

西北大学智慧校园服务采购项目（一期）

公开招标文件

项目编号： ZX2023-05-58

采购人名称： 西北大学

陕西正信招标有限公司

2023年6月5日

目 录

第一部分	商务部分	1
第一章	投标邀请	1
第二章	投标人须知	6
第三章	评标办法及标准	31
第四章	拟签订的合同文本	31
第五章	投标文件组成	43
第二部分	技术部分	73
第六章	项目需求	73

第一部分 商务部分

第一章 投标邀请

项目概况

智慧校园服务采购项目（一期）招标项目的潜在投标人应在陕西省西安市碑林区红缨路南口6号均明拍卖广场4层获取招标文件，并于2023年6月26日9时30分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：ZX2023-05-58

项目名称：智慧校园服务采购项目（一期）

采购方式：公开招标

预算金额：6,000,000.00元

采购需求：

合同包1（智慧校园服务采购项目（一期））：

合同包预算金额：6,000,000.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参 数及要求	品目预算 (元)	最高限价 (元)
1-1	其他专业 技术服务	智慧校园服 务	1(项)	详见采购文件	6,000,00 0.00	-

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：根据合同约定

二、申请人的资格要求：

- 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包1(智慧校园服务采购项目（一期）)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

无，本项目为非专门面向中小企业采购

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(西北大学智慧校园服务采购项目(一期))特定资格要求如下：

(1) 法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须出示身份证；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书、被授权人提交自 2022 年 12 月 1 日以来任意一个月的社会保障资金的缴纳证明或有效期内的劳动合同及被授权人身份证复印件；

(2) 供应商企业关系关联承诺：单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、 获取招标文件

时间：2023 年 6 月 5 日至 2023 年 6 月 12 日，每天上午 09:00:00 至 12:00:00，下午 13:30:00 至 17:00:00（北京时间,法定节假日除外）

途径：陕西省西安市碑林区红缨路南口 6 号均明拍卖广场 4 层

方式：现场获取

售价：500 元

四、 提交投标文件截止时间、开标时间和地点

时间：2023 年 6 月 26 日 9 时 30 分 00 秒（北京时间）

提交投标文件地点：陕西省西安市碑林区红缨路南口 6 号均明拍卖广场 3 层第二会议室

开标地点：陕西省西安市碑林区红缨路南口 6 号均明拍卖广场 3 层第二会议室

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

1. 本项目接受线上报名及线下报名

2. 线上报名：标书费汇款至以下账户，公对公转账时须注明项目编号

及用途(标书费)；在获取招标文件时间内，将单位介绍信、经办人身份证复印件、标书费转账凭证、发售登记表（详见附件）均加盖单位公章后发送至指定邮箱：2701726803@qq.com；报名成功的，我公司将以邮件回复；售后不退。

收款单位：陕西正信招标有限公司

开户银行：中国银行股份有限公司西安四府街支行

银行账号：102460065607

3. 线下报名：携带有效的单位介绍信、经办人身份证原件、经办人身份证复印件加盖单位公章；现金获取；售后不退。

4. 注意事项：报名供应商须按照《陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知》的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

5. 本项目预算：6,000,000.00 元/年

6. 落实的政府采购政策：

- (1) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知-财库[2020]46号
- (2) 财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知-财库〔2014〕68号
- (3) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》-国办发〔2007〕51号
- (4) 《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》-（财库[2019]9号）
- (5) 《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》-（财库〔2019〕18号）
- (6) 《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》-（财库〔2019〕19号）

