
		二三维可视化联动
		二三维 GIS 查询与分析

5.2.3. 三维精模建设清单

5.2.3.1. 城市现状三维模型建设

序号	建设清单
1	资料收集
2	外业采集
3	外业质检
4	模型制作
5	模型质检

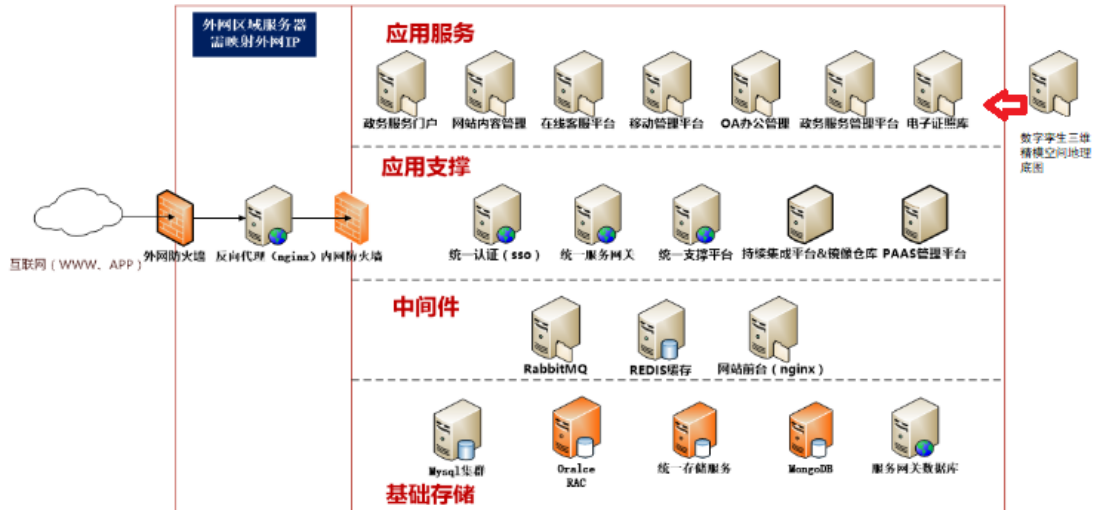
5.2.3.2. 村居现状三维模型建设

序号	建设清单
1	资料收集
2	外业采集
3	外业质检
4	模型制作
5	模型质检

6. 项目技术对接和延续性

6.1. 拟建项目与已有系统关系

本次项目应用主要以青浦区行政服务中心内部接入为主，同时支持移动端无线接入。青浦区行政服务中心内部署有内部局域网络，网络已与电子政务专网、互联网对接，各个科室电脑之间互联互通。青浦区行政服务中心虽然已有比较完善的信息化系统，但是缺少以区级统一的“三维底图”方式的数字底图服务。

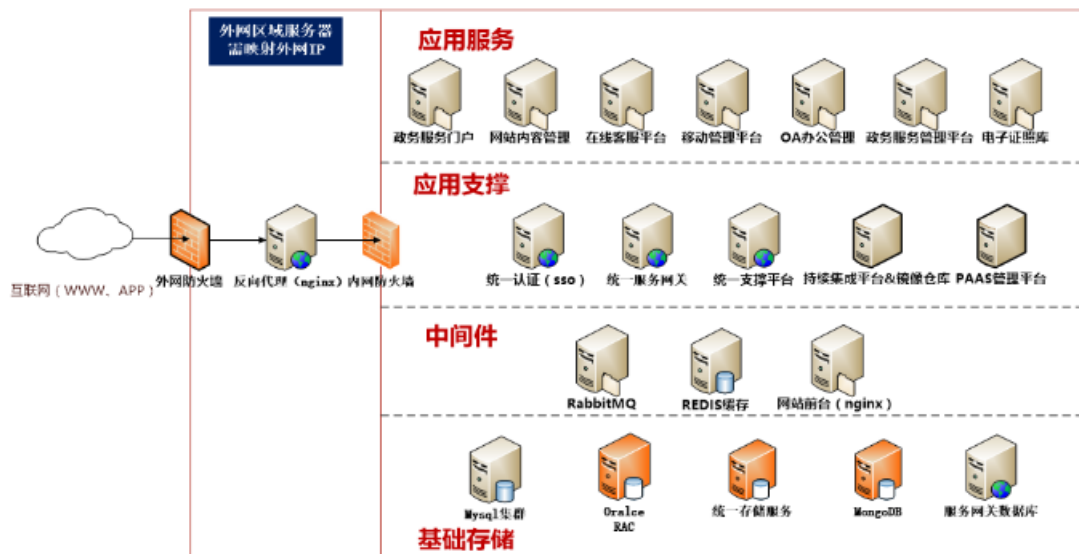


6.2. 现有网络、设备资源情况

6.2.1. 网络情况

当前上海市青浦区网络结构图如下所示，通过应用服务、应用支撑、中间件、数据支撑等为业务和数据提供保障。

本项目的系统软件、应用软件、三维精模都将部署在青浦区政务外网，由采购方提供的网络设备供应商负责硬件资源配置、网络建设、上云方案建设和部署、网络安全等内容。



6.3. 系统对接要求

1、数字孪生三维精模空间地理底图应与青浦区建设、环保、政务等其他应用对接预留标准化的系统接口。

2、数字孪生三维精模空间地理底图可以为青浦区各部委或镇一级行政单位提供三维底图建设的技术规范标准。该技术规范标准能够为其他应用赋能,使得其他应用能方便调用,并且能让青浦区各部委或镇一级行政单位建设的、支持该技术规范标准的三维可视化项目能方便接入。

3、需要能调用并集成外部服务,二维数据需要从采购方提供的地理信息前置服务中获取。

6.4. 性能要求

根据数字孪生三维精模空间地理底图一期的建设需求,对其的性能需求各不相同,对数字化信息管理平台建设和空间数据库建设的具体性能需求如下:

1、可用性:系统 7×24 小时持续可用,可在每日特定时间段内对系统进行维护。

2、可扩展性:系统功能扩充或使用单位增加时应不影响现有系统功能和结构,能够方便后续其他系统模块的扩展,系统建设要求能够确保当地的网络环境,当系统数据量和访问量增大而导致系统配置不能满足要求时,可以通过仅增加服务器等硬件进行解决,而不是在软件上做修改。

3、响应性能:一般查询的响应时间 3 秒以内,带有复杂的饼图、棒图的查询,响应时间在 5 秒以内,统计分析的响应时间不得超过 10 秒,报表生成的响应时间不得超过 5 秒,服务器 CPU 平均负荷率≤50%,应用于浏览器-服务端架构下,信息云平台加载三维精模帧数高于 45FPS。

