

东西湖区政府采购

招标文件

项目编号：WHLKZC-2022-061A（8904）

采购人：武汉市公安局东西湖区交通大队

项目名称：武汉市公安局东西湖区交通大队
2022年至2023年执法数据储存服务
公开招标采购项目

武汉市东西湖区政府采购中心
2022年11月

温馨提示：供应商特别注意事项

一、一律不接受纸质投标文件，只接受具备法律效力的电子投标文件。供应商参加投标前，应当到依法设立的电子认证服务机构（市民之家四楼大厅办理点）办理 CA 数字证书和电子签章。

二、供应商应依法妥善保管和使用 CA 数字证书（账号密码）、电子签章，依《中华人民共和国电子签名法》，本项目使用 CA 数字证书（供应商的账号密码）、电子签章等形成的数据电文、电子签名等内容，将被视为具备法律效力且得到了供应商确认。

三、供应商应于投标截止前上传电子投标文件，同时供应商应充分考虑上传电子投标文件时的不可预见因素。逾期或错误投递的投标文件恕不接收。

四、加★号的条款均被视为不可偏离的指标要求，必须一一响应。若有一项带“★”的指标要求未响应或不满足，将按投标无效处理。

五、供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，评标委员会认为有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，供应商应当按评标委员会的要求，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；供应商不能证明其报价合理性的，将被作为无效投标处理。

六、供应商应按照武汉市东西湖区政府采购电子交易系统客户端的要求，对客户端中每一项的要求上传对应的证明文件或投标内容。如未按照客户端要求对应上传的，采购代理机构评标委员会可视为其未提供该项的证明文件或投标内容。

七、对可接受分支机构投标的项目，分支机构投标的，须提供分支机构的营业执照（执业许可证）扫描件及总公司（总所）出具给分支机构的授权书，授权书须加盖总公司（总所）公章。总公司（总所）可就本项目或此类项目在一定范围或时间内出具授权书。已由总公司（总所）授权的，总公司（总所）取得的相关资质证书对分支机构有效，法律法规或者行业另有规定的除外。

八、供应商一旦依法被确认为中标人，其投标文件中的相关内容（主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求等），将会随中标结果公告一并发布在采购信息发布网上，接受社会监督。

九、武汉市东西湖区政府采购中心为采购代理机构，不对供应商提交的相关资料的真实性负责，如供应商发现相关资料被盗用或复制，应遵循法律途径解决，追究侵权者责任。

（本提示内容非招标文件的组成部分，仅为善意提醒。如有不一致，以招标文件为准。）

目录

温馨提示：供应商特别注意事项	2
第一章 投标邀请书	6
一、项目基本情况.....	6
二、申请人的资格要求.....	6
三、获取招标文件.....	7
四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点.....	8
五、公告期限.....	8
六、其他补充事宜.....	8
七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系.....	8
第二章 投标人须知	10
投标须知前附表.....	10
一、说明.....	12
1. 适用范围.....	12
2. 当事人定义.....	12
3. 项目属性及定义.....	12
4. 投标费用.....	12
二、招标文件.....	13
5. 招标文件的构成.....	13
6. 招标文件疑问的提交.....	13
7. 招标文件的澄清、修改.....	13
8. 现场考察.....	14
三、投标文件.....	14
9. 投标的语言.....	14
10. 投标文件的构成.....	14
11. 投标文件编制.....	15
12. 投标报价.....	15
13. 备选方案.....	16
14. 中标后分包.....	16
15. 联合体投标.....	16
16. 资格证明文件.....	17
17. 投标保证金.....	17

18. 投标有效期.....	17
19. 投标文件的数量和签署.....	18
20. 投标文件递交.....	18
21. 投标文件的修改和撤回.....	18
四、 开标与评标.....	19
22. 开标.....	19
23. 资格审查.....	20
24. 评标方法.....	20
25. 评标委员会的组成.....	21
26. 评标程序.....	21
五、 投标人信用信息及查询.....	21
27. 信用信息查询渠道及使用规则.....	21
六、 中标与合同.....	22
28. 确定中标人.....	22
29. 合同授予.....	22
30. 合同签订.....	23
七、 采购信息公告.....	23
31. 公告的媒体及规定.....	23
八、 质疑及提交.....	23
32. 质疑提交.....	23
33. 投标人应知其权益受到损害之日是指.....	24
34. 质疑书应当包括下列主要内容.....	24
35. 不予受理的情形.....	24
九、 相关条文解读.....	24
十、 其他注意事项.....	25
十一、 适用法律.....	25
十二、 招标文件的解释权.....	25
第三章 项目技术、服务要求.....	26
一、 项目概述.....	26
二、 采购服务清单.....	26
三、 技术、服务要求.....	29
四、 商务要求.....	43
第四章 资格审查方法及标准.....	46

一、 资格审查方法.....	46
二、 资格审查标准.....	46
第五章 评标方法、程序及标准.....	49
一、 评标方法.....	49
二、 评标程序及标准.....	49
（一）符合性审查.....	49
（二）澄清有关问题.....	50
（三）综合比较与评价.....	51
1.商务评议.....	51
2.技术评议.....	51
3.价格评议.....	51
4.相同品牌处理原则.....	52
5.计分办法.....	53
三、 评审因素及评分标准.....	54
第六章 合同书格式（参考）.....	59
第七章 投标文件格式（参考）.....	61
投标文件组成.....	62
投标书.....	64
投标服务清单.....	65
法定代表人身份证明.....	66
法定代表人授权书.....	67
投标人的资格声明.....	68
资格条件承诺函.....	69
项目技术要求“★”号条款响应、偏离说明表.....	70
项目技术要求响应、偏离说明表.....	71
开标一览表.....	73
投标报价明细表.....	74
中小企业声明函.....	75
残疾人福利性单位声明函.....	76
项目负责人、技术负责人简历表.....	78
项目班子成员情况表.....	79
投标人类似项目业绩表.....	80

第一章 投标邀请书

项目概况

武汉市公安局东西湖区交通大队 2022 年至 2023 年执法数据储存服务公开招标采购项目的潜在投标人应在网上获取招标文件，获取服务联系电话：027-83893519，并于 2022 年 12 月 08 日 9 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1. 项目编号：WHLKZC-2022-061A（8904）
2. 采购计划备案号：J22119135-8904
3. 项目名称：武汉市公安局东西湖区交通大队 2022 年至 2023 年执法数据储存服务公开招标采购项目
4. 采购方式：公开招标
5. 预算金额：190 万元；
6. 最高限价：190 万元；
7. 采购需求：2022 年至 2023 年执法数据储存服务
8. 合同履行期限：签订合同日至交付日期间为交付期，本项目交付期为 30 个自然日，交付期投标人应当保证采购人原存储和计算资源服务不中断；本项目服务期为 1 年，从交付验收通过之日起计算。
9. 本项目（是/否）接受联合体投标：否
10. 是否可采购进口产品：否
11. 本项目（是/否）接受合同分包：否
12. 本项目（是/否）专门面向中小微企业：否
13. 符合条件的小微企业价格扣除优惠为：10%

二、申请人的资格要求

（一）基本资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，即：
 - （1）具有独立承担民事责任的能力；
 - （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力;
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录;
- (5) 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;
- (6) 法律、行政法规规定的其他条件。

2. 供应商单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商, 不得参加同一合同项下的政府采购活动。

3. 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的, 不得再参加本项目的其他招标采购活动。

4. 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单, 未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

(二) **本项目的特定资格要求:** 无

(三) **落实政府采购政策需满足的资格要求:** 无

三、获取招标文件

1. 时间: **2022年11月17日至2022年11月23日** (提供期限自本公告发布之日起不得少于5个工作日), 每天上午8:30至12:00, 下午2:00至5:00 (北京时间, 法定节假日除外)

2. 地点: 网上获取, 获取服务联系电话: 027-83893519

3. 方式:

供应商获取招标文件可通过登录武汉市东西湖区政府采购电子交易系统 (<http://58.48.73.11:9090>) 直接获取, 流程如下:

(1) 未注册账号的供应商, 请先完成系统账号注册, 经审核通过后再办理 CA 锁。方式为: 打开武汉市东西湖区政府采购电子交易系统首页, 点击“供应商注册”进入网上信息注册填写。供应商注册时应诚信、客观、真实和准确地填写相关信息, 不能弄虚作假或假冒他人名义。否则, 一经发现, 将按国家有关规定进行处理, 并在有关网站上公示, 由此产生的后果由供应商自己承担。注册完成后由系统后台人员审核通过后可进行 CA 锁办理, 办理细则及操作流程可在武汉市东西湖区政府采购电子交易系统首页-下载中心, 下载《武汉市东西湖区政府采购电子交易系统 CA 数字证书及电子签章办理流程》。

(2) 已有登录账号但未办理 CA 的用户可在获取文件有效期内 (北京时间、下同) 登录“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统, 明确所申请具体项目标段, 直接从网上下载招标文件 (注: 未办理 CA 锁的供应商无法网上投标, 请潜在供应商合理安排时间及时前往武汉市民

之家四楼大厅窗口办理 CA，否则，由此产生的后果由供应商自行承担）。

(3) 已办理 CA 证书的供应商可在获取文件有效期内登录武汉市东西湖区政府采购电子交易系统下载招标文件。

4. 售价：0 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

(1) 时间：2022 年 12 月 08 日 9 点 30 分（自招标文件开始发出之日起至投标人提交投标文件截止之日止，不得少于 20 日）

(2) 地点：武汉市东西湖区公共资源交易中心 5 号开标室（武汉市东西湖区政府采购电子交易系统）

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

供应商无需提交纸质投标文件，需于截止时间前在武汉市东西湖区政府采购电子交易系统上传电子投标文件一份；投标过程中如遇系统操作问题可咨询 027-83893519。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称： 武汉市公安局东西湖区交通大队

地 址： 湖北省武汉市东西湖区金山大道新桥一路 2 号

联系方式：13871486733

2. 采购代理机构信息

名 称： 武汉市东西湖区政府采购中心

地 址： 武汉市东西湖区七雄路 111 号（东西湖区政务中心 4 楼）

联系方式：027-83256332

3. 项目联系方式

项目联系人：李珊、程亚平、朱晓虹

电 话： 027-83256332

八、政府采购监督管理部门电话

电 话： 027-83210041

九、信息发布媒体

湖北政府采购网（网址：<http://www.ccgp-hubei.gov.cn>）

武汉市东西湖区政府采购电子交易系统（<http://58.48.73.11:9090>）

第二章 投标人须知

投标须知前附表

序号	名称	内容
1	项目编号	WHLKZC-2022-061A（8904）
2	项目名称	武汉市公安局东西湖区交警大队 2022 年至 2023 年执法数据储存服务公开招标采购项目
3	项目属性	<input type="checkbox"/> 货物 <input type="checkbox"/> 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 服务
4	采购人	武汉市公安局东西湖区交警大队
5	投标保证金	本项目不收取投标保证金
6	投标文件	本次采购项目投标文件需提供武汉市东西湖区政府采购电子交易系统电子响应文件。 未按要求提供规定格式投标文件的，将作无效投标处理。
7	电子版投标文件加密及递交时间	投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”，选择所投包号将电子投标文件上传。投标人完成投标文件上传后，“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。
8	投标文件编制	投标人应按照客户端的要求上传相应的投标内容，合成投标文件，并通过 CA 上传。投标人未按照客户端规定要求上传相应的投标内容，其后果及责任由投标人自行承担。
9	履约保证金	本项目无需缴纳履约保证金
	多包投标规定	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无
	投标有效期	提交投标文件截止之日起 90 日历日
	资格预审	无
	投标文件递交时间	详见第一章“投标邀请书”要求
	开标时间、地点	详见第一章“投标邀请书”要求
15	备选方案	不允许
16	实物样品	不提供
17	现场考察	<input type="checkbox"/> 集中组织 <input checked="" type="checkbox"/> 不集中组织
18	现场演示	是否要求现场讲解或演示： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
19	中标后分包	<input type="checkbox"/> 允许 <input checked="" type="checkbox"/> 不允许
20	评标办法	综合评分法 详见第五章“评标方法、程序及标准”要求
21	中小企业	<input type="checkbox"/> 专门面向 <input checked="" type="checkbox"/> 非专门面向
22	中小企业定义	本文所称中小企业，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。
23	对应中小企业划分标准所属行业	软件和信息技术服务业 企业划分标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。
24	监狱企业	非专门面向
25	联合体投标	详见第一章“投标邀请书”要求
26	质疑及提交	<p>投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式或通过武汉市东西湖区政府采购电子交易系统向采购人或集中采购机构提出质疑。</p> <p>针对同一采购程序环节的质疑须在法定质疑期内一次性提出。采购人负责受理并答复供应商提出的针对采购文件、采购结果等实质性内容的质疑。</p> <p>接收质疑函的联系单位：武汉市公安局东西湖区交通大队 接收质疑函的联系地址：湖北省武汉市东西湖区金山大道新桥一路2 接收质疑函的联系电话：13871486733</p> <p>采购中心负责受理并答复供应商对采购流程、程序提出的质疑。 接收质疑函的联系单位（部门）：武汉市东西湖区政府采购中心 接收质疑函的联系地址：武汉市东西湖区七雄路111号（东西湖区政务中心4楼） 接收质疑函的联系电话：027-83255701</p>
27	公告媒介	湖北政府采购网（ http://www.ccgp-hubei.gov.cn/ ） 武汉市东西湖区政府采购电子交易系统 （ http://58.48.73.11:9090 ）
28	中标结果通知书领取	中标结果公告发布后，所有投标人可在武汉市东西湖区政府采购电子交易系统上的“中标通知书下载”和“中标结果通知书下载”版块领取中标通知书和中标结果通知书。
29	政府采购合同线上融资服务	为缓解中小企业融资困难、助力中小企业健康发展，政府采购中标（成交）供应商可根据自身经营情况自行决定是否融资，自愿选择试点金融机构、融资方式。具体政策要求可登录武汉政府采购信息发布系统（ http://27.17.40.162:8000 ）查看《关于印发〈武汉市政府采购合同线上信用融资业务实施意见（试行）〉的通知》（武银营〔2019〕55号）。相关金融机构融资方案，供应商可登录武汉政府采购信息发布系统的“合同信用融资”板块查询。
30	需要补充的其他内容	<p>1) 除本招标文件另有规定外，招标文件中出现的类似于“近三年”或“前三年”、“近五年”或“前五年”均指递交投标文件截止时间以前3年或前5年，以此类推。如：递交投标文件截止时间为2022年3月1日，则“近三年”是指2019年3月1日至2022年3月1日。</p> <p>2) 如无特别说明，本招标文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”，包括本数；所称的“不足”，不包括本数。招标文件另有明确说明的，以说明为准。</p>