（7）《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）

（8）《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》-（财库〔2021〕19号）

（9）《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）

（10）陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》-（陕财办采〔2018〕23号）

（11）《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》-（陕财办采〔2020〕15号）

（12）《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》-（陕财办采〔2021〕29号）

（13）《陕西省财政厅、中国人民银行西安分行关于深入推进政府采购信用融资业务的通知》-（陕财办采〔2023〕5号）

若享受以上政策优惠的企业，提供相应声明函或品目范围内产品有效认证证书。

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：西北大学

地址：西安市长安区郭杜教育科技产业区学府大道1号

联系方式：张老师 029-88302565

2. 采购代理机构信息

名称：陕西正信招标有限公司

地址：西安市红缨路南口6号均明拍卖广场4层

联系方式：029-88411508/88411169 转 8012

3. 项目联系人

项目联系人：刘晓丹 陈璐 赵倩 王宇轩 曹婷 蔡丹

电话：029-88411508/88411169 转 8012

陕西正信招标有限公司

2023 年 6 月 5 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购项目	西北大学智慧校园服务采购项目（一期）
	采购预算	6000000.00 元/年（总计 18000000.00 元）
	项目性质	财政拨款
	本项目设定的最高限价	无
	公告媒体	陕西省政府采购网
	项目属性	服务
	采购标的所属行业	软件和信息技术服务业
2	采购人	1、名称：西北大学 2、地址：西安市长安区郭杜教育科技产业区学府大道 1 号 3、联系方式：张老师 029-88302565
3	采购代理机构	1、名称：陕西正信招标有限公司 2、地址：西安市红缨路南口 6 号均明拍卖广场 4 层 3、电话：029-88411508/88411169 转 8012 4、传真：029-88405267 转 8007 5、联系人：刘晓丹 陈璐 赵倩 王宇轩 曹婷 蔡丹
4	申请人资格条件	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定： ①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）； ②财务状况报告：法人提供会计师事务所出具的有效的 2022 年度审计报告（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提

	<p>供成立后任意时段的资产负债表），或提交自 2022 年 12 月 1 日以来银行出具的资信证明，或信用担保机构出具的投标担保函（以上三种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表；</p> <p>③税收缴纳证明：法人提供自 2022 年 6 月 1 日以来至少一个月的纳税证明或完税证明（增值税、企业所得税至少一种），纳税证明或完税证明上应有代收机构或税务机关的公章或业务专用章；其他组织和自然人提供自 2022 年 6 月 1 日以来至少一个月缴纳税收的凭据；依法免税的投标人应提供相关文件证明；</p> <p>④社会保障资金缴纳证明：提供自 2022 年 6 月 1 日以来至少一个月已缴纳的社会保险资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明；</p> <p>⑤提供具有履行本合同所必需的设备和技术能力的声明；</p> <p>⑥参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、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书面声明；</p> <p>2、落实政府采购政策需满足的资格要求： 无，本项目为非专门面向中小企业采购。</p> <p>3、本项目的特定资格要求：</p> <p>①法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须出示身份证；法定代表人授权他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书、被授权人提交自 2022 年 12 月 1 日以来任意一个月的社会保障资金的缴纳证明或有效期内的劳动合同及被授权人身份证复印件；</p> <p>②供应商企业关系关联承诺：单位负责人为同一人或存在直接控股、管理关系的不同单位，不得参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>备注：</p> <p>1、以上资格要求均为必备资格，缺项或未按要求响应的视为无</p>
--	--

		<p>效投标；</p> <p>2、分支机构参与投标时，须提供分支机构的资格要求证明文件；投标文件中应附法人（非负责人）出具的法定代表人授权委托书。法人只能授权一家分支机构参与投标，且不能与分支机构同时参加本项目投标；</p> <p>3、事业单位法人参与投标可不提供财务状况报告、社会保障资金缴纳证明及税收缴纳证明。</p>
5	现场踏勘	<p>1、时间：2023年6月13日9:00整</p> <p>2、地点：西北大学长安校区网络和数据中心会议室</p> <p>3、统一组织踏勘，请准时参加，过时不候。</p>
6	样品	不要求提供
7	联合体投标	不接受
8	采购进口产品	本项目拒绝进口产品参加投标
9	政府采购强制采购：节能产品	本项目不涉及
	政府采购优先采购：节能产品	
	政府采购优先采购：环境标志产品	
10	政府采购强制采购：信息安全认证	本项目不涉及
	政府采购优先采购：农副产品	本项目不适用
11	支持中小企业发展	<p>非专门面向中小企业采购项目(价格扣除)：</p> <p>1、对小型和微型企业的价格给予10%~20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。本项目的扣除比例为：小型企业扣除<u>10%</u>，微型企业扣除<u>10%</u>。</p>