4、可管理性:用户角色与权限设置由系统管理部门逐级授权管理,能够对数据的可见性进行设定,可对数据进行校验和审计。

5、可恢复性:数据库恢复在 24 小时内,但是不能丢失数据。当 WEB 查询、报表、统计分析服务等须在问题上报后 4 小时内恢复。

6、隔离性:本系统的投运不应影响现有系统和设备的正常运行,本系统应不受电子噪声、射频干扰及振动等现场环境因素的影响。

7、安全性:采取有效的安全策略和技术手段,从硬件网络、操作系统、空间数据库、应用软件等各个层面保证系统安全稳定运行。

6.5. 数据更新及备份要求

6.5.1. 数据更新要求

1、最新卫星影像数据服务(每季度更新一次),采用青浦区范围的卫星影像数据,按不同比例尺分级切片。切片数据确保在本项目服务期限内更新至最新。

2、最新标准配色政务地图(月度更新一次),采用青浦区范围全要素地形数据,按不同比例尺分级切片。切片数据确保在本项目服务期限内更新至最新。

3、最新三维白模数据服务(月度更新一次),更新青浦区范围的外环线外白模数据,

数据采用上海城市坐标系。

4、地名地址数据服务（月度更新一次），地名地址服务是根据门牌号、某某小区或者商场等兴趣点、道路交叉口、道路和轨道交通等搜索条件，实现地址在地图上的定位服务。搜索服务确保在本项目服务期限内更新至最新。

5、坐标转换服务。平台提供青浦区范围内上海城市坐标和 CGCS2000 坐标互转服务，并支持批量点的坐标转换。

6.5.2. 数据备份要求

完善的数据备份策略机制，是保障本项目数据安全的重要手段。数据备份策略，通常采用的有完全备份、增量备份、差分备份、完全备份和增量备份组合以及完全备份和差分备份组合等几种策略，可以对历史数据、现势数据进行备份，在系统数据库出现故障的时候，通过恢复系统，对数据库进行恢复。

7. 操作系统、数据库及硬件要求

需要根据采购方提供的硬件资源部署、运行项目中的三维模型、系统软件和应用软件。下表是采购方拟提供的本次项目硬件资源：

CPU (核)	内存 (GB)	硬盘 (GB)	操作系统	使用情况
16	64	5TB	Windows Server std	GIS
16	64	5TB	Windows Server std	BIM，英伟达 V100 32G 算力卡
16	64	3TB	Windows Server std	应用服务器
16	64	5TB	Windows Server std	数据库服务器
16	64	2TB	Windows Server std	WEB 服务器

8. 项目实施与售后

8.1. 建设周期

自合同签订之日起 6 个月内完成系统所需三维精模建设、系统软件安装、应用软件开发、部署和调试等工作，系统上线试运行时间为 6 个月。

交付地点：本项目交付地点为青浦区外青松公路 6189 号。

8.2. 项目团队要求

1、投标方须承诺，安排 1 名至少具备国家人力资源和社会保障部或工业和信息化部认证的信息系统项目管理师证书或 PMI 认证的 PMP 项目管理证书的人员担任项目经理，且具有不少于 5 年以上类似工作经验。投标方应提供有效证书复印件及为该人员在近六个月内

任意一个月（不含投标截止时间当月）缴纳社保凭证，并加盖公章。

2、投标方须承诺，项目经理必须全程参与本次项目的设计、开发、建设工作。在未经甲方允许的前提下，不得擅自变更项目经理人选。

3、投标方须承诺，项目团队成员中至少具备国家人力资源和社会保障部或工业和信息化部认证的程序设计工程师资格证书或信息处理工程师证书 1 人。投标方应提供有效证书复印件及为该人员在近六个月内任意一个月（不含投标截止时间当月）缴纳社保凭证，并加盖公章。

4、投标方须承诺在项目建设期间，提供一支不少于 30 人的项目建设团队。本项目提供本地化项目开发建设服务和数据对接服务，其中至少提供 30 名驻场服务的技术人员，配合甲方在现场的工作协调和现场办公。

5、投标方需要承诺，质保期内至少提供 5 名驻场服务技术人员，为采购方提供信息云平台运维、模型维护、应用软件运维及应急保障等全方位运维服务。

6、投标方需要承诺，提供的项目应急保障服务，采购方如有重大特殊需求，投标方必须在 24 小时内响应。

8.3. 质量标准

1、投标方所交付软件系统应满足本项目合同文件明确的功能性、使用性要求。软件开发质量标准按照国家标准、招标需求确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合招标目的的特定标准确定。

2、投标方所交付的软件系统还应符合国家和上海市有关系统运行安全之规定。

3、在软件开发启动之前，投标方应根据采购方需求进一步进行项目应用调研与开发前分析，双方对现拟需求、投标方案、运行目标及实施计划进行全面回顾与梳理，按实际可操作性进行必要调整，调整结果双方以合同附件形式增补生效。

4、投标方须承诺，采购方在使用其所提供的任何一部分成果，均不受第三方关于侵犯知识产权指控。

5、投标方须承诺，在项目实施过程中严格履行所有保密义务。

8.4. 验收要求

1、本项目采用现场运行、测试验收方式进行验收，验收标准以符合招标文件、投标方的投标文件及相关附件所提供的功能性、使用性要求和采购方的要求为准。

2、应用于浏览器-服务端架构下，部署在政务外网的信息云平台需要具有对接公开的上海市空间地理底图、天地图、OGC 服务标准等数据能力，如果不能满足该条件，项目不予验收。

3、投标方完善自身的档案管理制度，积极根据采购方要求提交完整的档案材料。

4、软件开发完成并达到规定要求后，中标人应以书面方式通知采购方进行交付验收的规程与安排。采购方应当在接到通知的 5 个工作日内确定具体日期，由双方按照约定的要求完成项目验收流程。中标人在交付验收前应当根据约定的检测标准对本项目进行功能和运行测试，所有系统功能模块符合要求，以确认本项目软件能够正常运行，并初步达到符合招标文件中约定交付的规定。中标方应提供第三方软件测评报告和安全测评报告。