注：如有投标人须知正文条款与投标须知前附表不一致，以投标须知前附表为准。

说 明

适用范围

招标文件仅适用于第一章“投标邀请书”中所述项目的货物、工程及服务的采购。

当事人定义

“采购人”是指：详见第一章“投标邀请书”。

“监管部门”是指：武汉市东西湖区政府采购办公室。

“集中采购机构”是指：武汉市东西湖区政府采购中心。

“投标人”是指：响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

“合格的投标人”是指：资格审查和符合性审查合格的投标人。

“中标人”是指：经评标委员会评审，授予合同的投标人。

项目属性及定义

“货物”是指：各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

³招标文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》及相关规定均应是本国货物，另有规定的除外。

³投标的货物应是合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并能够按照合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等履约。

“工程”是指：与建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮无关的工程。

“服务”是指：除货物和工程（含本章 3.2 条所述工程及《招标投标法》所定义工程）以外的其他政府采购对象，包括政府自身需要的服务和政府向社会公众提供的公共服务。采购人应当按照财政部制定的《政府采购品目分类目录》确定采购项目属性。按照《政府采购品目分类目录》无法确定的，按照有利于采购项目实施的原则确定。

投标费用

投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。不论投标的结果如何，集中采购机构和采购人均无义务和责任承担这些费用。

根据《政府采购法》和有关规定，集中采购机构不向中标人收取中标服务费。

招标文件

招标文件的构成

第一章 投标邀请书

第二章 投标人须知

第三章 项目服务要求

第四章 资格审查方法及标准

第五章 评标方法、程序及标准

第六章 合同书格式（参考）

第七章 投标文件格式（参考）

其他 在招标过程中由集中采购机构发出的修正和补充文件等

招标文件疑问的提交

潜在投标人对招标文件有疑问的，可以向集中采购机构提出询问，或在 6.2 规定的时间前以书面的形式向集中采购机构提交疑问函。

潜在投标人在项目招标公告期限届满之日起 7 个工作日内未对招标文件提出疑问的，集中采购

机构将视其认同招标文件，在规定的时间内就招标文件内容提出的疑问将不予受理。

集中采购机构将组织采购人对潜在投标人所提交疑问以书面（或网上公告）的形式予以答复。

必要时，集中采购机构将组织相关专家召开答疑会，并将会议内容以书面的形式发给每个领取招标文件的潜在投标人（答复中不包括问题的来源）。

招标文件的澄清、修改

集中采购机构和采购人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标

的和资格条件。澄清或者修改将在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，集中采购机构和采购人将在投标截止时间至少 15 日前，通过“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”以数据电文通知及网上公告公布的形式告知所有获取招标文件的潜在投标人。

为使潜在投标人有充足时间对招标文件的澄清或者修改的内容进行研究和响应，集中采购机构

和采购人可适当顺延提交投标文件的截止时间，并通过“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”以数据电文通知及网上公告公布的形式告知所有领取招标文件的潜在投标人。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对潜在投标人具有约束力。投标人应实时关注“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”上发出的修改通知，因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。因“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”系统故障导致无法投标的，东西湖区政府采购中心及时通知采购人，采购人视情况决定是否顺延投标截止时间。因投标人自身原因导致无法完成投标的，由投标人自行承担后果。

现场考察

采购人可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察。采购人组织现场考察的，潜在投标人可对项目现场及周围环境进行踏勘，以便获取有关编制投标文件和签署合同所涉及现场的资料。采购人向潜在投标人提供有关现场的数据和资料。是采购人现有的能被潜在投标人利用的客观资料，采购人对潜在投标人依此作出的任何推论、理解和结论均不负责任。经采购人允许，潜在投标人可进入项目现场进行考察，但潜在投标人不得因此使采购人承担有关责任和蒙受损失。潜在投标人应自行承担现场考察的全部费用、责任和风险。

投标文件

投标的语言

投标人提交的投标文件以及投标人与集中采购机构或采购人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。投标人提交的相关证明文件、资料或文献可以用另一种语言，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件的相关内容时以中文翻译本为准。

投标文件的构成

投标人编制的投标文件应包括但不限于下列内容（详见第七章“投标文件格式”组成）：
投标书
资格证明文件
报价文件

商务文件

技术文件

投标人编制的投标文件应在“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统客户端”上完成。投标人未按照客户端规定要求上传相应的投标内容，其后果及责任由投标人自行承担。

投标文件编制

11.1 投标人应当在投标截止时间前，下载“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统客户端”，并使用 CA 数字证书登录，选择所投包号进行投标。

11.2 投标人应按照客户端的要求上传相应的投标内容，合成投标文件，并通过 CA 上传投标文件。投标人未按照客户端规定要求上传相应的投标内容，其后果及责任由投标人自行承担。

11.3 投标人完成投标文件上传后，“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，投标文件未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，采购人（“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”）将拒收。

11.4 如招标文件有分包要求，投标人对招标文件中多个包进行投标的，其电子投标文件的编制应按每包要求分别上传。

11.5 投标人应按照招标文件第七章“投标文件格式”提供的《投标书》、《开标一览表》、《投标报价明细表》、《法定代表人授权书》等格式、要求、规定来编制投标文件。

11.6 投标人应对投标文件中所提供资料的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。投标人应自觉接受采购人、集中采购机构对其中任何资料进一步核实的要求。

11.7 因投标人投标文件填报的内容不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据等，由此产生的后果及责任由投标人自行承担。

投标报价

12.1 投标人所提供的货物（工程或服务）均以人民币计价。

12.2 投标人应按照“第三章 项目技术、服务”规定的货物（工程或服务）内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按照《开标一览表》和《投标报价明细表》的格式报出分项价格和投标总价。报价上的优惠应体现在各分项报价中，投标总价应为优惠后的最终报价。投标总价中不得包含招标文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。

12.3 《投标报价明细表》填写时应响应下列要求：

1应**包**括所有根据合同或其他原因由投标人支付的款项、费用；

1应**包**含货物运至最终目的地的运输、保险和伴随货物（工程或服务）的有关费用；

1应**详**细提供《投标报价明细表》和《投标货物、服务清单》等内容，否则按照**无效投标处理**。

12.4每一种规格的货物（工程或服务）只允许有一个报价，否则按照**无效投标处理**。

12.5投标人的投标总报价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。故投标人的投标总报价应包含本招标内容全部工作所需的一切费用，即投标总报价为“交钥匙”价。对在合同实施过程中可能发生的其它费用（如：增加耗材、材料涨价、人工、运输成本增加等因素），采购人不予支付。

12.6对于招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入其投标总价。在合同实施时，采购人将不予支付投标人没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在其投标总价中。

12.7投标人应对项目招标范围内的全部内容进行报价，不得缺、漏项或只投其中的部分内容的，否则按照**无效投标处理**。

备选方案

只允许投标人提供一个投标方案（招标文件中要求提供备选方案的除外），否则按照**无效投标处理**。

中标后分包

招标文件规定项目非主体、非关键性工作中标后可以分包的，投标人拟在中标后将项目的非主体、非关键性工作分包，应当在投标文件中载明具备相应资质条件的分包承担主体，分包承担主体不得再次分包。

以合同分包的形式预留专门面向中小微企业份额的，应当将分包意向协议作为采购合同的组成部分。

联合体投标

15.1两个及以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参与投标。

15.2采取联合体形式投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件。联合体的主体应完全满足项目投标人资格要求。

15.3联合体各方之间应签订联合投标协议，明确约定联合体主体及各方承担的工作和相应

的责任，且授权联合体牵头人代表各方对其投标文件盖章及签字，联合体牵头人所盖章签署的文件联合体各方均认可，其投标文件中应提供联合投标协议。

15.4以联合体形式参加政府采购活动的，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。

15.5采取联合体形式投标的，投标文件由联合体牵头人按照要求在要求“盖单位章”的地方，使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章，在签字的地方，使用 CA 数字证书加盖法定代表人的个人电子印章或电子签名章。

15.6联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

15.7联合体中有同类资质的供应商按照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。

15.8招标文件第一章“投标邀请书”中未载明是否接受联合体投标的，视同接受。

15.9以联合体形式参与投标的，其价格扣除相关规定详见第五章“评标方法、程序及标准”。

资格证明文件

16.1投标人应按本节及第四章“资格审查方法及标准”的要求，提供足以证明其符合项目“投标人资格要求”且中标后有能力履行合同的文件，并作为其投标文件的组成部分。

16.2资格证明文件应真实、合法，并就此承担相应法律责任。

16.3电子投标文件中证明资料的“复印件”均应为“原件的扫描件”。

16.4资格证明文件内容详见第四章“资格审查方法及标准”中资格审查内容。

投标保证金

根据《武汉市公共资源交易管理办公室武汉市财政局关于停止收取政府采购招标投标活动保证金有关事项的通知》（武公共资源办〔2018〕29号）和《市人民政府关于进一步优化营商环境的意见》（武政规〔2018〕23号）的规定，自2018年11月1日起，凡使用财政资金进行政府采购招标投标活动，采购人、采购代理机构和招投标交易场所不得收取投标保证金。

投标有效期

18.1投标有效期详见本章“投标须知前附表”中规定。投标文件中承诺的投标有效期应当

不少于招标文件中载明的投标有效期。投标有效期不足的，按照**无效投标处理**。

18.2特殊情况下，在原投标有效期截止之前，集中采购机构或采购人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝集中采购机构或采购人的这种要求，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人不会被要求和允许修正其投标内容。

投标文件的数量和签署

19.1本次采购项目投标文件需提供武汉市东西湖区政府采购电子交易系统电子响应文件。未按要求提供规定格式投标文件的，将作无效投标处理。

19.2投标文件格式文件要求“盖单位章”的地方，投标人应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章；要求“签字”的地方，投标人应使用 CA 数字证书加盖法定代表人的个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定在要求“盖单位章”的地方加盖联合体牵头人单位电子印章；在要求“签字”的地方加盖联合体牵头人法定代表人的个人电子印章或电子签名章。招标文件有特别说明的除外，否则按照无效投标处理。

19.3武汉市东西湖区政府采购电子交易系统支持投标文件一键签章功能，投标人使用一键签章功能即代表投标人认可投标文件所有盖章页面当前页的内容。投标人应按照武汉市东西湖区政府采购电子交易系统客户端的要求，对客户端中每一项要求上传对应的证明文件或投标内容。如未按照客户端要求对应上传的，采购代理机构、评标委员会可视为其未提供该证明文件或投标内容。

投标文件递交

投标人完成投标文件上传后，“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，投标文件未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，采购人和采购代理机构（“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”）将拒收。

投标文件的修改和撤回

21.1投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，投标人撤回投标文件的，在“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”直接进行撤回操作。所有操作系统将会进行记录。

21.2 投标有效期内投标人不得撤销其投标文件。

21.3 投标人所递交的投标文件无论中标与否不予退还。

开标与评标

开标

22.1 集中采购机构在第一章“投标邀请书”中约定的日期、时间和地点组织公开开标。投标人可在能够保证设施设备可靠、互联网畅通的任意地点，通过互联网在线参加开标，并实时在线关注开标情况。

22.2 投标人法定代表人或其授权代表可以携带有效身份证明及法定代表人授权书参加项目开标会，投标人不参加现场开标的，可通过互联网在线参加开标。截止投标文件递交时间，投标人不足 3 家的，不进行开标。

22.3 开标时，经参加现场开标的投标人代表确认后，由集中采购机构工作人员在线进行**开标一览表及投标文件服务器解密**，宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

22.4 集中采购机构负责对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员对开标记录进行签字确认。

22.5 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、集中采购机构工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、集中采购机构将及时处理投标人代表提出的询问或者回避申请。如投标人对采购人、集中采购机构的回复不满意，可以在开标结束后 1 小时内通过武汉市东西湖区政府采购电子交易系统提出疑义。

22.6 如投标人对开标过程和开标记录有疑义且未得到解答，可以在开标结束后 1 小时内通过武汉市东西湖区政府采购电子交易系统提出疑义。否则系统将自动视为投标人确认。