		3、在服务采购项目中，服务的承接商应当为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商作出要求。	
	支持监狱企业	<p>1、非专门面向监狱采购项目(价格扣除)：监狱企业可视同小微企业在价格评审时给予 10%~20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。本项目的扣除比例为：扣除 10%。</p> <p>2、监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>	
12	其他法律法规 强制性规定或 扶持政策	<p>残疾人福利性单位可视同小微企业在价格评审时给予 10%~20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>本项目的扣除比例为：扣除 10%；但应满足下列条件：</p> <p>1、残疾人福利性单位应符合《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)文件规定，并提供《残疾人福利性单位声明函》。</p> <p>2、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>	
13	陕西省财政厅、 中国人民银行 西安分行关于 深入推进政府 采购信用融资 业务的通知	业务流程	<p>具体操作流程详见中征平台政府采购信用融资业务(即“政采贷”业务)</p> <p>http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/freecms/site/shanxi/1128/info/2023/2206952.html</p>
		办理平台	<p>中国人民银行征信中心应收账款融资服务平台： https://www.crcrfsp.com/</p>
14	投标人须提供 的其他资料	投标人根据实际情况填写(如案例证明材料、人员投入情况等)	
15	澄清或者修改 时间	<p>1、对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，在原刊登招标公告的媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。</p> <p>2、澄清或修改的内容有可能影响投标文件编制的，采购人或采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人，如果澄清或者修改时间距本章投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 日，将相应顺延提交投标文件的截止时间。</p> <p>3、澄清或者修改内容为招标文件的组成部分，对所有领取了招</p>	

		标文件的潜在投标人均具有约束力。
16	投标文件递交 截止时间、地点	1、时间：2023-6-26 09:30:00(北京时间) 2、地点：西安市红缨路南口6号均明拍卖广场3层第二会议室
17	开标时间、地点	1、时间：投标文件递交截止时间 2、地点：西安市红缨路南口6号均明拍卖广场3层第二会议室
18	唱标内容	开标一览表（包括但不限于：投标人名称、投标总报价）
19	投标保证金	<p>投标保证金收取：</p> <p>1、要求提供，金额不得超过采购项目预算金额的2%，本项目的投标保证金为：人民币壹拾贰万元整（¥120000.00元），须提交到以下指定账户。</p> <p>2、投标保证金收款账户： 户名（须包含括号内容）：陕西正信招标有限公司（资金性质：保证金专用账户） 开户行名称：中国银行西安四府街支行 账号：102500641590</p> <p>以转账方式交纳投标保证金须注明项目编号及用途（投标保证金），查询电话：029-88411508/88411169 转 8008</p> <p>3、交纳方式：投标保证金应当以转账、支票、汇票、本票、保函等非现金形式提交。</p> <p>4、交纳截止时间：投标文件递交截止时间。</p> <p>备注：</p> <p>（1）投标保证金须从投标人户名支付，如从个人户名或非投标人户名支付，将被拒绝，视为自动放弃投标权利（该个人是供应商的情形除外）；</p> <p>（2）投标保证金的提交金额、时间不满足招标文件要求的，投标无效；</p> <p>（3）投标保证金以采购代理机构到账凭证为准，投标人无需更换交纳凭证，由采购代理机构统一提供。</p> <p>（4）未按指定账户提交的，我公司将退回，投标人须在文件递交截止时间前按照指定账户再次提交。</p>

		<p>投标保证金退还：</p> <p>1、未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内无息全额退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。</p> <p>2、中标人的投标保证金，将在政府采购合同签订后 5 个工作日内无息全额退还（须将合同原件扫描后（PDF 格式）发送至【正信招标合同邮箱：3598859565@qq.com】，邮件名称及合同电子版名称为：项目编号+项目名称），但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。</p>
20	投标有效期	自投标文件递交截止时间起 <u>90</u> 日（日历日）
21	投标文件份数	正本壹份，副本陆份，U 盘壹份(封装在正本中)
	U 盘须包含的内容	内含投标文件正本的 Word 版本及盖章扫描后的 PDF 版本
22	封套上应载明的信息	<p><u>西北大学智慧校园服务采购项目（一期）</u>投标文件（正本、副本、U 盘）</p> <p>项目编号：ZX2023-05-58</p> <p>在 2023-**-** 00:00:00 之前不得启封</p> <p>投标人名称：</p>
23	投标人信用查询	<p>1、查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）和“中国政府采购”（ccgp.gov.cn）为投标人信用信息查询渠道。</p> <p>2、查询截止时点：投标文件递交截止时间。</p> <p>3、查询记录和留存方式：投标人在开标截止时间前自行查询并提交《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声明函》，信用查询截图需附在声明函之后；采购人或者采购代理机构应当在评标现场进行复查，所有记录以复查结果为准，查询记录随其他采购文件一并保存。</p> <p>备注：</p> <p>1、投标人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，但应提供期限届满的证明材料。</p>