5、软件系统达到验收条件后由中标人提出验收申请，采购方根据中标人提交的验收申请进行确认，验收由双方人员共同参与。同时中标人须提供软件文档（包括但不限于《用

户需求说明书》、《系统概要设计说明书》、《系统详细设计说明书》、《测试报告》、《用户使用手册》、《系统部署文档》以及可安装的程序运行文件)。

6、从系统的实用性、稳定性、可维护性、灵活性、可操作性及系统文档、代码、规范及注释说明等方面全面进行验收。

8.5. 售后服务要求

1、本项目维保期自验收通过之日起开始计算，质保期限为 12 个月，投标方需要免费提供基础软件、应用软件、三维精模等的维保服务。

2、供应商应具有固定办公场所，并具有技术服务机构，配有较强的专业技术队伍，能提供优质快捷的技术支持服务。

3、产品服务期内供应商提供免费的信息云平台使用培训、应用软件培训、三维数字大厅使用培训、数字孪生应用培训、信息技术培训、系统管理员培训等服务，次数不限。

4、产品服务期内供应商提供 7×24 小时电话热线支持，次数不限。

5、产品服务期内系统出现问题后，供应商应在 30 分钟内电话响应，如需提供现场技术支持，供应商工程师须 2 小时内到达现场。

6、产品服务期内供应商至少提供半年一次的技术巡检服务。

8.6. 知识产权及保密要求

1、中标人数据、文件、资料知识产权

中标人应确保其完成本合同要求所利用、提交的所有数据、文件、资料及为完成项目而实施的其它工作没有侵犯任何人的专利权、商标权及其他知识产权。中标人保证采购方不会因其履行合同义务而引起的在专利权、商标权以及其他知识产权方面，发生针对采购方的任何第三方的索赔。如有发生，中标人将负责处理并承担由此引起的法律责任以及包括律师费用在内的一切费用及损害赔偿。

2、项目保密要求

中标人为履行本合同所形成的资料、数据、软件开发等成果及其他任何附加成果（包括但不限于工作中所取得的中间数据、资料等）的完整应用知识产权和使用权均属采购方所有，中标人须负有保密义务。中标人在项目服务中使用及产生的所有资料、数据，包括但不限于本合同及附件、招标文件、工作过程资料、数据、说明等资料的所有权和过程中产生的数据、资料等知识产权、使用权、处理权均属于采购方。中标人及其任何人员不得擅自处理、发表、引用或向第三方提供或泄漏与本项目、本合同的业务活动的任何有关的资料，以及在合同履行过程中形成的制作成果或文字资料。

3、临时账号等使用要求

中标人对采购方提供的临时使用账号要保密，不得公开，对组件开发的账号密码需进行加密，避免信息安全的泄露。未经采购方的同意不得利用采购方的网络及平台进行短信、彩信发送，造成的一切后果由中标人负责。

三、投标文件的编制要求

投标人应按照第二章《投标人须知》“三、投标文件”中的相关要求编制投标文件，投标文件的商务响应文件（包括相关证明文件）和技术响应文件应当包括（但不限于）下列内容：

1、投标人提交的商务响应文件应由以下部分组成：

- (1)《投标函》
- (2)《开标一览表》（在采购云平台填写）
- (3)《投标报价分类明细表》
- (4)《资格条件响应表》
- (5)《实质性要求响应表》
- (6)《与评标有关的投标文件主要内容索引表》
- (7)《法定代表人授权委托书》（含被授权人身份证复印件）
- (8) 投标人营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的仅提供营业执照）

(9) 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的声明函，截止至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的声明

(10) 关于财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

(11) 享受政府采购优惠政策的相关证明材料，包括：中小企业声明函、监狱企业证明文件、残疾人福利性单位声明函等（**中标人为中小企业、残疾人福利性单位的，其声明函将随中标结果同时公告**）

(12) 联合投标时，提供《联合投标协议书》

(13) 投标人基本情况简介

(14) 投标人质量管理体系等方面的认证证书

(15) 投标人认为与本项目相关的其他材料。

2、技术响应文件由以下部分组成：

(1) 投标人对本项目的需求理解、技术（设计与实施）方案、试运行及验收方法或方案

(2) 系统设备、材料配置及规格、型号、产地等（如有）

(3) 项目负责人情况表

(4) 主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表（需附有效期内的相关的资质（如有）、专业人员与管理人员职称证书、专业工种持证上岗证书等）

(5) 售后服务内容及措施说明（格式自拟）

(6) 按照本招标文件要求提供的其他技术性资料以及投标人需要说明的其他事项。
以上各类响应文件格式详见招标文件第六章《投标文件有关格式》(格式自拟除外)。

第五章 评标方法与程序

一、资格审查

招标人将依据法律法规和招标文件的《投标人须知》、《资格条件响应表》，对投标人进行资格审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

二、投标无效情形

1. 投标文件不符合《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》所列任何情形之一的，将被认定为无效投标。

2. 单位负责人或法定代表人为同一人，或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，参加同一包件或者未划分包件的同一项目投标的，相关投标均无效。

3. 除上述以及政府采购法律法规、规章、《投标人须知》所规定的投标无效情形外，投标文件有其他不符合招标文件要求的均作为评标时的考虑因素，而不导致投标无效。

三、评标方法与程序

1. 评标方法

根据《中华人民共和国政府采购法》及政府采购相关规定，结合项目特点，本项目采用“综合评分法”评标，总分为 100 分。

2. 评标委员会

2.1 本项目具体评标事务由评标委员会负责，评标委员由采购人代表及政府采购评审专家组成。招标人将按照相关规定，从上海市政府采购评审专家库中随机抽取评审专家。

2.2 评标委员会成员应坚持客观、公正、审慎的原则，依据投标文件对招标文件响应情况、投标文件编制情况等，按照《投标评分细则》逐项进行综合、科学、客观评分。

3. 评标程序

本项目评标工作程序如下：

3.1 符合性审查。评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

3.2 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，

不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容，也不得通过澄清而使进行澄清的投标人在评标中更加有利。

3.3 比较与评分。评标委员会按招标文件规定的《投标评分细则》，对符合性审查合格的投标文件进行评分。

3.4 推荐中标候选供应商名单。各评委按照评标办法对每个投标人进行独立评分，再计算平均分，评标委员会按照每个投标人最终平均得分的高低依次排名，推荐得分最高者为第一中标候选人，依此类推。如果供应商最终得分相同，则按报价由低到高确定排名顺序，如果报价仍相同，则由评标委员会按照少数服从多数原则投票表决。

4. 评分细则

本项目具体评分细则如下：

4.1 投标价格分按照以下方式进行计算：

(1) 价格评分：报价分=价格分值×（评标基准价/评审价）

(2) 评标基准价：是经符合性审查合格（技术、商务基本符合要求，无重大缺、漏项）满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价。

(3) 评审价：投标报价无缺漏项的，投标报价即评审价；投标报价有缺漏项的，按照其他投标人相同项的最高报价计算其缺漏项价格，经过计算的缺漏项价格不超过其投标报价10%的，其投标报价也即评审价，缺漏项的费用视为已包括在其投标报价中，经过计算的缺漏项价格超过其投标报价10%的，其投标无效。