22.7 开标程序

主持人按下列程序在“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”的“开标/评标”进行在线开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 公布采购人代表、工作人员姓名；
- (3) 公布在投标截止时间前投标文件的递交情况；
- (4) 集中采购机构通过短信验证的方式在投标截止时间后解密投标文件；

- (5) 读取已解密的投标文件的内容；
- (6) 公布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容，生成开标记录；
- (7) 询问投标人是否对开标记录有疑义；
- (8) 开标结束。

22.8 特殊情况的处置

因“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”系统故障导致无法正常开标的，集中采购机构将暂停开标，待系统恢复正常后继续开标。

“武汉市东西湖区政府采购电子交易系统”系统故障是指下列情形：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 出现断电、断网事故；
- (5) 其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

资格审查

23.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人与集中采购机构依据法律、法规及招标文件及招标公告的规定，对投标人的资格进行审查，以确定投标人资格是否合格。合格投标人不足3家的，不进行评标。

23.2 资格审查详见第四章“资格审查方法及标准”。

评标方法

24.1 本项目采用**综合评分法**

24.2 最低评标价法。最低评标价法是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

24.3 综合评分法。综合评分法是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

24.4 合格制。评标委员会依据对各投标文件的评审结果，提出书面评标报告，并根据招标文件的规定，将凡是资格性审查和符合性检查均合格且实质性响应技术服务要求的供应商，确定为本项目入围供应商。

24.5 具体评标方法详见第五章“评标方法、程序及标准”。

评标委员会的组成

25.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人及以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二；采购预算金额在 1000 万元及以上、技术复杂或社会影响较大的项目，评标委员会成员人数应当为 7 人及以上单数。

25.2 评标委员会成员依法从政府采购专家库中随机抽取。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应专业领域的评审专家。

评标程序

26.1 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- 26.1.1 审查评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；
- 26.1.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- 26.1.3 对投标文件进行综合比较和评价；
- 26.1.4 确定中标候选人名单或中标人；
- 26.1.5 向采购人、集中采购机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

26.2 评标程序详见第五章“评标方法、程序及标准”。

投标人信用信息及查询

信用信息查询渠道及使用规则

27.1 按照《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的要求，参与政府采购的投标人，信用记录的查询渠道为“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)。

27.2 列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，集中采购机构**拒绝**其参与政府采购活动。

27.3 两个及以上自然人、法人或者其他组织组成联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当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信息。

27.4 投标人的信用记录，最终以评标时的“信用中国”网站发布的信息为准。

27.5 在资格审查与评标工作未同日进行的特殊情形下，集中采购机构工作人员在评标时对投标

人的信用信息进行复核，发现评标当日存在不良信用信息的，由评标委员会按照符合性审查不合格作**无效投标处理**。

中标与合同

确定中标人

28.1 采购人收到评标报告 5 个工作日内，按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人。

28.2 中标候选人并列的：

28.2.1 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

28.2.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

28.2.3 经资格预审的，评标委员会依据对各投标文件的评审结果，提出书面评标报告，并根据招标文件的规定，将凡是资格性审查和符合性检查均合格且实质性响应技术服务要求的供应商，确定为本项目入围供应商。

28.3 中标人的数量有其他规定的，按招标文件相关规定执行。

28.4 中标人确定后，集中采购机构在政府采购监管部门指定的媒体上发布中标公告，同时向中标人和采购人发出《中标通知书》。《中标通知书》是政府采购合同的组成部分，对中标人和采购人具有同等法律效力。

28.5 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

28.6 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

合同授予

除本章“确定中标人”规定及其他法律规定的情形外，采购人把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求且排名第一的中标人。

合同签订

30.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件规定和中标人投标文件的承诺，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件

作实质性修改。

30.2 采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

30.3 政府采购合同应当包括采购人与中标人的名称和住所、标的、数量、质量、价款或者报酬、履行期限及地点和方式、验收要求、违约责任、解决争议的方法等内容。

30.4 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

30.5 采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

30.6 采购人应当加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

采购信息公告

公告的媒体及规定

31.1 集中采购机构在招标活动中的公告、补充、更正、结果等采购信息均依法在政府采购监管部门指定媒体上（中国湖北政府采购网 <http://www.ccgp-hubei.gov.cn/>和武汉市东西湖区政府采购电子交易系统 <http://58.48.73.11:9090>）发布。

31.2 集中采购机构在自中标人确定之日起2个工作日内，在政府采购监管部门指定媒体上公告中标结果，中标公告的公示期为1个工作日。

31.3 资格审查未通过的投标人可在结果公告质疑有效期内按公告中的联系方式获知本单位的资格审查情况。

31.4 采用综合评分法评审的项目，未中标人可在结果公告质疑有效期内按公告中的联系方式获知本单位的评审得分与排序。

质疑及提交

质疑提交

投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式或通过武汉市东西湖区政府采购电子交易系统向采购人或集中采购机构提出质疑。针对同一采购程序环节的质疑须在法定质疑期内一次性提出。

投标人应知其权益受到损害之日是指

33.1对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

33.2对招标过程提出质疑的，为各招标程序环节结束之日；

33.3对中标结果提出质疑的，为中标公告期限届满之日。

质疑书应当包括下列主要内容

34.1质疑人的名称、地址、联系人及联系电话等；

34.2被质疑人的名称、地址、联系人及联系电话等；

34.3质疑项目名称及编号、质疑事项和明确的请求；

34.4质疑事项的事实依据、法律依据及其他必要证明材料；

34.5提出质疑的日期。

34.6质疑人的署名及签章（质疑人为自然人的，应当由本人签字；质疑人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人或者主要负责人签字盖章并加盖公章）；

34.7法人授权委托书（质疑人或法人委托代理人办理质疑事务的，应当提供授权委托书，授权委托书应当载明委托代理的具体权限和事项）。

不予受理的情形

投标人未按本章“质疑及提交”规定的时限、内容及方式进行质疑的，集中采购机构不予受理。

相关条文解读

政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

按照财政部《关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》的规定，各级人民政府财政部门依法对参加政府采购活动的供应商作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定在全国范围内生效。

供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

根据财政部《政府采购法实施条例》释义中关于供应商资格条件的解释，对于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的，采购人和集中采购机构允许其分支机构参与投

标。

其他注意事项

单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

适用法律

采购人、集中采购机构及投标人的一切招标投标活动均适用《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及相关法律法规。

政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等适用《中华人民共和国民法典》。

招标文件的解释权

44.招标文件的最终解释权为采购人、集中采购机构所有。

第三章 项目技术、服务要求

注：招标文件中“★”标注的技术、服务及商务要求，应满足或优于，如有不满足的其投标按照无效投标处理。

一、项目概述

本项目提供可以支持东西湖区交警大队电子警察、卡口监控等设施以及信息化平台后台的服务器、存储等资源，平台和机房运维服务。

二、采购服务清单

1. 计算与存储资源需求汇总

序号	类别	资源量需求（可用资源量）
1	vCPU（虚拟 CPU）	不少于 1070 核
2	内存	不少于 3568 GB
3	块存储	不少于 75.1 TB
4	对象存储	不少于 1PB

2. 数据及数据统一接入平台服务器需求概况

序号	操作系统	服务器	CPU	内存	数据盘	应用
1	CentOS7.3_64	TiFlash 服务器 1	32	128	2	数据库集群
2	CentOS7.3_64	TiFlash 服务器 2	32	128	2	
3	CentOS7.3_64	TiFlash 服务器 3	32	128	2	
4	CentOS7.3_64	PD 服务器 1	8	32	2	
5	CentOS7.3_64	PD 服务器 2	8	32	2	
6	CentOS7.3_64	PD 服务器 3	8	32	2	
7	CentOS7.3_64	MG 服务器 1	8	32	2	
8	CentOS7.3_64	TiKV 服务器 1	16	64	2	
9	CentOS7.3_64	TiKV 服务器 2	16	64	2	

10	CentOS7.3_64	TiKV 服务器 3	16	64	2	
11	CentOS7.3_64	TiKV 服务器 4	16	64	2	
12	CentOS7.3_64	Nginx 服务器 1	16	64	1	Nginx 集群
13	CentOS7.3_64	Nginx 服务器 2	16	64	1	
14	CentOS7.3_64	Redis 服务器 1	16	64	1	Redis 集群
15	CentOS7.3_64	Redis 服务器 2	16	64	1	
16	CentOS7.3_64	Redis 服务器 3	16	64	1	
17	CentOS7.3_64	Redis 服务器 4	16	64	1	
18	CentOS7.3_64	MQ 服务器 1	16	64	2	MQ 集群
19	CentOS7.3_64	MQ 服务器 2	16	64	2	
20	CentOS7.3_64	MQ 服务器 3	16	64	2	
21	CentOS7.3_64	MQ 服务器 4	16	64	2	
22	CentOS7.3_64	数据接入及转发 1	16	64	0.5	600 路图片 (接入、转发) 集群 (12 台)
23	CentOS7.3_64	数据接入及转发 2	16	64	0.5	
24	CentOS7.3_64	数据接入及转发 3	16	64	0.5	
25	CentOS7.3_64	数据接入及转发 4	16	64	0.5	
26	CentOS7.3_64	数据接入及转发 5	16	64	0.5	
27	CentOS7.3_64	数据接入及转发 6	16	64	0.5	
28	CentOS7.3_64	数据接入及转发 7	16	64	0.5	
29	CentOS7.3_64	数据接入及转发 8	16	64	0.5	
30	CentOS7.3_64	数据接入及转发 9	16	64	0.5	
31	CentOS7.3_64	数据接入及转发 10	16	64	0.5	

32	CentOS7.3_64	数据接入及转发 11	16	64	0.5	
33	CentOS7.3_64	数据接入及转发 12	16	64	0.5	
34	CentOS7.3_64	信令服务 1	16	64	1	信令服务集群
35	CentOS7.3_64	信令服务 2	16	64	1	
36	CentOS7.3_64	信令服务 3	16	64	1	
37	CentOS7.3_64	信令服务 4	16	64	1	
38	CentOS7.3_64	信令服务 5	16	64	1	
39	CentOS7.3_64	端录像服务 1	32	64	1	端录像服务集群
40	CentOS7.3_64	端录像服务 2	32	64	1	
41	CentOS7.3_64	端录像服务 3	32	64	1	
42	CentOS7.3_64	端录像服务 4	32	64	1	
43	CentOS7.3_64	端录像服务 5	32	64	1	
44	CentOS7.3_64	视频管理后端服务 1	16	64	1	视频管理后端服 务集群
45	CentOS7.3_64	视频管理后端服务 2	16	64	1	
46	CentOS7.3_64	流媒体服务 1	32	64	1	400 路视频接入 集群（6 台）
47	CentOS7.3_64	流媒体服务 2	32	64	1	
48	CentOS7.3_64	流媒体服务 3	32	64	1	
49	CentOS7.3_64	流媒体服务 4	32	64	1	
50	CentOS7.3_64	流媒体服务 5	32	64	1	
51	CentOS7.3_64	流媒体服务 6	32	64	1	
合计			1008	3328	60	

3. 其他平台资源服务器需求概况

序号	操作系统	CPU/核	内存/GB	硬盘/T	应用
1	Windows Server 2008 Enterprise R2 SP1 64bit	6	64	2.4	离线地图服务
2	Windows Server 2008 Enterprise R2 SP1 64bit	8	16	1.2	一体化运维平台
3	CentOS7.0	16	32	4	宇视高点服务
4	CentOS7.4	16	32	4	宇视高点平台
5	CentOS7.4	8	64	0.5	海康信号控制平台
6	CentOS7.4	8	32	1	违法图片备份管理
合计		62	240	13.1	

4. 平台和机房运维服务需求概况

为保障东西湖区交通大队交通综合管控平台、数据及视频统一接入平台、大队电子设施业务机房等安全平稳运行，要求投标人根据本单位实际情况制定日常运维服务方案，组建运维团队，投入相关软硬件，开展大队机房、相关平台、电子设备专网现场运维，数据备份迁移，计算资源和存储资源运行监控。

三、技术、服务要求

★1. 基本要求

投标人需提供服务机房接入武汉市公安交管视频网的接入技术方案或已接入的相关证明；提供数据迁移实施方案；提供服务机房至大队机房专用传输线路，线路带宽不小于 10000 兆。提供 x86 服务器组成资源池为交通执法数据提供计算资源和存储资源，且搭建的资源池必须为专柜，专属于东西湖区交通大队私有。（提供相应承诺书及证明）

2. 计算资源单台虚拟机功能要求

1	单台主机可支持挂载数据盘≥3 块
2	支持创建虚拟 IP

3	弹性扩展：提供多种规格主机，还可随时升级主机的 CPU、内存、带宽等配置： 1、CPU 支持 1 核—32 核 2、内存支持 1G—128G 3、CPU 与内存的资源支持配比为 1:1、1:2、1:4、1:8 等 支持完善的安全防护： 1、数据多副本存储，提升数据安全性 2、提供 VPN、专线接入，保障用户接入安全
4	支持多租户功能，可实现中的网络规划，包括创建子网、配置安全组、配置 DHCP、连接网络等
5	支持子网，用来管理主机网络平面的一个网络，可以提供 IP 地址管理。
6	支持多种网络接入方式，支持从用户本地 IDC 机房通过专线等方式接入到资源池中，实现内网互通。

3. 存储服务

★投标人须提供可用容量不小于75.1TB的块存储用于主机的数据存储和可用容量不小于1PB的对象存储用于大队电警、违停等前端设备产生的视频及图片存储。（提供相应承诺书）