		<p>2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条 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、吊销许可证后者执照、较大数额罚款等行政处罚。</p> <p>3、财库[2022]3号文件，《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款规定的“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。</p>
24	定标原则	<p>1、采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。</p> <p>2、中标候选人并列的，由采购人确定中标人。</p>
25	★提供服务的时间、地点、运维保障服务期等	<p>1、提供服务的时间：项目服务期3年（项目建设周期3年）。本项目合同1年一签，在合同期满前，采购人将对中标人进行考核，根据服务满意程度，采购人有权决定是否续签合同，累计合同履行期限不超过3年。</p> <p>2、提供服务的地点：西北大学网络和数据中心指定地点</p> <p>3、运维保障服务：项目建设周期3年完成后，提供2年运维保障服务。</p> <p>4、质保期：服务期及项目运维保障期。</p>
26	★采购资金的支付方式	<p>1、结算单位：采购人结算，在付款前必须开具等额发票给采购人。</p> <p>2、付款方式：正式服务期开始后，每6个月进行一次服务验收，采购人验收合格后，根据考核得分情况按照合同约定向中标人支付6个月服务费用。</p>
27	履约保证金	<p>中标人在与采购人签订合同前，须缴纳履约保证金；履约保证金金额为成交金额的5%。待验收合格后凭验收单和缴款收据，履约保证金予以无息退还。</p> <p>履约保证金汇款账户： 户 名：西北大学 开户银行：交通银行太白路支行 账 号：611301015018001145006</p>

		<p>履约保证金汇款后，可持银行回执到西北大学采购与招标办公室换取收据。</p> <p>待合同执行完毕、服务验收合格后凭验收单和缴款收据，履约保证金予以无息退还。如遇下列情况之一者，履约保证金不予退还，作为对采购人的赔偿：</p> <p>(1) 合同签订后不能按合同时限要求提供服务的；</p> <p>(2) 所提供的服务与合同不符或验收不合格的；</p> <p>(3) 不能按合同履约的。</p>																																
28	代理服务费	<p>1、参照国家计委计价格[2002]1980号及发改办价格[2003]857号通知规定下浮20%，由中标人按照中标金额支付代理服务费。</p> <p>2、支付方式：中标人应在领取通知书的同时，支付本项目代理服务费。收款账户如下：</p> <p>收款单位：陕西正信招标有限公司</p> <p>开户银行：中国银行股份有限公司西安四府街支行</p> <p>银行账号：102460065607</p> <p>3、代理服务费按差额定率累进法计算：</p> <table border="1" data-bbox="536 1167 1380 1729"> <thead> <tr> <th>服务类型/费率/中标金额（万元）</th> <th>货物招标</th> <th>服务招标</th> <th>工程招标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>1000000 以上</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> <td>0.01%</td> </tr> </tbody> </table> <p>例如：某服务采购中标金额年为678.2万元，代理服务费计算如下：</p> <p>100万元*1.5%=1.50万元</p> <p>(500-100)*0.8%=3.20万元</p> <p>(678.2-500)*0.45%=0.8019万元</p>	服务类型/费率/中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1.5%	1.5%	1.0%	100-500	1.1%	0.8%	0.7%	500-1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%	1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%
服务类型/费率/中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标																															
100 以下	1.5%	1.5%	1.0%																															
100-500	1.1%	0.8%	0.7%																															
500-1000	0.8%	0.45%	0.55%																															
1000-5000	0.5%	0.25%	0.35%																															
5000-10000	0.25%	0.1%	0.2%																															
10000-100000	0.05%	0.05%	0.05%																															
1000000 以上	0.01%	0.01%	0.01%																															