(4) 非预留份额专门面向中小企业采购的项目或包件，对小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审；非预留份额专门面向中小企业采购且接受联合体投标或者允许分包的项目或包件，对于联合协议或者分包意向协议中约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的投标人，给予其报价4%的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业，其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。中小企业投标应提供《中小企业声明函》。

(5) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效

投标处理。

4.2 投标文件其他评分因素及分值设置等详见《投标评分细则》。

投标评分细则（100分）

评审内容	分值	类型	评审标准
报价得分	0-10	客观分	投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×价格权值。
需求理解	0-15	主观分	<p>(1) 结合青浦区行政服务中心的实际需求和业务现状，从项目背景（0-2分）、现状分析（0-2分）、用户需求（0-2分）、功能需求（0-2分）进行综合评分；</p> <p>(2) 对青浦区行政服务中心 BIM 三维数字大厅的功能需求理解进行综合评分（0-4分）；</p> <p>(3) 根据提出的项目建设必要性进行综合评分（0-3分）。</p>
技术方案	0-10	主观分	<p>(1) 对项目总体技术路线、整体架构、方案的可用性、可扩展性、可管理性和安全性、各应用系统、数据资源规划等进行综合打分（0-5分）；</p> <p>(2) 对各功能模块设计、功能关系阐述等方面进行综合打分（0-5分）。</p>
软件演示	0-10	主观分	<p>投标人须提供刻录光盘，对下述软件功能进行光盘录屏播放演示，否则不得分。提供视频佐证总时间不得超过 10 分钟。（超过 10 分钟的以前 10 分钟内容为准）评委根据投标人提供的光盘演示情况进行综合评分：</p> <p>要求对 5 平方公里以上的城市精细三维模型进行加载、浏览。要求模型精美、运行速度流畅。</p> <p>(1) 要求在视频中系统能展示不少于 5 棵实体树，每棵实体树能展示三角面（0-3分）；</p> <p>(2) 要求在视频中系统能展示动态水面及水面倒影（0-1分）；</p> <p>(3) 要求在视频中系统能展示 DEM、DOM、倾斜摄影、BIM 模型等（0-4分）；</p> <p>(4) BIM 展示：播放视频中能展示 BIM 三维模型，能实现全场景三维模型中浏览及各部件属性（0-2分）。</p>
项目实施方案	0-6	主观分	根据项目的实施计划（0-1分），项目组织架构（0-1分），项目质量管理措施（0-1分），项目文档管理规范（0-1分），备份机制（0-2分）的完整符合性进行综合评分。
数据对接方案	0-3	客观分	投标人需要承诺可以对接由采购方提供的上海市统一、公开的空间地理底图、天地图、OGC 等服务标准，提供承诺书的得 3 分，不提供承诺书的不得分。 （承诺书自拟）
应急预案	0-4	客观分	<p>(1) 投标人需要承诺数据库能在 24 小时内恢复，且数据不丢失；承诺当 WEB 查询、报表、统计分析服务等须在问题上报后 4 小时内恢复。提供承诺书的得 1 分，不提供承诺书的不得分。（承诺书自拟）</p> <p>(2) 投标人承诺故障报告后 $X \leq 0.5$ 小时到达采购人现场的得 3</p>

			分；承诺故障报告后 0.5 小时 $<X\leq 2$ 小时到达采购人现场的得 1 分；其他情况不得分。提供承诺书的得相应分数，不提供承诺书的不得分。 (承诺书自拟)
培训方案	0-2	主观分	根据培训方案能否提供信息云平台使用培训、应用软件培训、三维数字大厅使用培训、数字孪生应用培训、信息技术培训、系统管理员培训等服务进行综合评分 (0-2 分)
验收方案	0-2	主观分	根据验收方案是否包括所有功能的实现情况、安全审查情况、性能验证情况、试运行等进行综合评分 (0-2 分)
知识产权	0-1	客观分	投标人须承诺履行本合同所形成的资料、数据、软件开发等成果及其他任何附加成果 (包括但不限于工作中所取得的中间数据、资料等) 的完整应用知识产权和使用权均属采购人所有, 且投标人须负有保密义务。提供承诺书的得 1 分, 不提供承诺不得分。 (承诺书自拟)
服务体系和服务承诺措施	0-13	主观分	根据投标人是否有完善的售后服务体系, 质保期运行维护服务措施是否全面, 是否能够提供良好的技术支持服务, 服务方式是否合理, 服务承诺是否有效, 对项目验收后技术支撑资源和保障计划是否有详细描述进行综合评分 (0-4 分)
		客观分	(1) 投标人承诺在服务期内能提供 7×24 小时电话热线支持的得 1 分, 提供承诺书的得 1 分, 不提供承诺书的不得分。 (承诺书自拟) (2) 投标人承诺在项目建设期间, 总体团队不少于 30 人, 需派驻 30 人建设团队在用户现场工作。提供承诺书的得 5 分, 不提供承诺书的不得分。 (承诺书自拟) (3) 投标人承诺在项目质保期内提供 5 人驻场服务的, 为采购方提供系统运维及应急保障等全方位运维服务。提供承诺书的得 3 分, 不提供承诺书的不得分。 (承诺书自拟)
企业综合实力	0-8	客观分	(1) 投标人具有 ISO9001 质量管理体系认证且在有效期内的得 1 分, 应提供有效证书复印件并加盖公章, 否则不得分。 (2) 投标人具有 ISO14001 环境管理体系认证证书的得 1 分, 应提供有效证书复印件并加盖公章, 否则不得分。 (3) 投标人具有职业健康安全管理体系认证证书的得 1 分, 应提供有效证书复印件并加盖公章, 否则不得分。
		主观分	(1) 投标人拥有类似如下软件著作权的: 三维信息平台、嵌入式地理信息平台等, 是否属于有效的软件著作权由评审委员认定, 每提供 1 个得 1 分, 总共 2 分; (2) 按照企业相关资质、获奖证书等进行评价 (0-3 分)。
项目团队成员和团队综合能力	0-10	客观分	(1) 项目负责人具备硕士及以上学历的得 2 分, 不提供不得分。 (2) 项目负责人具备国家人社部或者工信部颁发的信息系统项目管理师证书或 PMP 证书的得 2 分, 不提供不得分。 (3) 项目负责人具备国家人社部或者工信部颁发的信息处理工程师证书的得 2 分, 不提供不得分。