功能要求：

1	主机可搭配硬盘使用，以获得高可靠存储能力。
2	硬盘数据存储提供 3 副本备份，保障数据安全可靠
3	对象存储提供双副本备份，保障数据安全可靠
4	提供多种类型硬盘，支持高效盘，SSD 盘
5	支持 Windows 、Linux 等主机系统
6	支持基于目录的空间配额管理，支持多级子目录的空间配额管理
7	支持手动快照、定时快照

4. 硬件服务器设备技术参数要求

(1) 计算资源/块存储

适用角色	数量	组件	最低配置要求	数量	RAID 信息
计算资源 /块存储	至少 8 台	CPU	▲不低于 2.5GHz 26 核 52 线程（提供截图）	2	
		内存	不低于单条 DDR4-3200 及以上 ECC	16	

			Registered DIMM_32GB		
		系统盘	不低于 240GB ssd	2	RAID1
		数据盘 1	不低于 4TB 【6Gbps sata, 7200rpm】	10	直通
		数据盘 2	不低于 1.92TB SSD	2	直通
		RAID 卡(含 cache 含掉电保护模块)	不低于 Raid 卡(链路支持 12G, 需支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10 等以及磁盘直通 none-raid, 2G cache, 提供掉电保护)	1	
		25GE 网卡 (含光模块)	▲不低于 4 口 25GE 网卡, 含多模光模块, 支持 DPDK (提供截图)	4	

(2) 对象存储节点

适用角色	数量	组件	最低配置要求	数量	RAID 信息
对象存储节点	至少 5 台	CPU	▲不低于 2.3GHz 16 核 (提供截图)	2	
		内存	不低于单条 DDR4-3200 及以上 ECC Registered DIMM_32GB	6	
		系统盘	不低于 240GB 【m.2 ssd】	2	RAID1
		RAID 卡(含 cache 含掉电保护模块)	不低于 Raid 卡(链路支持 12G, 需支持 RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10 等以及磁盘直通 none-raid, 2G cache, 提供掉电保护)	1	
		数据盘 1	不低于 16TB 【6Gbps sata, 7200rpm】	36	RAID5
		数据盘 2	不低于 3.84TB SSD	4	直通
		25GE 网卡 (含光模块)	▲不低于 4 端口 25GE 网卡, 含多模光模块, 支持 DPDK、RDMA (提供截图)	4	

5. 虚拟化平台参数

I: 基础架构			
一级模块	二级模块	编号	数据/功能说明

服务器	兼容性	1	支持市场主流 X86 服务器
		2	▲支持主流厂商 CPU 芯片；（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
		3	支持最小 2 台超融合节点的部署方式；
分布式存储	功能	4	支持多副本设定，支持机架感知，支持精简配置，支持快照；
		5	▲支持以块存储和 S3 兼容对象存储方式提供存储服务；（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
		6	支持基于 SSD+机械硬盘的混合部署模式，通过高速 SSD 实现存储性能优化；
虚拟化管理	兼容性	7	▲支持三种及以上异构虚拟化资源的统一纳管，如 KVM、VMware、Hyper-V、XenServer；（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
虚拟化平台软件	容器化	8	虚拟化平台管理组件支持以容器化部署；
	资源占用	9	虚拟化管理软件可部署在超融合节点上，无需额外的管理服务器；
	升级支持	10	▲虚拟化平台管理组件（分布式存储及虚拟化管理）支持业务无感知的版本升级，并享有 5 年的服务支持；（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
第三方集成	智能机柜集成	11	支持在虚拟化管理软件上统一显示 UPS、电压/电流、温度等信息和告警；
II：虚拟化管理软件			
一级模块	二级模块	编号	数据/功能说明
仪表盘	总览	12	资源分配总览（展现虚拟化平台关键 IT 资源，如 CPU，内存，存储和 GPU 的总体分配情况）
		13	组织信息（展现虚拟化平台总共划分的区域）
		14	财务信息
		15	资源概览 <ul style="list-style-type: none"> - 展现虚拟化平台当前物理服务器数量和对应状态 - 展现虚拟化平台当前虚拟服务器数量和对应状态 - 展现虚拟化平台当前虚拟磁盘数量和对应状态 - 展现虚拟化平台当前公网 IP 数量和使用状态 - 展现虚拟化平台当前虚机快照数量 - 展现虚拟化平台当前磁盘备份数量 - 展现虚拟化平台当前镜像数量和类型分布 - 展现虚拟化平台当前网络数量和类型分布
		16	组织消耗 Top5（按虚机，CPU，内存和存储 4 个维度，统计使用虚拟化平台资源最多的 5 个公司或部门）
		17	费用走势
		18	▲在地图上，展现纳管的各个虚拟化平台所在的地理位置，以及集群、主机和虚机的运行情况（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
	区域分布图		

	大屏展示	19	大屏展示虚拟化平台关键信息
	信息提示	20	平台相关告警信息提示
虚拟机资源管理	虚拟机管理	21	虚拟机全生命周期管理（虚拟机创建、关闭、重启、销毁和规格调整）
		22	虚拟机名称显示（显示名称，主机名，内部名称，UUID 等）
		23	支持虚拟机的自动命名规范（以自定义的应用组、应用类型自动构成虚拟机名称，便于资源的分类与管理）；
		24	虚拟机所有关系（显示虚拟机的所有者和组织，并可修改虚拟机的所有权）
		25	虚拟机控制台（可通过 NoVNC 虚拟机控制台，直接访问虚拟机的操作系统并进行操作，支持 2K 分辨率）；
		26	虚拟机迁移（可将虚拟机以停机或不停机方式，在宿主机之间迁移）
		27	虚拟机监控（可实时抓取并展现虚拟机主要监控数据，如 CPU，内存，网卡，磁盘等）
		28	操作系统（可现实虚拟机当前运行的操作系统，或重装系统）
		29	▲配置告警（可定义告警的阈值，以及告警接收人信息）（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
		30	虚拟磁盘（可为虚拟机创建或挂载多种预定义规格和自定义规格的磁盘）
		31	磁盘备份（可为虚拟机磁盘创建单次备份，或重复性的定时备份）
		32	虚拟机网络（可让虚拟机加入已有的网络）
		33	虚拟机快照（可为虚拟机创建单次快照，或重复性的定时快照）
		34	虚拟机克隆（可为虚拟机创建完整克隆）
		35	成本统计（显示每个虚拟机当前配置和服务下的成本）
		36	虚拟机标签（可为虚拟机设定特定的标签）
		37	虚拟机回收（可设定定时器，作为虚拟机回收的日期，并触发可定制的回收动作）
		38	虚拟机备注（可为虚拟机设定备注说明）
		39	▲删除保护（可为虚拟机加锁，防止误删除和危险操作）（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
		40	主机对应（显示虚拟机目前运行在哪台具体物理服务器上）
		41	创建日期（显示虚拟机创建的时间戳）
		42	运行时间（显示虚拟机目前持续运行的时间）
		43	亲和组（支持将多个关联的虚拟机放在一个虚拟机亲和组中）
		44	高可用（支持对虚拟机启用或关闭高可用）
		45	CPU 指定（可为虚拟机虚拟指定分配多少路 CPU，以及每路 CPU 的内核，以满足特定软件授权的要求）
		46	挂载 ISO（可为虚拟机挂载或卸载 ISO 镜像）
		47	▲挂载外设（可为虚拟机挂载常见外设，例如 USB 设备，GPU 等）（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
		48	虚拟机列表（支持以自定义的方式显示虚拟机列表，并进行排

			序, 检索等操作。支持将虚拟机列表自定义导出)
	虚拟机快照	49	虚拟机快照列表 (支持以自定义的方式显示虚拟机快照列表, 并进行排序, 检索等操作)
		50	虚拟机快照操作 (支持对虚拟机快照进行恢复, 删除等操作)
	虚拟机磁盘	51	虚拟机磁盘列表 (支持以自定义的方式显示虚拟机磁盘列表, 并进行排序, 检索等操作)
		52	虚拟机磁盘操作 (支持对虚拟机磁盘进行备份, 导出, 容量调整, 删除等操作)
	虚拟机备份	53	虚拟机备份列表 (支持以自定义的方式显示虚拟机备份列表, 并进行排序, 检索等操作)
		54	▲平台外备份 (支持将虚拟机备份到平台外的 NFS 存储, 支持重复数据删除和压缩) (提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章)
		55	虚拟机备份操作 (支持对虚拟机备份进行恢复或删除的操作)
	SSH 密钥	56	虚拟机密钥列表 (支持以自定义的方式显示虚拟机 SSH 密钥列表, 并进行排序, 检索等操作)
		57	虚拟机密钥操作 (支持对虚拟机 SSH 密钥进行创建或导入的操作, 支持为虚拟机创建多个 SSH 密钥)
	回收站	58	▲已销毁虚拟机列表 (支持以自定义的方式显示已销毁的虚拟机列表, 并进行排序, 检索等操作) (提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章)
59		▲已销毁虚拟机操作 (支持已销毁的虚拟机进行彻底销毁, 恢复, 查看信息等操作) (提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章)	
网络管理	共享网络	60	支持创建并管理二层网络
	隔离网络	61	支持创建并管理隔离网络, 并可管理隔离网络的名称, 出口规则和公网 IP
	VPC 网络	62	支持创建并管理 VPC 网络, 并可创建并管理子网
	防火墙	63	支持为公网 IP 设置防火墙规则
	端口转发	64	支持为公网 IP 设置端口转发
	负载均衡	65	支持为公网 IP 设置负载均衡策略
	VPN	66	支持为公网 IP 创建拨号 VPN 或 Site-to-Site VPN
		67	单独的 VPN 网关管理列表
	公网 IP	68	单独的公网 IP 管理列表
		69	支持对公网 IP 的保留
	虚拟路由器	70	支持高可用的冗余虚拟路由器
		71	▲支持虚拟路由器不停机的升级 (提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章)
网络拓扑	72	以拓扑图方式显示平台上所有的网络类型, 关键信息, 以及和虚拟机对应关系	
存储管理	块存储	73	创建并统一管理块存储
	对象存储	74	创建并统一管理对象存储 (OSS)
	对象存储	75	创建并统一管理对象存储

	多副本	76	▲支持 2 副本及更多，且支持在线调整副本数量（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
	纠错码	77	支持
	QoS	78	▲支持对存储性能进行 QoS 限速（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
	备份	79	▲提供高效的超融合平台内数据备份和恢复工具，支持压缩和重复数据删除功能（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
	存储仪表盘	80	▲支持实时监控并显示超融合平台存储的健康度，传输率，IOPS，磁盘数量等信息（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
容器管理	K8S	76	▲支持创建，启停，扩展，删除和升级 K8S 集群（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
公有虚拟化	阿里虚拟化	77	支持对阿里虚拟化常见资源（ECS，OSS，RDS，镜像，模板，VPC 等）的管理
	AWS	78	支持对 AWS 常见资源（ECS，OSS，RDS，镜像，模板，VPC 等）的管理
平台管理	亲和组	79	亲和组列表（支持以自定义的方式显示亲和组列表，并进行创建，排序，检索等操作）
	镜像	80	镜像列表（支持以自定义的方式显示镜像列表，包括 ISO 和模板，并进行排序，检索等操作）
		81	基于镜像的虚拟机创建（支持选定镜像后，创建虚拟机）
		82	镜像组（支持将镜像按不同类别进行归类 and 展现）
	资源规格	83	虚拟机规格（创建和管理虚拟机的规格参数，并可为其定价）
		84	磁盘规格（创建和管理磁盘的规格参数，并可为其定价）
		85	镜像定价（为镜像和模板进行定价）
		86	其他定价（为其他关键资源进行定价，如 IP，快照，备份等）
		87	资源规格组（将规格进行组合，并定义为不同的层级，例如高性能计算组-虚拟机规格#1-#5）
	资源控制访问	88	▲资源控制访问（可定义哪些用户可见可选哪些资源规格和镜像）（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
文件资源管理	89	▲允许用户以网页的方式上传本地的文件，例如虚拟机 ISO 镜像，并可统一管理（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）	
设备管理	主机管理	90	服务器列表（显示平台服务器的概要配置信息，运行的虚拟机以及当前资源利用情况）
		91	服务器专用（支持将服务器专用给某个公司或部门，其他用户无法在其上创建虚拟机）
	物理服务器管理	92	服务器配置（显示每台物理服务器的详细配置信息，并可对服务器进行分组）
		93	服务器操作（可对物理服务器进行重启，测试，创建 SSH Key 以及操作系统的部署安装）