		服务费=1.50+3.20+0.8019=5.5019 万元。
29	报价组成	<p>1、投标报价是指完成本项目的所有费用，以招标文件的内容和要求作为投标依据。</p> <p>2、投标报价表中标明本次货物、服务的所有单项价格和总价，任何有选择的报价将不予接受，否则按无效投标处理。</p>
30	其他	正文与前附表表述不一致时，以投标人前附表为准

投标人须知正文

一、总则

1. 定义

1.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次政府采购的采购人名称、地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

1.2 “采购代理机构”是指集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。本次政府采购的采购代理机构名称、地址、电话、联系人见投标人须知前附表。

1.3 “投标人”是响应招标文件并且符合招标文件规定资格条件和参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

1.3.1 投标人应当经过正常渠道购买招标文件，投标人名称与购买招标文件时登记的投标人名称应当相符。

1.3.2 分支机构参与投标的，必须出具总公司授权书，以自己的名义从事民事活动，产生的民事责任由法人承担；也可以先以该分支机构管理的财产承担，不足以承担的，由法人承担。

1.4 “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。

1.5 “评标委员会”是依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》有关规定组建，依法履行评审采购活动职责的评审成员。

1.6 “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。

1.7 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

1.8 “进口产品”是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关

境外的产品。

2. 采购项目预算及最高限价

2.1 本项目采购资金已列入政府采购预算，预算金额见投标人须知前附表。

2.2 本项目最高限价要求见投标人须知前附表。

3. 投标人的资格要求

3.1 投标人应当符合投标人须知前附表中规定的资格条件要求。

3.2 投标人存在下列情形之一的不得参加投标：

3.2.1 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，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.2.2 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，或者存在财政部门认定的其他重大违法记录，以及在财政部门禁止参加政府采购活动期限以内的。

4. 投标费用

4.1 投标人应自行承担所有参与投标的相关费用，不论投标的结果如何，采购人或者采购代理机构均无义务和责任承担这些费用。

5. 授权委托

投标人代表不是投标人法定代表人的，应当持有法定代表人的授权委托书，同时提供投标人代表身份证明及法定代表人身份证明，详见投标人须知前附表。

6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体形式参与详见投标人须知前附表。

7. 项目现场踏勘

7.1 本项目是否组织现场踏勘详见投标人须知前附表。

7.2 投标人应按投标人须知前附表中规定的时间及地点，对采购项目现场和周围环境进行踏勘。投标人未在指定时间进行踏勘的，其造成的损失及后果由投标人自行承担。

7.3 踏勘现场的费用由投标人自己承担，踏勘期间所发生的人身伤害及财产损失由投标人自己负责。

7.4 采购人不对投标人据现场踏勘做出的推论、理解和结论负责。一旦中标，投标人不得以任何借口，提出额外补偿，或延长合同期限的要求。

8. 采购进口产品

8.1 本项目是否采购进口产品及相关要求见投标人须知前附表。

9. 政策与其他规定

9.1 投标人享受支持中小企业发展政策优惠的，可用扣除后的最后报价参与价格比较。本项目价格扣除比例及相关要求见投标人须知前附表。参加政府采购活动的投标人应提供《中小企业声明函》。

9.2 监狱企业视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展政策优惠，可用扣除后的最后报价参与价格比较。本项目价格扣除比例及相关要求见投标人须知前附表。监狱企业参加政府采购活动时，应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。

9.3 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受促进中小企业发展政策优惠，可用扣除后的最后报价参与价格比较。本项目价格扣除比例及相关要求见投标人须知前附表。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》

9.4 其他法律法规强制性规定或扶持政策。本项目的详细要求见投标人须知前附表。

二、招标文件

10. 招标文件的构成

10.1 招标文件各章节的内容如下：

第一部分 商务部分

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 评标方法及标准

第四章 拟签订的合同文本

第五章 投标文件格式

第二部分 技术部分

第六章 项目需求

10.2 投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，必须按照招标文件要求的内容编制投标文件。任何对招标文件的忽略或误解，不能作为投标文件存在缺陷或瑕疵的理由，其风险由投标人承担。