			<p>(4) 投标人为本项目配备的技术负责人（不得与项目负责人为同一人）进行评价，需要国家人社部或者工信部颁发的程序设计工程师资格证书、数据库应用系统设计工程师证书。每提供一张证书得 2 分，共 4 分，不提供不得分。</p> <p>以上所有证书需提供有效证书复印件及该人员在 2022 年 1 月 1 日以来近任意一个月缴纳社保凭证，并加盖公章，否则不得分。</p>
投标人类似业绩	0-6	主观分	<p>投标人自 2019 年 1 月 1 日以来承接的类似业绩（以签订合同日期为准）。是否属于有效的类似项目业绩由评审委员认定。有一个有效业绩得 2 分，每增加一个有效业绩加 2 分，最高得分为 6 分，没有有效的类似项目业绩的得 0 分。需提供项目的合同复印件或中标通知书，否则不予认可。</p>

第六章 投标文件有关格式

一、商务响应文件有关格式

1、投标函格式

致：_____（招标人名称）

根据贵方_____（项目名称、招标编号）采购的招标公告及投标邀请，_____（姓名和职务）被正式授权代表投标人_____（投标人名称、地址），按照网上投标系统规定向贵方提交投标文件1份。

据此函，投标人兹宣布同意如下：

1. 按招标文件规定，我方的投标总价为_____（大写）元人民币。
2. 我方已详细研究了全部招标文件，包括招标文件的澄清和修改文件（如果有的话）、参考资料及有关附件，我们已完全理解并接受招标文的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。
3. 投标有效期为自开标之日起 _____日。
4. 如我方中标，投标文件将作为本项目合同的组成部分，直至合同履行完毕止均保持有效，我方将按招标文件及政府采购法律、法规的规定，承担完成合同的全部责任和义务。
5. 如果我方有招标文件规定的不予退还投标保证金的任何行为，我方的投标保证金可被贵方没收。
6. 我方同意向贵方提供贵方可能进一步要求的与本投标有关的一切证据或资料。
7. 我方完全理解贵方不一定要接受最低报价的投标或其他任何投标。
8. 我方已充分考虑到投标期间网上投标可能会发生的技术故障、操作失误和相应的风险，并对因网上投标的任何技术故障、操作失误造成投标内容缺漏、不一致或投标失败的，承担全部责任。
9. 我方同意开标内容以电子采购平台开标时的《开标记录表》内容为准。我方授权代表将及时使用数字证书对《开标记录表》中与我方有关的内容进行签名确认，授权代表未进行确认的，视为我方对开标记录内容无异议。
10. 为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标货物和相关服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：
 - （1）我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。
 - （2）以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

地址： _____

电话、传真： _____

邮政编码： _____

开户银行： _____

银行账号： _____

投标人授权代表签名： _____

投标人名称（公章）： _____

日期： 年月日

2、开标一览表格式

投标人全称（公章）： _____

招标编号及标项： _____

青浦区数字孪生三维精模空间地理底图一期功能建设项目包 1

包号	项目名称	最终报价(总价、元)

授权代表签名：

日期：

填写说明：

(1) “最终报价（元）”指每一包件报价，所有价格均系用人民币表示，单位为元，精确到个位数。

(2) 供应商应按照《采购需求》和《供应商须知》的要求报价。

3. 报价汇总表格式

序号	子项目名称	报价（元）	备注
1	子项目 1		详见明细（ ）
2	子项目 2		详见明细（ ）
3	...		详见明细（ ）
4	成品软件购置和集成		详见明细（ ）
5	供应商认为本表中未能包括的其他必要费用		详见明细（ ）
本项目投报总价（元）			

说明：（1）供应商应编制报价明细表并随本表一起提供。

（2）本表合计总价应与开标一览表报价相等。

4. 报价分类明细表格式

(1) 各子项目报价明细表

序号	子系统名称	人·月 数量	人·月报价（单价）	子系统报价（元）
1				
2				
3				
合计报价（元）				

(2) 成品软件购置和集成报价明细表

产品名称	规格型号	综合单价（含产品采购、运输、集成等所有服务费用）	数量	报价（元）
合计报价				

5、资格条件响应表

项目名称:

招标编号:

包号:

序号	项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项 （响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
1	法定基本条件	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：营业执照（或事业单位、社会团体法人证书）、税务登记证（若为多证合一的，仅提供营业执照）符合要求， 提供具有健全的财务会计制度及依法缴纳税收、社会保障资金的书面声明。 2、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商。			
2	联合投标	本项目不接受联合投标。			
3	法定代表人授权	1、在投标文件由法定代表人授权代表签字（或盖章）的情况下，应按招标文件规定格式提供法定代表人授权委托书； 2、按招标文件要求提供被授权人身份证。			
4	三年经营中没有重大违法记录声明	提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明。			
5	促进中小企业发展政策	根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》等规定，本项目专门面向中小企业采购。中小企业应当按照规定提供《中小企业声明函》。			

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月

6、实质性要求响应表

项目名称：

招标编号：

包号：

项目内容	具备的条件说明（要求）	投标检查项（响应内容说明（是/否））	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
投标文件内容、密封、签署等要求	1、投标文件按招标文件要求提供《投标函》、《开标一览表》、《资格条件响应表》以及《实质性要求响应表》；2、投标文件按招标文件要求密封（适用于纸质投标项目），电子投标文件须经电子加密（投标文件上传成功后，系统即自动加密）。			
投标有效期	不少于 90 天。			
投标报价	1、不得进行选择性报价（投标报价应是唯一的，招标文件要求提供备选方案的除外）；2、不得进行可变的或者附有条件的投标报价；3、投标报价不得超出招标文件标明的采购预算金额或项目最高限价；4、不得低于成本报价；5、投标报价有缺漏项的，缺漏项部分的报价按照其他投标人相同项的最高报价计算，计算出的缺漏项部分报价不得超过投标报价的 10%。			
交付日期	自本合同签订之日起 12 个月内。			
质量保证期	自验收通过之日起开始计算，质保期限为 12 个月。			
采购进口产品政策	本次采购不接受整体由进口产品所组成的信息系统			
付款方式	按照合同约定			
合同转让与分包	本项目不得转让，不得分包。			
公平竞争和诚实信用	公平竞争和诚实信用：不得存在腐败、欺诈或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱政府采购正常秩序的行为。			

投标人授权代表签字：

投标人（公章）： _____

日期： 年 月

7、与评标有关的投标文件主要内容索引表

项目名称：

招标编号：

包号：

项目内容	具备的条件说明	响应内容说明(是/否)	详细内容所对应电子投标文件名称	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