	外部设备管理	94	外部设备管理（可将外部设备，如 USB，GPU，在指定虚拟机上进行挂载或卸载）
应用服务	应用市场	95	可部署的 Linux 应用（按类别显示已发布的应用，包括应用的名称，版本，图标，概要信息和定价等）
	应用类别	96	可自定义应用类别
	应用发布	97	创建 Linux 应用（配置应用的名称和图标，指定安装包路径，安装脚本，应用说明，价格，发布状态等）
企业管理	组织管理	98	创建并管理公司
		99	创建并管理部门
	角色管理	100	创建并管理角色
	角色模板	101	创建并管理预设的角色模板
	用户管理	102	创建并管理分配用户
	配额管理	103	设置配额（可基于公司或部门的维度，为其设置可使用平台主要资源的配额）
	资源标签	104	配置默认可选的资源标签
运营中心	资源分布图	105	以块状图的方式，显示租户所使用平台资源的大小
	费用统计	106	费用报表（按指定公司，部门，生产特定时间段的费用报表）
	用户报表	107	登录记录
		108	登录次数
		109	登录时长
	资源统计	110	虚拟机清单
		111	部门资源 Top5
112		▲虚拟机数量趋势（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）	
系统管理	登录日志	113	登录日志
	操作日志	114	资源操作日志
	平台配置	115	界面配置（允许管理员设置登录背景，服务条款，主题等）
		116	邮箱配置
		117	登录安全设置
		118	AD 配置（允许管理员配置和 AD 整合，用户可通过域账号登录虚拟化平台）
		119	Email 模板配置（允许管理配置各种通知邮件的模板）
		120	维护模式设置（允许管理员将平台设置为临时维护模式，用户无法访问虚拟化管理平台）
		121	公告信息发布（允许管理员在虚拟化管理平台上发布信息，以走马灯方式通知所有登录用户）
	122	区域地理位置设置（允许管理员设置每个站点的实际城市，并在地图上展现出来）	
	资源回收	123	▲虚拟机回收机制设置（允许管理员设置虚拟机回收的规则和通知机制）（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
		124	限制虚拟机磁盘提醒

		125	▲虚拟机用量提醒（允许管理员设置资源用量的阈值，低于该阈值则触发用量告警，便于评估资源回收）（提供该功能截图证明材料并加盖原厂商公章）
	系统参数	126	全局参数配置
		127	全局组件设置
		128	应用程序存储库
	健康检查	129	平台健康检查（一键式的平台软硬件健康状态检查）
		130	故障告警（主要软硬件通过邮件通知到指定用户）
	数据同步	131	计费数据同步
		132	底层数据导入
	日志收集	133	平台日志收集
	版本升级	134	虚拟化平台管理软件的版本升级
工单管理	新建工单	135	新建工单
	历史工单	136	历史工单查询
个人设置	语言选择	137	中英文双语界面切换（双语界面实时切换，无需注销重登录即可生效）
	个人设置	138	个人头像，姓名，联系方式等设定
		139	工单历史（个人相关工单的查询）
	主题皮肤	140	主题皮肤切换
	授权信息	141	显示平台授权信息
	API 信息	142	显示该账号的 API 相关信息
修改密码	143	修改该用户的密码	
帮助中心	帮助中心	144	在线帮助
API	API 信息	145	列出虚拟化平台 API 清单和使用方式

6. 平台及机房运维服务需求

6.1 运维人员基本要求

★6.1.1 要求投标人针对本项目提供不少于 5 人的运维团队，其中不少于 1 人驻大队办公，且办公时间和业主方保持一致，负责对疑难故障进行响应处理，对平台重大升级、改造进行实施，对大队电子警察、监控专用网络进行 IP 规划与分配管理。（提供相应承诺书）

6.1.2 投标人拟派项目经理具备信息系统项目管理师（高级）或 ITSS 证书或 PMP 证书（证书在有效期内）或高级系统架构设计师或软件设计师；

6.1.3 投标人拟派技术负责人具备 ITSS 证书或 PMP 证书（证书在有效期内）或高级工程师（相关专业）或 CISP 注册信息安全专业人员证书（注册信息安全工程师或注册信息安全管理人）或 CISAW 信息安全保障人员认证证书；

6.1.4 投标人拟派项目成员（除项目经理和技术负责人），具备 ITSS 证书或 PMP 证书或 CISP 注册信息安全专业人员证书（注册信息安全工程师或注册信息安全管理人）或 CISAW 信息安全保障人员认证证书；

6.1.5 驻大队办公人员中至少有一人拥有网络管理员或网络工程师或网络规划设计师等计算机技术与软件专业技术资格证书。

6.2 现场运维要求

6.2.1 **现场技术支持服务。**为用户提供机房内系统设备排除故障及外场故障设备排查、更改配置、调整网络结构、软件版本升级、安全值守、技术支持服务。

6.2.2 **服务器整理及记录要求。**对东西湖区交警大队自建或租用的所有后台设备及服务器进行清理，熟悉并记录现状的设备运行情况、位置、管线路由等等，记录已用或备用设备类型、型号、可用空间等；并对东西湖大队后续拟建设备使用及接入数据情况进行记录，保证东西湖大队对辖区内后台服务器信息全面掌握。

6.2.3 **响应要求。**每周 7×24 小时电话响应，设置全年 365 天×24 小时值班电话两部及每周 5*8 小时（不包括周末和节假日）服务电话/传真一部，随时接受来自业主单位的故障通知，机房系统故障，维护单位即时响应，1 小时恢复系统正常运行。

6.2.4 **机房维护工作要求。**机房每天至少巡检一次，巡检内容包括但不限于故障清除、应急处理、除尘、电池定期放电、设备摆放位置、门禁设备、消防设备、空调系统、传输设备的故障诊断及处理、相关网络应用系统的故障诊断及处理等并建立台帐；对机房资料和设备进行定期整理与汇总；对机房设备进行登记、标注，形成基础资料；建立健全、完善机房管理制度，针对进出机房人员、物品进行登记、备案。

6.2.5 **电子警察、监控专网维护要求。**调研绘制大队电子警察、监控专网传输拓扑，制定规划大队电子警察、监控专网网络建设升级方案，配置相关交换设备，开展电子警察、监控专网 IP 规划分配。

6.2.6 **投入装备要求。**电脑、打印机等办公设备及相关耗材自行提供，维护设工具自行提供，项目维护应急保障车辆一台（油耗保养自理），24 小时作好应急保障准备。

6.3 数据迁移备份

6.3.1 **数据迁移服务。**对东西湖大队现有服务器及数据进行整理，梳理现有服务器重新部署视频、数据统一接入平台以及其他平台，若东西湖大队机房或后台设备搬移，应协助东西湖大队将现有设备的数据迁移至新的平台，并完成软件的重新部署及数据对接调试。投标人需为业务迁移提供迁移的详细技术方案。制定科学、规范的实施方案和应急回退方案，选择合适的迁移路线，制定合理的操作规范，减少和避免发生人为错误导致的故障，在规定的日期内完成整个系统的迁移工作，做到业务停顿时间最短、影响范围最小。

6.3.2 **数据备份服务。**针对本项目，为保障东西湖交管视频监控业务平台数据高安全性，

防止因数据机械以及逻辑错误导致数据丢失不可访问，供应商运维人员需使用备份设备搭建数据保护系统，实现对本地数据中心业务数据的统一保护，实现业务系统文件及数据库的灾难备份恢复，功能配置如下：

序号	维护服务	备份服务能力内容要求
1	通知公告	系统支持所有的日志展示和记录，平台上能够记录所有的操作记录，所有任务的日志记录能够实时的在界面上进行展示，任务执行失败或者异常可通过日志执行操作准确判断问题原因并处理）。
2	卷级备份	对 Windows 和 Linux 平台下的文件系统的卷级备份，以整卷为单位进行数据备份，提升海量小文件环境下的备份效率。实现整卷恢复和单文件目录级别的细粒度恢复。
3	虚拟化备份	对主流虚拟化应用备份（在单机和集群部署环境）。以虚拟机、资源池和整个集群为单位进行备份保护保护，无需在虚拟机内部安装任何代理软件。
		对虚拟化备份环境以虚拟机、资源池和整个集群为单位进行备份保护。
		单任务提供多个虚拟机并发备份和恢复功能，可直接在 Web 界面进行并发数配置。
4	永久增量备份维护	对违法数据照片采用永久增量备份技术，初次备份对所有数据进行完全备份，之后只对新增加或改动过的数据做增量备份。每个增量备份的数据副本将自动合成为完全副本，能够大幅度减少备份时间，节省备份数据所需的存储空间。
5	备份策略分析	利用日志形成丰富的灾备分析场景和可视化视图，展示备份任务的速度变化、增长情况，对比每日积压数据量情况、耗时、异常等各类情况分析。

6.4 监控平台运维要求

基本要求。为进一步解决目前大队机房维护分散的问题，要求供应商提供“监控平台”。将东西湖交管大队建设各期视频监控服务器系统、网络设备，主干线路接入监控管理平台进行实时监控及告警。要求监控平台具有以下功能模块：

序号	维护服务	监控平台运维服务能力内容要求
1	系统平台运维要求	<p>以各个管理对象的关键指标的异常事件（非明确的告警事件）为基础，提供日、周、月三个维度的整体统计视图，为管理者提供主机、网络、数据库、虚拟化等整体运维趋势的评价（向好、平稳、下滑），并给出影响趋势变化的主要对象和指标。</p> <p>能提供业务基线。以历史运行信息为基础，自动学习被管对象业务运行规律，自动形成业务基线、高负载基线和低负载基线。设备运行一旦偏离高/低负载基线后即可进行异常提示；</p>
2	门户模块维护	根据大队情况自定义运维面板：任务管理、公告、即时消息、搜索功能、仪表盘，支持用户，并于大屏界面展示。
3	告警管理维护	提供管理规则模板。在告警通知时实现处置信息及时通知。
4	主机管理维护	定期维护系统拓扑图，展现所有主机承载的数据库、中间件和标准应用之间的实时状态监控。
5	虚拟化管理维护方案	对虚拟机 CPU、内存、虚拟机磁盘、网络的性能进行分析，并基于现有数据识别运行和配置的合理性，并给出解决建议；对集群、宿主机的关键性指标提供历史基线对比，发现异常越界次数过高时，及时告知用户；提供虚拟化告警统计报表、宿主机运行率报表、容量分析报表。对现有容量情况做一个清晰的分析和基于现状未来可用期限的预测；对从未运行虚拟机、虚拟机快照、计划下线到期、空闲虚拟机四个角度计算可回收的资源。
6	存储管理维护方案	对存储设备硬件管理，以统一的视图展现被管的各个硬件子项的运行详情，清晰展现各个管理设备的各类型管理状态，并以颜色显著标示出现问题的硬件类型；涉及到磁盘阵列的电源、电池、风扇、温度、磁盘、控制器等各个关键硬件信息；对存储空间使

		用全局视角，当前所有磁盘阵列设备已经使用空间的统计；
7	服务地图维护	维护服务地图功能模块：直观地从地图上快速识别到每个服务的重要性的健康状况，通过服务地图查看服务相关联的数据。

7. 响应要求

7.1 平台部分

平台实行 7×24 小时，全年无间断运维监控，实施发现平台环境及用户环境出现的各种问题，及时解决。

7.1.1 人工巡检。由专业的运维工程师，每天 2 次，对平台的硬件设备进行现场检查，及时发现硬件设备问题，随时处理。

7.1.2 运维监控平台。平台整合专业的运维监控平台软件，对平台环境进行全天候自动监控，实施发现问题，及时处理。

7.2 数据中心部分

机房安排专职机房运行管理人员负责配电、温度、湿度、通风、安全、消防以及网络等设施 7x24 小时监控，保证机房安全稳定运行；巡检间隔不超过 4 小时，并有日志记录。

▲7.2.1 投标人需为采购人提供 7×24 小时技术支持服务；提供 7×24 小时的客服热线；（提供相应承诺书）

▲7.2.2 投标人应指派专人对提供给采购人的服务进行跟踪和监测。（提供相应承诺书）
在机房日常运行管理过程中，提供设备进场支持服务。包括配合采购人进行新购设备的接收、移动、上下机架、强弱电布线、标签张贴等工作。

▲7.2.3 当投标人所提供由于自身出现问题时，投标人须在 30 分钟内通知采购人，当故障修复时间大于 2 小时，须告知采购人应急事件处置方法及事件处置进展，并在 3 个工作日内提交事件报告。（提供相应承诺书）

▲7.2.4 投标人在机房现场需要有必要的运维技术支持人员，在特殊情况下，能够为采购人提供必要的技术支持服务。（提供相应承诺书）

▲7.2.5 每月提交详细的监控统计和记录报告。（提供相应承诺书）

8. 故障性维护要求

8.1 投标人需按业主单位建立的维护流程和工作机制开展维护工作。

8.2 服务期内发生故障不能现场在响应要求时间内完成修理的，应无条件更换备品备件，保障系统的正常使用。

8.3 每次故障性维护完成后的第二天，需形成详细的维护记录，报业主审查确认。维护报告内容包括：系统现状、问题情况、问题处理结果、问题处理人等。

8.4 每季度以电子邮件或传真方式提供前一个月的维护记录的月报表，并做好季度维护总结。

9. 特殊事件处置

9.1 遇有重大活动或特殊勤务时，按活动路线或勤务路线提前巡查，并将巡视结果以书面形式报业主单位。

9.2 遇有雨、雪、雾等恶劣天气时，按规定启动相应预案。

10. 档案记录管理

应按业主单位已建立的运维管理要求做好档案记录管理。

11. 项目运维交接

本服务期结束后，须与下一服务期中标人进行资料、设备及现场交接，办理交接手续。

12. 违约责任

当不满足维护要求的，将参照东西湖区交警大队年度交通电子设施维护管理考核办法进行承担违约责任。

12.1 资源故障违约责任：

故障修复时间	级别	承担违约责任
修复时长大于等于 3 小时(轻微故障且造成较小影响)	轻微故障	2000 元/次
修复时长大于等于 6 小时((局部故障且造成一定影响)	一般故障	5000 元/次
修复时长大于等于 9 小时(整体宕机并引起重大影响)	重大故障	2 万元/次