说明：上述“具备的条件说明”可以参照本项目评标方法与程序及评分细则进行自定义。

8、客观分评审因素情况表

序号	名称	是否响应	响应情况	响应材料对应应在响应文件中的页码 (标注商务标、技术标)
1	数据对接方案承诺书			
2	应急预案承诺书 1			
3	应急预案承诺书 2			
4	知识产权承诺书			
5	服务体系和服务承诺措施承诺书 1			
6	服务体系和服务承诺措施承诺书 2			
7	服务体系和服务承诺措施承诺书 3			
8	投标人具有 ISO9001 质量管理体系认证			
9	投标人具有 ISO14001 环境管理体系认证证书			
10	投标人具有职业健康安全管理体系认证证书			
11	项目负责人具备硕士及以上学历			
12	项目负责人具备国家人社部或者工信部颁发的信息系统项目管理师证书或 PMP 证书			
13	项目负责人具备国家人社部或者工信部颁发的信息处理工程师证书			
14	投标人为本项目配备的技术负责人（不得与项目负责人为同一人）进行评价，需要国家人社部或者工信部颁发的程序设计工程师资格证书、数据库应用系统设计工程师证书			

(此表重要，请如实填写，漏填或者缺项将有可能被认定未提供。)

9、法定代表人授权委托书格式

致：青浦区政府采购中心

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，
现授权委托本单位在职职工（姓名，职务）以我方的名义参加贵中心
_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、
投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵中心收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

在此粘贴被授权人身份证复印件
(有照片一面)

委托人（法定代表人）签字或盖章：

投标人公章：

日期：

受托人（签字或盖章）：

住所：

身份证号码：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

10、投标人基本情况简介格式

（一）基本情况：

- 1、单位名称：
- 2、地址：
- 3、邮编：
- 4、电话/传真：
- 5、成立日期或注册日期：
- 6、行业类型：

（二）基本经济指标（到上年度 12 月 31 日止）：

- 1、实收资本：
- 2、资产总额：
- 3、负债总额：
- 4、营业收入：
- 5、净利润：
- 6、上交税收：
- 7、从业人数：

（三）其他情况：

- 1、专业人员分类及人数：
- 2、企业资质证书情况：
- 3、其他需要说明的情况：

我方承诺上述情况是真实、准确的，我方同意根据招标人进一步要求出示有关资料予以证实。

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： 年 月

11. 中小企业声明函

本公司(联合体)郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定,本公司(联合体)参加 (单位名称) 的 (项目名称) 采购活动,服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下:

1. 青浦区数字孪生三维精模空间地理底图一期功能建设项目,属于软件和信息技术服务业行业;承接企业为 (企业名称) ,从业人员 人,营业收入为 万元,资产总额为 万元,属于 (中型企业、小型企业、微型企业) ;

.....

以上企业,不属于大企业的分支机构,不存在控股股东为大企业的情形,也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

说明:(1)本声明函所称中小企业,是指在中华人民共和国境内依法设立,依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业,但与大企业的负责人为同一人,或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户,在政府采购活动中视同中小企业。事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商,不属于中小企业划型标准确定的中小企业,不得按《关于印发中小企业划型标准规定的通知》规定声明为中小微企业,也不适用《政府采购促进中小企业发展管理办法》。

(2)本声明函所称服务由中小企业承接,是指提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员,否则不享受中小企业扶持政策。

(3)从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据,无上一年度数据的新成立企业可不填报。

(4)采购标的对应的中小企业划分标准所属行业,以招标文件第二章《供应商须知》规定为准。

(5)成交供应商为中小企业的,本声明函将随成交结果同时公告。

注:行业划型标准:

软件和信息技术服务业。从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微企业。其中,从业人员100人及以上,且营业收入1000万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上,且营业收入50万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

12、残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位安置残疾人____人，占本单位在职职工人数比例____%，符合残疾人福利性单位条件，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

说明：根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

中标人为残疾人福利性单位的，本声明函将随中标结果同时公告。

如投标人不符合残疾人福利性单位条件，无需填写本声明。

13、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明

我方参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（公章）：

日期：

14、财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

我方（供应商名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（公章）

日期：

二、技术响应文件有关表格格式

1、项目负责人情况表

项目名称：

招标编号：

包号：

姓名	出生年月	文化程度	毕业时间
毕业院校 和专业	从事本类 项目工作 年限	联系方式	
职业资格	技术职称	聘任时间	
主要工作经历： 主要管理服务项目： 主要工作特点： 主要工作业绩： 胜任本项目负责人的理由：			

需附项目负责人毕业证书、职称及职业资格证书及项目负责人依法缴纳社保费的证明。

2、主要管理、技术人员配备及相关工作经历、职业资格汇总表

项目名称：

招标编号：

包号：

项目组成 员姓名	年龄	在项目组 中的岗位	学历和毕 业时间	职称及职 业资格	进入本单 位时间	相关工作经 历	联系方式
.....							

需附上述人员毕业证书、职称及职业资格证书及上述人员依法缴纳社保费的证明。

3、投标人类似项目一览表

序号	年份	项目名称	项目内容	服务时间	合同金额 (万元)	用户情况		
						单位名称	经办人	联系方式
1								
2								
3								
4								

4、项目设计方案及说明（格式自拟）

项目名称：

投标人授权代表签字： _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年_____月_____日

5、售后服务承诺

项目名称：

售 后 服 务 体 系 及 制 度	(包括专业维修服务机构的名称、地址、售后服务体系及相关制度)
售 后 服 务 内 容 及 保 障 措 施	(包括售后服务范围、内容, 服务计划, 维修响应时间、保修责任等)
售 后 服 务 联 系 方 式	(包括联系人、地址、联系电话等)

投标人授权代表签字: _____

投标人（公章）： _____

日期： _____年____月____日

三、各类银行保函格式

预付款银行保函格式

致： _____（采购人名称）

鉴于 _____（卖方名称）（以下简称“卖方”）根据____年____月____日与贵方签订的 _____号合同（以下简称“合同”）向贵方提供 _____（货物和相关服务描述）。

根据贵方在合同中规定，卖方要得到预付款，应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、金额为 _____（以大写和数字表示的保证金金额）的银行保函，以保证其正确和忠实地履行所述的合同条款。

我行 _____（银行名称）根据卖方的要求，无条件地和不可撤消地同意作为主要责任人而且不仅仅作为保证人，保证在收到贵方第一次要求就支付给贵方不超过 _____（以大写和数字表示的保证金金额），我行无权反对和不需要先向卖方索赔。

我行进而同意，要履行的合同条件或买卖双方签署的其他合同文件的改变、增加或修改，无论如何均不能免除我行在本保函下的任何责任。我行在此表示不要求接到上述改变、增加或修改的通知。

本保函自收到合同预付款起直至 _____年____月____日前一直有效。

出证行名称： _____

出证行地址： _____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）： _____

银行公章： _____

出证日期： _____

说明：本保函由成交供应商在合同生效前提交。

2、履约保证金（银行保函）格式

致：（买方名称）

鉴于（卖方名称）（以下简称“卖方”）根据年月日与贵方签订的号合同向贵方提供（货物和服务描述）（以下简称“合同”）。

根据贵方在合同中规定，卖方应向贵方提交由一家信誉良好的银行出具的、合同规定金额的银行保函，作为卖方履行合同义务和按照合同规定提供给贵方的服务的履约保证金。

我行同意为卖方出具此保函。

我行特此承诺，我行作为保证人并以卖方的名义不可撤销地向贵方出具总额为（以大写和数字表示的保证金金额）元人民币的保函。我行及其继承人和受让人在收到贵方第一次书面宣布卖方违反了合同规定后，就立即无条件、无追索权地向贵方支付保函限额之内的一笔或数笔款项，而贵方无须证明或说明要求的原因和理由。

本保函自出具之日起至全部合同服务按合同规定验收合格后三十天内完全有效。

出证行名称： _____

出证行地址： _____

经正式授权代表本行的代表的姓名和职务（打印和签字）： _____

银行公章： _____

出证日期： _____

说明：本保函由中标人在中标后提交。

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]	乙方： [合同中心-供应商名称]
地址： [合同中心-采购单位所在地]	地址： [合同中心-供应商所在地]
邮政编码： [合同中心-采购单位邮编]	邮政编码： [合同中心-供应商单位邮编]
电话： [合同中心-采购单位联系人电话]	电话： [合同中心-供应商联系人电话]
传真： [合同中心-采购单位传真]	传真： [合同中心-供应商单位传真]
联系人： [合同中心-采购单位联系人]	联系人： [合同中心-供应商联系人]

甲乙双方根据项目评审结果，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律法规之规定，双方在平等、自愿基础上，经友好协商一致，特订立本合同，以资双方共同遵守。

一、合同标的

项目名称： 青浦区数字孪生三维精模空间地理底图一期功能建设项目

乙方所提供合同项目中构成要件的来源应符合国家的有关规定，具体要求详见招标文件及乙方的投标文件。

二、合同价格、交付地点和交付日期

2.1 合同价格：

本合同价格为人民币

本合同价格为人民币 [合同中心-合同总价] 元，大写： [合同中心-合同总价大写] 元整。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付其它任何费用。

2.2 交付地点

合同项目交付地点：甲方指定地点。

2.3 交付日期

本合同项目的交付日期为自本合同签订之日起12个月内。

[合同中心-合同有效期]

三、质量标准和要求

3.1 乙方所交付合同项目的质量标准按照国家标准、行业标准或制造厂家企业标准确定，上述标准不一致的，以严格的标准为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准确定。

3.2 乙方所交付的合同项目还应符合国家和上海市有关安全、环保、卫生之规定。

四、权利瑕疵担保

4.1 乙方保证对其交付的合同项目享有合法的权利。

4.2 乙方保证在其交付的合同项目上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

4.3 乙方保证其所交付的信息系统没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。若甲方因此涉入诉讼，所产生的全部费用，包括但不限于诉讼费、律师费等均由乙方承担。如最终裁定乙方未侵权的，乙方不承担以上费用。

4.4 如甲方使用该信息系统构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

五、系统交付、领受与验收

5.1 甲方应依据合同项目的条件和性质，向乙方提供相关的开发、部署和调试环境。如甲方未能在该时间内提供该环境，乙方可相应顺延交付日期。

5.2 乙方应在本合同签订之日起6个月内完成系统所需软硬件安装、部署、调试，同时系统进入试运行。

5.3 自系统功能检测通过之日起，甲方拥有6个月的系统试运行权利。如果由于乙方原因，导致系统在试运行期间出现故障或问题，乙方应及时排除该故障或问题，所产生的费用均由乙方承担。

5.4 系统试运行完成后，由乙方提出验收申请，甲方负责组织系统最终验收。

5.5 如果属于乙方原因致使系统未能通过验收，乙方应当排除故障，并自行承担相关费用，同时延长试运行期30个工作日，直至合同项目完全符合验收标准。

5.6 合同项目验收合格后，甲方履行相应付款手续，乙方履行相应质保手续并向甲方移交所有合同项目资料包括但不限于：项目调研报告、系统设计说明书、二次开发源代码等，

所交付的资料应当是可供人阅读的书面和电子文档。

六、维保服务

维保期自验收通过之日起开始计算，维保期限为系统相关软件维保期限为 12 个月，维保期限不计入合同履行期限。在双方约定的维保期内，甲方享有乙方免费提供的诸如软件升级服务、系统故障解决服务、定期或不定期的巡检服务等，乙方应按照招标文件、乙方投标文件（以严格标准实施）及时向甲方提供相应维保服务。

七、知识产权和保密及宣传限制

7.1 乙方应保证本合同项目所涉及的知识产权不会侵犯第三方的知识产权，否则由此产生的一切后果，均由乙方承担。如甲方使用该合同项目构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

7.2 甲方委托开发软件的知识产权归甲方所有。乙方对其向甲方交付使用的合同项目已享有知识产权的，甲方在许可的范围内合理使用。

7.3 在本合同项下的任何权利和义务不因合同乙方发生收购、兼并、重组、分立而发生变化。如果发生上述情形，则本合同项下的权利随之转移至收购、兼并、重组后的企业继续履行合同，分立后成立的企业共同对甲方承担连带责任。

7.4 如果甲方或乙方提供的内容属于保密的，甲乙双方应签订保密协议。甲乙双方保证，因履行本合同所获得的涉密信息，仅用于履行本合同项下的义务，并只为履行本合同的相关人员所知悉。任何一方的相关人员违反保密义务的，由该人员所属一方承担全部法律责任，但法律另有规定的除外。

7.5 自参与本项目时起，非经甲方书面同意，乙方及其工作人员不得通过新闻媒体或其他任何方式向社会公众披露其承担本合同项下委托事项及委托事项内容的相关情况。

7.6 本合同履行完毕后，甲乙双方和实际使用方均应当按照保密协议，处理所获得的对方有关资料信息或电子文档。

八、付款

8.1 本合同以人民币付款（单位：元）。

8.2 本合同款项按照以下方式支付：

（1）第一笔付款：本合同签订后，甲方收到乙方开具的有效发票（金额为合同总价的30%）后 15 个工作日内，支付相应款项。

（2）第二笔付款：本项目验收合格后，甲方收到乙方开具的有效发票（金额为合同总价的40%）后 15 个工作日内，支付相应款项。

(3) 第二笔付款：本项目验收合格后，甲方收到乙方开具的有效发票（金额为合同总价的 30%）后 15 个工作日内，支付相应款项。

九、系统保证和维护

9.1 在乙方所交付的合同项目中，不得包含任何危及安全的隐患包括但不限于：“后门”；自动根据时间控制停止软件运行的功能；与甲方信息防御体系冲突；存在计算机病毒、木马等非法方式对软件系统进行访问的功能。否则，乙方应承担赔偿责任。