说明：因不可抗力因素造成固定设施（包含机房、传输网络、存储资源设备等）损害除外

12.2 人员配置不达标，资质或数量未达到采购人的要求，采购人有权要求供应商每日按项目成交价的 0.5%承担违约责任。

12.3 采购人按月对供应商的服务质量进行评价考核，考核结果为优秀、良好、差。如结果为差，采购人有权要求供应商按项目成交价的 1%承担违约责任。

12.4 因成交供应商服务存在重大失误，维护方案存在严重瑕疵，造成上级单位通报、批评、处分的不良影响的，如造成第三方损失由供应商承担，采购人有权要求供应商按项目成交价的 1%承担违约责任。

12.5 签订合同后 15 天内人员未达要求，则采购人有权解除合同。

12.6 履行合同中，服务人员消极怠工或技术服务水平远远达不到技术需求，则采购人有权按解除合同。

12.7 供应商履行合同中造成重大事故的（大于 24 小时未修复故障；出现因人为原因与服务方案缺陷而产生数据泄露），则采购人有权解除合同，如造成第三方损失由供应商承担。

12.8 项目运营期间，人员更换需提前一个月书面通知采购人并确保不会影响项目的正常运行，未按照要求更换人员的采购人有权要求供应商按项目成交价的 1%承担违约责任。

12.9 供应商延期交付，采购人有权要求供应商每日按照延期部分成交价的 5%承担违约责任，延期交付 30 个自然日及以上，采购人有权无条件解除合同。延期交付导致的违约金不得超过延期部分成交价的 20%。

13. 技术培训

13.1 培训要求：投标人须在采购人指定的时间与地点开展面向采购人的专项存储服务基本常识与发展趋势、日常维护、监控平台操作等培训，培训场次不少于 5 场，培训总时长不少于 10 小时；

13.2 培训人员要求：投标人拟指派培训人员应为本行业较为资深从业人员，具有中级及以上职称。

13.3 培训成果：投标人应收集、记录采购人培训意见与建议，准备相关培训资料，采集培训影像资料，签到表等汇编成果。

四、商务要求

1. 基本要求

1.1 投标人需具有良好的售后服务、质量保证体系和相应的技术保障措施，提供全方位、有效而及时的售后服务和技术支持。

1.2 投标人必须明确提出对本项目的免费售后服务承诺，包括：投标人向采购人提供故障报修的联系方式；投标人接到报修通知后的最长响应时间、最长到达故障现场时间、最长故障排除时间（特殊设备应按招标文件要求执行）。（提供相应承诺书）

1.3 投标人在服务过程中必须认真严格执行国家相关行业规范，加强安全管理工作，所需相关人员、各类车辆、各类工具和各类耗材仪表等均自行解决，如遇意外人身事故、设备事故、交通违章等状况，均自行承担相应的责任。

1.4 该维护涉及的工作费用（如：通讯、交通、工作保险等）、设备使用费用（车辆、机械、常用备件、检修工具等）、驻点办公费用、维护耗材等所有涉及维护所需的费用均包含在投标总价中，不单独计量和取费。

1.5 投标人必须具备维护的技术实力。采购人没有提供技术服务和技术支持的义务。投标人可通过与系统原开发商及供应商寻求技术支持，也可申请系统的原开发商及供应商的技术人员提供培训，也可雇佣原开发商及供应商技术人员，但所有此类费用由投标人自行承担。

1.6 维护所需的全部配件由承包商负责，包含在投标报价中。

1.7 投标人具备质量管理体系认证证书 ISO9001、信息技术服务管理体系认证证书 ISO/IEC20000、环境管理体系认证证书 ISO14001、信息安全管理体认证证书 ISO/IEC27001、职业健康管理体系认证 OHSAS18001 (GB/T28001) 或 ISO45001；

1.8 投标人具有售后服务认证证书；

1.9 投标人具有 CMMI3 级及以上资质证书或 SPCA 软件过程及能力成熟度评估 3 级及以上的；

1.10 投标人具有 CCRC 信息安全服务资质认证信息系统安全集成 2 级、安全运维 2 级及以上；

1.11 投标人具有类似项目经验；

2. 采购标的的验收（考核）标准

采购人将按照招标文件规定的标准组织验收。

3. 报价要求

3.1 本项目为“交钥匙”工程，投标报价中的各项单价均为完成该项工作的全部费用，包含人工费、材料费、办公费、管理费、税金、利润等各项直接、间接费用。

3.2 投标人应进行现场勘察、现状评估及技术分析等工作，投标人应当在投标文件的总报价中包含完成本项目并通过验收所需所有各项工作内容的全部费用。若投标人未充分了解现场条件并未将由其产生的一系列措施、材料等费用综合到投标报价中，投标人自行承担一切后果。

3.3 当中标人所提供的服务不能满足招标文件要求时，中标人需无条件升级硬件软件环境，以满足采购人的需求。

4. 其他要求

4.1 采购人在中华人民共和国境内使用投标人服务时免受第三方提出的侵犯其专利权或其它知识产权的起诉。如果第三方提出侵权指控，中标人应承担由此而引起的一切法律责任和费用。

4.2 中标人应取得本项目涉及相关软件的著作权，中标人应具备接入有关专网的能力。

5. 付款方式

从总体验收合格之日起每三个日历月为一个结算季度，整个服务期分为四个结算季度，每个结算季度结束后 15 个工作日采购人应向中标供应商支付该结算季度服务费用。

每个结算季度支付款项金额如下：

第一季度付款金额=总价×25%×付款比例；

第二季度付款金额=总价×25%×付款比例；

第三季度付款金额=总价×25%×付款比例；

第四季度付款金额=总价×付款比例-（第一季度付款金额+第二季度付款金额+第三季度付款金额），本项目据实结算。（对象储存容量使用率对应的付款比例详见附表 1）

附表 1 付款比例取值：

对象存储容量使用率	付款比例
30%以下（含 30%）	30%
30%-50%（含 50%）	50%
50%-60%（含 60%）	70%
60%-70%（含 70%）	90%
70%以上	100%

1. 对象存储容量使用率取值为每个结算季度中最后一天对象存储容量使用率。
2. 对象存储容量使用率 70%为告警阈值。

6. 合同履行期限

6.1 交付期限

签订合同日至交付日期间为交付期，本项目交付期为 30 个自然日，交付期投标人应当保证采购人原存储和计算资源服务不中断。

6.2 服务期限

本项目服务期为 1 年，从交付验收通过之日起计算。

第四章 资格审查方法及标准

根据《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律法规确定以下资格审查方法及标准。

资格审查方法

公开招标采购项目开标结束后，采购人与集中采购机构成立资格审查小组，依据法律、法规及招标文件的规定，对投标人的资格进行审查，以确定投标人资格是否合格。

资格审查标准

1. 资格证明文件审查

所递交的资格证明文件出现不符合下列情形之一或不足以证明其符合下列情形之一的，应视为资格审查不合格，并按照**无效投标处理**：

- 1.1 应具备《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件，**需提供营业执照或事业单位法人证书或执业许可证（非企业专业服务机构）或个体工商户营业执照等证明文件（法人的分支机构不能独立承担民事责任，不得以分支机构的身份参加政府采购活动，只能以法人身份参加，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的除外）及盖章的《资格条件承诺函》（格式详见招标文件第七章）**
- 1.2 无政府采购回避事项的书面声明。（格式参见第七章附件《资格条件承诺函》）
- 1.3 未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单的查询结果截图（无需投标人提供截图，以集中采购代理机构或采购人在开标截止当日查询截图为准）；
- 1.4 招标文件第一章“投标人资格要求”中有特殊要求的，投标人应提供其符合特殊要求的证明材料或者情况说明；
- 1.5 符合联合体投标相关规定和要求的；
- 1.6 投标人认为需提供的其它相关资格证明材料；

2. 确定资格审查合格投标人

2.1 资格审查小组按照本章“资格审查方法及标准”，对各投标人资格证明文件进行审查。资格审查小组依据对各投标人资格证明文件的审查结果，确定资格审查合格的投标人，并形成书面的资格审查报告。

2.2 资格审查合格投标人不足 3 家的，不进行评标。

2.3 资格审查未通过的投标人可在结果公告质疑有效期内按公告中的联系方式获知本单位的资格审查情况。

附表 1：资格审查表

序号	资格要求		须提供的资料
1	《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具有独立承担民事责任的能力	营业执照或事业单位法人证书或执业许可证（非企业专业服务机构）或个体工商户营业执照等证明文件 法人的分支机构不能独立承担民事责任，不得以分支机构的身份参加政府采购活动，只能以法人身份参加，银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的除外。分支机构参与投标的，应提供分支机构的营业执照或执业许可证和总公司（总所）对分支机构（分所）的授权。
		具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	需提供盖章的《资格条件承诺函》，承诺满足条件（格式详见招标文件第七章）
		有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	
		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	
		具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	投标人履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料 投标人也可按照招标文件第七章《资格条件承诺函》的格式根据自身实际情况进行承诺满足本条。
法律、行政法规规定的其他条件	具备法律、行政法规规定的其他条件的证明材料。 投标人也可按照招标文件第七章《资格条件承诺函》的格式根据自身实际情况进行承诺满足本条。		
2	<p>2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>2.2 为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的，不得再参加本项目的其他招标采购活动。</p>		无政府采购回避事项的书面声明。需提供盖章的《资格条件承诺函》（格式详见招标文件第七章）

3	未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。	“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和“中国政府采购”网站(www.ccgp.gov.cn)查询结果截图(以投标截止当日查询结果为准)，由采购人和集中采购机构查询并打印存档。
4	本项不接受联合体投标	本项目不接受联合体投标。

备注：

(1) 所有证书、证明文件包括按要求提供的官网截图必须是真实可查证的，须注明资料来源。资格证明文件应为原件的扫描件。所有证明材料须清晰可辨认，如因证明材料模糊无法辨认，缺页、漏页导致无法进行评审认定的责任由供应商自负。如发现弄虚作假将按照有关规定严肃处理。证明材料仅限于投标单位本身，参股或控股单位及独立法人子公司的材料不能作为证明材料，但投标单位兼并的企业的材料可作为证明材料。

(2) 对于投标文件中有任何一条不满足上表要求的将导致其投标无效，不进入下一项评审。

第五章 评标方法、程序及标准

根据《政府采购法》、《政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律法规确定以下评标办法、程序及标准。

评标方法

本项目评标采用综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

评标程序及标准

评标委员会按以下工作程序进行评标：符合性审查、澄清有关问题、综合比较和评价、确定中标候选人名单。

（一）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。

符合性审查合格投标人不足 3 家的，不进行综合比较和评价

符合性审查出现下列情形之一的投标按照**无效投标处理**：

1. 投标总报价超过项目（分包）预算金额或最高限价；
2. 合同履行期限不满足招标文件要求的；
3. 投标有效期不满足招标文件要求；
4. 投标人未使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章或扫描上传加盖单位公章的电子投标文件；要求“签字”的地方，投标人未使用 CA 数字证书加盖法定代表人的个人电子印章或电子签名章或扫描上传法定代表人签字或盖章的电子投标文件（投标文件签字人非法代表人的，未提供有效的《法定代表人授权书》）；
5. 投标人不满足招标文件第三章“项目技术要求”中“★”号条款要求的；
6. 投标文件中有采购人不能接受的附加条件；
7. 投标人存在法律、法规和招标文件规定的其他无效投标情形。

附表 2：符合性审查表

序号	条款内容	审查内容
1	投标总报价不超过项目（分包）预算金额或最高限价；	投标人在《开标一览表》中填写的报价信息。

2	合同履行期限满足招标文件要求的；	投标人在《开标一览表》中填写的合同履行期限（合同履行期限的要求详见本文件第一章）。
3	投标有效期满足招标文件要求；	投标有效期不得少于 90 天，供应商可在《投标书》或《开标一览表》中相应位置进行填写。
4	投标人使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章或扫描上传加盖单位公章的电子投标文件；要求“签字”的地方，投标人使用 CA 数字证书加盖法定代表人的个人电子印章或电子签名章或扫描上传法定代表人签字或盖章的电子投标文件；（投标文件签字人非法定代表人的，提供有效的《法定代表人授权书》）	投标人需要按照文件要求进行盖章。
5	投标人须满足招标文件第三章“项目技术要求”中“★”号条款要求的；	评审专家对投标人的投标文件进行审查。
6	投标文件中不含有采购人不能接受的附加条件；	评审专家对投标人的投标文件进行审查。
7	投标人不存在法律、法规和招标文件规定的其他无效投标情形。	评审专家对投标人的投标文件进行审查。

（二）澄清有关问题

1. 评标期间，对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致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、说明或者补正。
2. 投标人应按照评标委员会要求的澄清内容在规定时间内做出澄清。投标文件报价出现前后不一致的，按照本节第 3 条规定进行修正，投标人的澄清、说明或者补正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。
3. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
 3. 投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准。
 3. 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，以开标一览表的总价为准，并修改单价。

3. 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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本节第4条规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，按照**无效投标处理**。

4. 投标人的澄清、说明或者补正是其投标文件的有效组成部分。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖电子签章，或者由法定代表人或其授权的代表签字，并于规定时间内上传至武汉市东西湖区政府采购电子交易系统。

(三) 综合比较与评价

评标委员会应当按照本章中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术、服务评估，综合比较与评价。

1. 商务评议

评标委员会对符合性审查合格的投标文件进行评议，并依据本章“评审因素及评分标准”中的商务评议进行综合比较和评分。

2. 技术评议

评标委员会对符合性审查合格的投标文件进行评议，并依据本章“评审因素及评分标准”中的技术评议进行综合比较和评分。

3. 价格评议

评标委员会对符合性审查合格的投标文件进行价格评议（执行国家统一定价标准和采用固定价格采购的项目，其价格不列为评审因素），价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格（落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算）最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分计算详见本章“评审因素及评分标准”中的具体计算公式。

3. **报价合理性说明：**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，评标委员应当将其作为**无效投标处理**。

3. **小型和微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位价格扣除：**

3.2.1 非专门面向中小企业的服务类采购项目，对小型和微型企业提供的服务（即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）价格给予 10-20%的扣除，本项目扣除比例为 10%，用扣除后的价格参与评审。

3.2.2. 对小微企业中的残疾人企业、监狱企业、采购产品纳入创新产品应用示范推荐目录内企业、采购产品获得节能产品或环境标志产品认证证书的企业，以价格评审优惠幅度的上限给予评审优惠。

3.2.3. 监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

3.2.4. 小型和微型企业应出具《中小企业声明函》；监狱企业应提供由省级监狱局、戒毒局（含新疆生产建设兵团）出具的监狱企业的证明文件；残疾人福利性单位提供《声明函》。

3.3 节能、环保产品政策支持：

3.3.1 投标人提供的产品如属于政府强制采购节能产品范围，投标人需提供该产品有效期内的节能产品认证证书，且该产品的认证机构应在《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）中对应品目规定的认证机构名录内。

3.3.2 投标人所投产品如属于政府优先采购节能产品范围的，投标人需提供该产品有效期内的节能产品认证证书，且该产品的认证机构应在《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）中对应品目规定的认证机构名录内，经评标委员会审核确认供应商投标产品符合以上政府采购政策的，最终综合得分相同的情况下，将优先采购节能环保产品。

3.3.3 投标人提供的产品如属于“环境标志产品政府采购品目清单”范围，投标人需提供该产品有效期内的环境标志产品认证证书，且该产品的认证机构应在《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019 年第 16 号）中规定的认证机构名录内，经评标委员会审核确认供应商投标产品符合以上政府采购政策的，最终综合得分相同的情况下，将优先采购节能环保产品。

4.相同品牌处理原则

4. 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，

由采购人确定或者采购人委托评标委员会以投票方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4. 非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定一个**核心产品**（采购清单中作“相同（或同一）品牌”实质性要求的产品，视为一个核心产品），并以“**核心产品**”在招标文件中标注。

5. 计分办法

5.1 集中采购机构对各评委的总分进行复核。各项统计结果均精确到小数点后两位。

5.2 各投标人的最终得分为评委所评定分数的算术平均值。

（四）推荐中标候选人名单或确定中标人

1. 评标委员会按照招标文件确定的评标方法、程序及标准，对投标文件进行评审。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

2. 评标委员会依据评标结果，按各投标人的评审后得分由高到低的顺序向采购人推荐得分前三名的进入中标候选人名单，并形成书面的评标报告。

3. 中标候选人并列的，由采购人确定或者采购人委托评标委员会以投票方式确定中标人。

4. 评标委员会应当在评标报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评标报告有异议的，应当在评标报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评标报告。

三、评审因素及评分标准

(一) 评标方法

本项目评标采用**综合评分法**。综合评分法是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

(二) 评审因素及评分标准

项目	评标分项	分值	评标分项及分值
价格部分 (20分)	投标报价	20	价格分采用低价优先法计算,即满足招标文件要求且投标报价最低的投标报价为评标基准价,其报价分为20分。其他合格供应商的报价分按照下列公式计算: 报价得分=(评标基准价/投标报价)×20。结果保留小数点后两位。
商务部分 (25分)	企业综合实力 (11分)	4	投标人具备质量管理体系认证证书 ISO9001、信息技术服务管理体系认证证书 ISO/IEC20000、环境管理体系认证证书 ISO14001、信息安全管理体认证证书 ISO/IEC27001、职业健康管理体系认证 OHSAS18001 (GB/T28001)或 ISO45001;同时具备得4分,缺一项扣1分,扣完为止。(提供证书复印件,加盖投标人公章,并提供查询截图。)
		1	投标人具有售后服务认证证书的得1分,否则不得分。(提供资质证书复印件并加盖投标人公章)
		5	投标人具有 CMMI5 级资质证书或 SPCA 软件过程及能力成熟度评估 5 级的,得 5 分;具有 CMMI4 级资质证书或 SPCA 软件过程及能力成熟度评估 4 级的,得 3 分;具有 CMMI3 级资质证书或 SPCA 软件过程及能力成熟度评估 3 级的,得 1 分,其它不得分。(提供证书复印件,并加盖投标人公章。)
		1	投标人具有 CCRC 信息安全服务资质认证信息系统安全集成二级及以上的,得 0.5 分;具有 CCRC 信息安全服务资质认证信息系统安全运维二级及以上的,得 0.5 分,满分 1 分。(提供证书复印件,并加盖投标人公章。)
	类似业绩	3	投标人自 2019 年 10 月以来承接过的类似项目业绩,每提供 1 项得 1 分,满分 3 分。(提供中标通知书或合同复印件,并加盖投标人公章。)
项目人员配备 (11分)	4	投标人拟派项目经理具备信息系统项目管理师(高级)、ITSS 证书、PMP 证书(证书在有效期内)、高级系统架构设计师、软件设计师,每提供一项证书得 1 分,满分 4 分。需提供相应证书及项目经理近 3 个月社保缴纳证明。	

		4	投标人拟派技术负责人具备 ITSS 证书、PMP 证书（证书在有效期内）、高级工程师（相关专业）、CISP 注册信息安全专业人员证书（注册信息安全工程师或注册信息安全管理人人员）、CISAW 信息安全保障人员认证证书，每提供一项得 1 分，满分 4 分。需提供相应证书及技术负责人近 3 个月社保缴纳证明。
		3	在项目组配备的成员（除项目经理和技术负责人）中，项目团队具备 ITSS 证书或 PMP 证书或 CISP 注册信息安全专业人员证书（注册信息安全工程师或注册信息安全管理人人员）或 CISAW 信息安全保障人员认证证书，每提供 1 个得 0.5 分，满分 3 分。需提供相应证书及项目团队成员近 3 个月社保缴纳证明。
技术部分 (55 分)	产品配置及技术参数	20	<p>投标方案应对招标文件第三章第二条“采购标的需满足的服务内容、人员、设备技术参数等要求”中条款进行逐条响应，完全符合得 20 分，“▲”条款不能响应的每项扣 1 分；非“▲”条款不能响应的每项扣 0.5 分，扣完为止。</p> <p>注：1、应提供技术响应偏离表，并对每项技术要求说明是否响应。</p> <p>2、所有▲项指标须提供证明材料，未提供证明材料视为不满足。</p>
	总体技术方案	5	<p>投标人结合本项目的现状及要求，制定总体技术方案：方案详细、合理、可行、针对性强的，得 5 分；方案完整、基本可行的，得 3 分；方案内容存在部分缺陷或缺漏的，得 1 分；未提供不得分。</p> <p>上述技术方案中，详细、合理、可行、针对性强指：</p> <p>（1）提供的响应方案基于采购需求的全口径，提出了具有可行性的现状情况预判；</p> <p>（2）准确把握项目重难点，分析各类情况可能发生的不可预见性，并尽可能列明多种详细预案；</p> <p>（3）针对项目内容的不同特点及性能提供个性化的解决方案，也可以举例论证；</p> <p>（4）对于资料响应方案的支撑材料提供细致、具体，具有一定的论证支撑性及可追溯性。</p> <p>完整、基本可行指：</p> <p>（1）提供的响应方案完整，但没有对采购需求的具体内容作出针对性的解决方案；</p> <p>（2）对项目内容能提出解决措施但是不够具体，没有举例论证；</p> <p>（3）能提供对于资料响应方案的支撑材料，但材料不完整或不可追溯；</p> <p>存在部分缺陷或缺漏指：</p> <p>（1）响应方案不完整，存在明显的缺项；</p> <p>（2）只对方案作出标题式的简单论证，并未展开分析或列明可行的具体解决方案；</p> <p>（3）对项目要求的响应进行泛化一般描述，缺少针对性；</p> <p>（4）部分资料响应方案的支撑材料提供过于简单或未提</p>

		供，难于采信。
需求分析	5	<p>投标人对本项目需求了解充分，描述内容包含现有业务现状、面临的问题、需求分析等。根据其现状的理解阐述情况综合打分： 需求分析透彻详细、合理、可行、针对性强的，得5分；需求分析完整、基本可行的，得3分；需求分析存在部分缺陷或缺漏的，得1分，未提供不得分。</p> <p>上述技术方案中，详细、合理、可行、针对性强指： (1) 提供的响应方案基于采购需求的全口径，提出了具有可行性的现状情况预判； (2) 准确把握项目重难点，分析各类情况可能发生的不可预见性，并尽可能列明多种详细预案； (3) 针对项目内容的不同特点及性能提供个性化的解决方案，也可以举例论证； (4) 对于资料响应方案的支撑材料提供细致、具体，具有一定的论证支撑性及可追溯性。</p> <p>完整、基本可行指： (1) 提供的响应方案完整，但没有对采购需求的具体内容作出针对性的解决方案； (2) 对项目内容能提出解决措施但是不够具体，没有举例论证； (3) 能提供对于资料响应方案的支撑材料，但材料不完整或不可追溯；</p> <p>存在部分缺陷或缺漏指： (1) 响应方案不完整，存在明显的缺项； (2) 只对方案作出标题式的简单论证，并未展开分析或列明可行的具体解决方案； (3) 对项目要求的响应进行泛化一般描述，缺少针对性； (4) 部分资料响应方案的支撑材料提供过于简单或未提供，难于采信。</p>
运维服务方案	5	<p>投标人提供有针对性的运维服务方案，能够提供运维服务条款、运作流程及管理制度，方案内容详细、合理、可行、针对性强的，得5分；内容合理、基本可行的，得3分；内容存在部分缺陷或缺漏的，得1分，未提供不得分。</p> <p>上述技术方案中，详细、合理、可行、针对性强指： (1) 提供的响应方案基于采购需求的全口径，提出了具有可行性的现状情况预判； (2) 准确把握项目重难点，分析各类情况可能发生的不可预见性，并尽可能列明多种详细预案； (3) 针对项目内容的不同特点及性能提供个性化的解决方案，也可以举例论证； (4) 对于资料响应方案的支撑材料提供细致、具体，具有一定的论证支撑性及可追溯性。</p> <p>完整、基本可行指： (1) 提供的响应方案完整，但没有对采购需求的具体内容</p>

		<p>作出针对性的解决方案；</p> <p>(2) 对项目内容能提出解决措施但是不够具体，没有举例论证；</p> <p>(3) 能提供对于资料响应方案的支撑材料，但材料不完整或不可追溯；</p> <p>存在部分缺陷或缺漏指：</p> <p>(1) 响应方案不完整，存在明显的缺项；</p> <p>(2) 只对方案作出标题式的简单论证，并未展开分析或列明可行的具体解决方案；</p> <p>(3) 对项目要求的响应进行泛化一般描述，缺少针对性；</p> <p>(4) 部分资料响应方案的支撑材料提供过于简单或未提供，难于采信。</p>
	<p>质量控制</p> <p>5</p>	<p>投标人提供有针对性的质量控制措施，能够提供服务质量保证体系、技术保障措施、服务质量考核管理措施：内容详细、合理、可行、针对性强的，得 5 分；内容合理、基本可行的，得 3 分；内容存在部分缺陷或缺漏的，得 1 分，未提供不得分。</p> <p>上述技术方案中，详细、合理、可行、针对性强指：</p> <p>(1) 提供的响应方案基于采购需求的全口径，提出了具有可行性的现状情况预判；</p> <p>(2) 准确把握项目重难点，分析各类情况可能发生的不可预见性，并尽可能列明多种详细预案；</p> <p>(3) 针对项目内容的不同特点及性能提供个性化的解决方案，也可以举例论证；</p> <p>(4) 对于资料响应方案的支撑材料提供细致、具体，具有一定的论证支撑性及可追溯性。</p> <p>完整、基本可行指：</p> <p>(1) 提供的响应方案完整，但没有对采购需求的具体内容作出针对性的解决方案；</p> <p>(2) 对项目内容能提出解决措施但是不够具体，没有举例论证；</p> <p>(3) 能提供对于资料响应方案的支撑材料，但材料不完整或不可追溯；</p> <p>存在部分缺陷或缺漏指：</p> <p>(1) 响应方案不完整，存在明显的缺项；</p> <p>(2) 只对方案作出标题式的简单论证，并未展开分析或列明可行的具体解决方案；</p> <p>(3) 对项目要求的响应进行泛化一般描述，缺少针对性；</p> <p>(4) 部分资料响应方案的支撑材料提供过于简单或未提供，难于采信。</p>