9.2 乙方所提供的软件，包括受甲方委托所开发的软件，如果需要经国家有关部门登记、备案、审批或许可的，乙方应当保证所提供的软件已经完成上述手续，并已完成支付办理上述手续所产生的所有费用。

9.3 乙方保证，依据本合同向甲方提供的合同项目及其附属产品不存在品质或工艺上的瑕疵，能够按照本合同所规定的技术规范、要求和功能进行正常运行。乙方保证其所提供的软件系统在当前情况下是最适合本项目的版本。乙方应保证提供的系统与原有系统的兼容性以及相关后续接口的开放。

9.4 乙方向甲方提供免费的保修和维护服务并对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。如果厂商对系统产品中的相应部分的保修期超过上述期限的，则按厂商规定进行免费保修。

9.5 乙方应保证所供合同项目是全新的、未使用过的。在质量保证期内，如果信息系统的质量或规格与合同不符，或证实信息系统是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以以书面形式向乙方提出补救措施或索赔，并要求赔偿损失。

9.6 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

9.7 在保修期内如由于乙方的责任而需要对本信息系统中的部件（包括软件和硬件）予以更换或升级，则该部件的保修期应相应延长。

十、补救措施和索赔

10.1 甲方有权根据质量检测部门出具的检验证书向乙方提出索赔，所产生的费用由乙方承担。

10.2 在质量保证期内，如果乙方对缺陷产品负有责任而甲方提出索赔，乙方应按照甲方提出的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

(1) 乙方同意退货并将货款退还给甲方，由此发生的一切费用和损失由乙方承担。

(2) 根据信息系统的质量状况以及甲方所遭受的损失，经过买卖双方商定降低信息系统的价格。

(3) 乙方应在接到甲方通知后七天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。同时，乙方应在约定的质量保证期基础上相应延长修补和/或更换件的质量保证期。

10.3 如果在甲方发出索赔通知后十天内乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如果乙方未能在甲方发出索赔通知后十天内或甲方同意延长的期限内，按照上述规定的任何一种方法采取补救措施，甲方有权从应付货款中扣除索赔金额或者没收保证金，如不足以弥补甲方损失的，甲方有权进一步要求乙方赔偿。

十一、履约延误

11.1 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务。

11.2 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。甲方未答复的，视为甲方不同意。

十二、赔偿

12.1 除合同第 11 条规定外，如果乙方由于自身原因没有按照合同规定的时间交货和提供服务的，每逾期一天，乙方应按合同总价的千分之六向甲方支付违约金，逾期超过三十天，甲方有权单方面终止合同并要求乙方无条件支付甲方合同总价 20% 的违约金，甲方实际损失超过合同总价 20% 的，乙方应按实际损失赔偿。非乙方自身原因者除外。

12.2 维保期内，若乙方不能按时提供相应维保服务而造成甲方损失的，甲方有权向乙方提出索赔申请，索赔金额不少于造成损失的实际金额，乙方应无条件支付，甲方损失金额在乙方提供的银行保函内优先扣除，保函金额不足的，乙方应另行补足。

12.3 乙方有证据证明因现有技术水平和条件下无法完成本合同义务的，导致开发部分或全部失败所造成甲方的损失，甲乙双方约定此损失由双方另行协商。

十三、不可抗力

13.1 如果合同各方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

13.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方不可预见、不可避免、不可克服的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震、

国家政策的重大变化，以及双方商定的其他事件。

13.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方。合同各方应尽可能继续履行合同义务，并积极寻求采取合理的措施履行不受不可抗力影响的其他事项。合同各方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

十四、争端的解决

14.1 合同各方应通过友好协商，解决在执行本合同过程中所发生的或与本合同有关的一切争端。如从协商开始十天内仍不能解决，可以向相关主管部门提请调解。

14.2 调解不成则向上海市青浦区人民法院提请诉讼。

14.3 如争议事项不影响合同其它部分的履行，则在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

十五、违约终止合同

15.1 在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出终止部分或全部合同。

(1) 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方同意延长的期限内提供部分或全部合同项目。

(2) 如果乙方未能在交付期内完成任何一项交付、安装、试运行或验收的；

(3) 如果乙方未能履行合同规定的其它义务。

15.2 如果甲方根据上述 15.1 款的规定，终止了全部或部分合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货的信息系统相类似的系统，乙方应对购买类似的信息系统所超出的那部分费用负责。但是，乙方应继续执行合同中未终止的部分。

15.3 如果乙方在履行合同过程中有不正当竞争行为，甲方有权解除合同，并按《中华人民共和国反不正当竞争法》之规定由有关部门追究其法律责任。

15.4 因乙方违约而由甲方终止合同时，除上述赔偿外，乙方还应当承担合同总价的 20% 额外违约金。

十六、破产终止合同

16.1 如果乙方丧失履约能力或被宣告破产，甲方可在任何时候以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿。该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

十七、合同转让和分包

17.1 除甲方事先书面同意外，乙方不得转让和分包其应履行的合同义务。

十八、合同生效

18.1 本合同在合同各方签字盖章后生效。

18.2 本合同壹式肆份，以中文书就，甲方持有贰份，乙方持有贰份。

十九、合同附件

19.1 本合同附件包括：招标文件、投标文件及相关补充文件等。

19.2 本合同附件与合同具有同等效力。

19.3 合同文件应能相互解释，互为说明。若合同文件之间有矛盾，则以最新的文件为准。

二十、合同修改

20.1 除了双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分之外，本合同条件不得有任何变化或修改。

二十一、合同文件的组成和解释顺序如下

1. 本合同执行中双方共同签署的补充与修正文件及双方确认的明确双方权利、义务的会谈纪要；

2. 本合同书；

3. 本项目成交通知书；

4. 乙方的本项目响应文件；

5. 本项目采购文件中的合同条款；

6. 本项目采购文件中的采购需求；

7. 其他合同文件（需列明）。

上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，按照上述文件次序在先者为准。同一层次合同文件有矛盾的，以时间较后的为准。

签约各方：

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

日期：**[合同中心-签订时间]**

日期：[合同中心-签订时间]

合同签订点：网上签约