	应急响应及重大事件保障机制	5	<p>投标人须对本项目服务制定应急响应及重大事件保障机制,并制定专门的应急预案,应包括:应急响应及重大事件的处理时间、紧急处置流程等进行描述、应急配备的人员、工具设备及备件等。根据提供的应急响应及重大事件保障机制内容详细、合理、可行、针对性强的,得5分;方案完整、基本可行的,得3分;方案存在部分缺陷或缺漏的,得1分,未提供不得分。</p> <p>上述技术方案中,详细、合理、可行、针对性强指:</p> <p>(1) 提供的响应方案基于采购需求的全口径,提出了具有可行性的现状情况预判;</p> <p>(2) 准确把握项目重难点,分析各类情况可能发生的不可预见性,并尽可能列明多种详细预案;</p> <p>(3) 针对项目内容的不同特点及性能提供个性化的解决方案,也可以举例论证;</p> <p>(4) 对于资料响应方案的支撑材料提供细致、具体,具有一定的论证支撑性及可追溯性。</p> <p>完整、基本可行指:</p> <p>(1) 提供的响应方案完整,但没有对采购需求的具体内容作出针对性的解决方案;</p> <p>(2) 对项目内容能提出解决措施但是不够具体,没有举例论证;</p> <p>(3) 能提供对于资料响应方案的支撑材料,但材料不完整或不可追溯;</p> <p>存在部分缺陷或缺漏指:</p> <p>(1) 响应方案不完整,存在明显的缺项;</p> <p>(2) 只对方案作出标题式的简单论证,并未展开分析或列明可行的具体解决方案;</p> <p>(3) 对项目要求的响应进行泛化一般描述,缺少针对性;</p> <p>(4) 部分资料响应方案的支撑材料提供过于简单或未提供,难于采信。</p>
	培训方案	5	<p>投标人提供有针对性的培训方案,能够提供明确、完备的培训对象、培训时间计划、培训地点、培训目标等内容且方案详细、合理、可行、针对性强的,得5分;方案完整、基本可行的,得3分;方案存在部分缺陷或缺漏的,得1分,未提供不得分。</p>
	售后服务保证措施	5	<p>具备完善的售后技术支持和服务体系设计,能够提供服务标准、服务流程、服务内容、服务年限、响应时间等内容且详细、合理、可行、针对性强的,得5分;内容完整、基本可行的,得3分;内容存在部分缺陷或缺漏的,得1分,缺少2项内容或未提供不得分。</p>
合计		100分	

4.6.3 乙方在投标时随同投标文件一起递送的资料及附图；

4.6.4 在商洽本合同时，双方澄清、确认并共同签字的补充文件、技术协议。

5. 合同范围和条件。本合同的范围和条件应与上述规定的合同文件内容相一致。

6. 货物（工程或服务）及数量。本合同所提供的货物（工程或服务）及数量详见招标文件的要求及乙方投标文件中的承诺。

7. 付款条件。本合同的付款条件按招标文件规定执行。

8. 合同金额。合同总金额见合同书，分项价格在乙方的投标报价表中有明确规定。

9. 工期和交货（服务）地点。本合同中货物（工程或服务）的工期、交货（服务）地点在招标文件中有明确规定。

10. 合同生效。本合同经甲、乙双方授权代表签字和加盖公章（或合同专用章）后生效。如招标申请公证的，合同需经公证机构公证后生效。

11. 合同的份数。本合同正本一式__份，甲方执__份，乙方执__份；副本一式__份，甲方执__份，乙方执__份。

12. 合同的失效。本合同在合同价款全部结清后失效。

甲 方：

乙 方：

单位名称（盖章）：

单位名称（盖章）：

单位地址：

单位地址：

法人代表授权人(签字)：

法人代表授权人(签字)：

联 系 人：

联 系 人：

电 话：

电 话：

传 真：

传 真：

邮政编码：

邮政编码：

开户银行：

开户银行：

帐 号：

帐 号：

税 号：

税 号：

第七章 投标文件格式（参考）

东西湖区政府采购

投标文件

项目编号：

项目包号：

采购人：

项目名称：

投标人名称：

二〇 年 月

投标文件组成

由各投标人根据参考格式要求自行编写。目录清晰、内容详尽、易于理解和审查。具体内

容应包括但不限于以下内容：

一、投标书

1. 投标书
2. 投标服务清单
3. 法定代表人身份证明
4. 法定代表人授权书
5. 投标人的资格声明
6. 项目服务要求响应、偏离说明表

.....

二、资格证明部分

1. 法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明
2. 按照第四章自查表要求提供相应资料或提供承诺函.....

三、报价文件

1. 开标一览表
2. 投标报价明细表
3. 中小企业声明函
4. 残疾人福利性单位声明函

.....

四、商务文件

1. 项目负责人、技术负责人简历表
2. 项目班子成员情况表
3. 投标人类似项目业绩表

.....

五、技术文件

.....

说明：

1. **武汉市东西湖区政府采购电子交易系统支持投标文件一键签章功能，投标人使用一键签章功能即代表投标人认可投标文件所有盖章页面当前页的内容；**

2. 投标文件的服务文件的编制原则，一是按招标文件要求，提供相应说明、资料、表格以证明所投服务是否响应招标文件要求；二是对应评分标准，充分体现所投服务对于评分标准的响应程度和优势。

投标书

武汉市东西湖区政府采购中心：

依据贵方（项目名称）项目（项目编号： ）招标的投标邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人全称）提交投标文件。

在此，我方宣布同意如下：

1. 《开标一览表》中规定的应提交和交付的（包号）货物（工程或服务）投标总价费率）为（注明币种，并用大写和小写表述投标总价）；
2. 按招标文件的约定履行合同责任和义务；
3. 已详细审查全部招标文件，包括（修正或补充文件）（如果有的话），对此无异议；
4. 投标有效期为自递交投标文件截止之日起，共 个日历日；
5. 提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料；
6. 与投标有关的一切正式往来信函请寄： 。

投标人：

地 址：

电话/传真：

电子邮件：

投标人(公章)：

投标日期：

开户银行：

帐号/行号：

投标服务清单

项目编号：

所投包号：

序号	货物（工程或服务）名称	主要服务	数量	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
...				

说明：1. 此表为服务清单，投标人应提供所投服务详细的服务范围。

2. 各项服务详细要求性能，应另页描述。

投标人（公章）：

投标日期：

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____

年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人（公章）：

投标日期：

粘贴法定代表人身份证（清晰影印件）

法定代表人授权书

武汉市东西湖区政府采购中心：

兹授权_____同志为我单位参加贵方组织的_____项目（项目编号：_____）采购活动的投标人授权代表，全权代表我公司处理在项目采购活动中的一切事宜。代理期限从__年__月__日起至__年__月__日止。

被授权代表无转委托权。

授权单位（公章）：

法定代表人（签字或签章）：

签发日期：年月日

附：

投标人授权代表单位名称：

职务： 性别：

身份证号码：

电话：

粘贴被授权人身份证（清晰影印件）

注：若参与本项目投标的供应商属于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业，该授权书中“法定代表人（签字或盖章）”处可由分公司负责人签字或盖章。

投标人的资格声明

1. 名称及基本情况:

- (1) 投标人:
- (2) 地址: 邮编:
电话: 传真:
- (3) 成立或注册日期:
- (4) 单位性质:
- (5) 法定代表人或主要负责人:
- (6) 员工人数:
- (7) 注册资本:
- (8) 实收资本:
- (9) 上年末资产负债率:

1) 固定资产

- 原 值: 净 值:
- 2) 流动资金:
- 3) 长期负债:
- 4) 短期负债:

2. 与投标服务有关的情况:

服务网点分布 (可另行附表):

服务网点名称和地址	主要服务范围	服务人员数	内部等级

3. 投标人认为需要声明的其它情况:

兹证明上述声明是真实的、正确, 并提供了全部能提供的资料和数据, 同意按照集中采购机构要求出示有关证明文件。

投标人 (公章):

电 话:

投标日期: 年 月 日

资格条件承诺函

(投标人应根据本单位实际情况进行声明)

我单位满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条的规定：

- (一) 具有独立承担民事责任的能力；
- (二) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (三) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (四) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录且无纳税、社保的失信记录；
- (五) 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；

(六) 与其他参加该项目同一合同项下政府采购的供应商负责人不是同一人，且与其他参加该项目同一合同项下政府采购的供应商不存在直接控股关系或管理关系；

未参与该项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

- (七) 法律、行政法规规定的其他条件。

若有虚假，一经查实，我单位承担一切责任，并承担由此造成的一切损失。

特此承诺。

采 购 人：

项目名称：

项目编号：

包 号：

投标人（公章）：

法定代表人（签字或签章）：

投标时间： 年 月 日

项目技术要求“★”号条款响应、偏离说明表

项目编号：

项目名称：

所投包号：

序号	招标文件项目服务要求“★”号条款	投标响应内容对应简述	偏离说明
1			
2			
3			
4			
5			
6			
...			

说明：1. 投标人应按招标文件第三章“项目服务要求”中“★”号条款进行逐项说明是否满足要求，如有偏离，投标人应详细说明并提供证明文件；偏离说明与详细说明不一致的以详细说明为准。

2. 如全部满足“★号条款”全部内容，可在首行填写“全部满足”；如本表仅加盖公章未填写内容，则视为全部满足，相应责任由投标人自行承担。

投标人（公章）：

投标日期：

项目技术要求响应、偏离说明表

项目编号：

项目名称：

所投包号：

序号	招标文件项目技术要求条款	投标响应内容对应简述	偏离说明
1			
2			
3			
4			
5			
6			
...			

- 说明：1. 投标人应按招标文件第三章“项目技术要求”中条款进行逐项说明是否满足要求并按招标文件要求提供证明文件，如有偏离，投标人应详细说明；偏离说明与详细说明不一致的以详细说明为准。
2. 如全部满足“项目技术要求”全部内容，可在首行填写“全部满足”；如本表仅加盖公章未填写内容，则视为全部满足，相应责任由投标人自行承担。

投标人（公章）：

投标日期：

总公司授权书（如为分公司投标则须提供）

武汉市东西湖区政府采购中心：

本授权书声明：注册于（总公司单位地址）的_____（总公司单位名称），授权_____（分公司单位名称），以本公司名义参加_____（项目名称）_____（项目编号）投标，

对于该公司在参与此项目产生的任何法律、经济后果，本公司愿意承担相应的法律责任。

授权有效期限从 年 月 日起至 年 月 日止。

授权总公司（公章）：

法定代表人（签字或盖章）：

被授权分公司（公章）：

签发日期： 年 月 日

开标一览表

项目名称：

项目编号：

所投包号：

投标总报价（万元）	
合同履行期限	
项目经理	
投标有效期	
备注	

说明：1. 价格应按照招标文件第二章“投标人须知”中第 12 条的要求进行报价。

2. 所有价格均用人民币表示，单位为万元。

投标人（公章）：

法定代表人（签字或签章）：

投标日期：

投标报价明细表

项目名称：

项目编号：

序号	名称	数量	单价	总价	备注
1	服务 1				
2	服务 2				
3	服务 3				
4	服务 4				
5	服务 5				
...					
合计					

说明：

1. 所有价格均用人民币表示，单位为元。
2. 报价明细表合计应与《开标一览表》中的投标总报价一致。
3. 未提供详细的服务报价明细，导致的后果由投标人自行承担。

投标人（公章）：

投标日期：

中小企业声明函

(非中小微企业请勿填写本声明函)

武汉市东西湖区政府采购中心:

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 的 采购活动,工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业(或者: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. , 属于 行业; 承建(承接)企业为 , 从业人员 人, 营业收入为 万元, 资产总额为 万元(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), 属于 ;

2. , 属于 行业; 承建(承接)企业为 , 从业人员 人, 营业收入为 万元, 资产总额为 万元(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), 属于 ;

.....

.....

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。

说明: 1. 以联合体方式参与项目投标的供应商,应由联合体各方盖章。

2. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据,无上一年数据的新成立企业可不填报。

投标人(公章): _____

日 期: _____

残疾人福利性单位声明函

(非残疾人福利性单位请勿填写本声明函)

武汉市东西湖区政府采购中心:

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,本单位为符合条件的残疾人福利性单位(详见“残疾人福利性单位应当满足的条件”),且本单位参加____(采购人)的项目(项目编号:____)采购活动由本单位承担工程(或提供服务)。

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。

- 说明:** 1、组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织,与残疾人福利性单位之间不得存在投资关系。
- 2、以联合体方式参与项目投标的供应商,应由联合体双方签字盖章。

投标人(公章):

投标日期:

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：

（一）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）；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

项目负责人、技术负责人简历表

项目编号：

项目名称

所投包号：

姓 名		性 别		年 龄	
职 务		职 称		学 历	
参加工作 时间		从事本行业 工作年限		个人专业资 质及证书	
个人简介					
类似项目经验					
项目单位	项目名称	项目内容	项目金额	项目时间	

说明：投标文件正本应附完整的相关证明材料清晰影印件，未按照要求详细完整填写此表，导致的后果由投标人自行承担。

投标人（公章）：

投标日期：

项目班子成员情况表

项目编号：

项目名称：

所投包号：

序号	姓名	专业	年龄	从事本行业 工作年限	在本项目中承 担的工作	个人专业资质 及证书
1						
2						
3						
4						
5						
6						
...						

说明：投标文件正本应附完整的相关证明材料清晰影印件，未按照要求详细完整填写此表，导致的后果由投标人自行承担。

投标人（公章）：

投标日期：

投标人类似项目业绩表

项目编号：

项目名称：

所投包号：

项目单位名称	
项目名称	
项目单位联系人姓名及联系方式	
项目金额	
项目负责人姓名	
项目时间	
项目内容	

说明：1. 每个合同应单独附表，并附上相关证明材料，未按照要求详细完整填写此表，导致的后果由投标人自行承担。

2. 项目内容请详细说明所承担的具体工作内容等。

投标人（公章）：

投标日期：