11. 招标文件的澄清与修改

11.1 采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，应当在投标人须知前附表规定的提交投标文件截止时间 15 日前，在原刊登招标公告的媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。

11.2 如果澄清或者修改时间距本章投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 日，将相应顺延提交投标文件的截止时间，澄清或者修改时间具体见投标人须知前附表。

11.3 澄清或者修改内容为招标文件的组成部分，对所有领取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。

12. 偏离

12.1 本条所称偏离为投标文件对招标文件第一部分的偏离，即不满

足或不响应招标文件的要求。

三、投标文件

13. 一般要求

13.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，必须按招标文件的要求编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标文件对招标文件做出实质性的响应。

13.2 投标人提交的投标文件及投标人与采购人或采购代理机构、评标委员会就有关投标的所有来往函电必须使用中文。投标人可以提交其他语言的资料，但应附有中文注释，有差异时以中文为准。

13.3 除技术要求另有规定外，本文件所要求使用的计量单位均采用国家法定的度、量、衡标准单位计量。未列明时亦默认为我国法定计量单位。

13.4 投标人应当按招标文件中提供的投标文件内容进行填写。

13.5 投标文件应采用书面形式，招标文件中要求提供电子版的，必须按要求提供。

14. 投标文件的组成

14.1 投标文件包括但不限于下列内容

14.1.1 价格及商务部分：

(1) 投标函

(2) 开标一览表

(3) 分项价格表

(4) 商务部分偏离表

(5) 投标人符合投标人资格条件的证明文件

(6) 符合政府采购政策的证明材料

(7) 其他资料

14.1.2 技术部分

(1) 服务响应与偏离表

(2) 服务方案

(3) 组织机构

(4) 投标人服务承诺

(5) 投标人认为需要提供的其他资料

14.2 本项目是否要求提供样品的见投标人须知前附表。

14.3 在投标过程中，投标人根据评标委员会书面形式要求提供的澄清文件是投标文件的有效组成部分。

14.4 投标人无论中标与否，其投标文件不予退还。

15. 投标报价

15.1 投标人应当按招标文件规定的服务要求、责任范围和合同条件以人民币形式进行报价。

15.2 投标人必须按开标一览表和分项价格表要求的内容填写各项服务的分项价格和总价。投标人在投标人须知前附表规定的投标文件截止之日前修改开标一览表中的报价的，应同时修改其分项价格表中的报价。

★15.3 投标人对每种货物及服务只允许有一个报价，不接受超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的报价、可变动性报价、赠送及“零”报价，否则视为无效投标。

15.4 项目有特殊要求的见投标人须知前附表。

16. 投标保证金

16.1 本项目是否交纳投标保证金详见投标人须知前附表。

16.2 未中标的投标人的投标保证金，将在中标通知书发出后5个工作日内无息全额退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

16.3 中标人的投标保证金，将在政府采购合同签订后5个工作日内无息全额退还（须将合同原件扫描后（PDF格式）发送至【正信招标合同邮

箱：3598859565@qq.com】，邮件名称及合同电子版名称为：项目编号+项目名称），但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

16.4 投标人有以下情形之一的，投标保证金可以不予退还：

(1) 在投标人须知前附表规定的投标有效期内撤销投标文件。

(2) 中标后无正当理由不与采购人签订合同，在签订合同时向采购人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金。

17. 投标有效期

17.1 投标有效期见投标人须知前附表，在此期间投标文件对投标人具有法律约束力，以保证采购人有足够的时间完成评标、定标以及签订合同。投标有效期从投标人须知前附表规定的投标文件截止时间起计算。投标有效期不足的，在评标时将其视为无效投标。

17.2 特殊情况需延长投标有效期的，采购人可于投标有效期届满之前，要求投标人同意延长有效期，采购人的要求与投标人的答复均应为书面形式。投标人拒绝延长的，其投标在原投标有效期届满后将不再有效，但有权收回其投标保证金；投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不允许修改或撤回投标文件。

18. 投标文件的签署和规定

18.1 投标人应根据投标人须知前附表规定提交投标文件。纸质文件的正本和副本应分别装订成册。正本、副本的封面应注明“正本”“副本”的字样，当正本和副本、电子版内容有差异时，以正本为准。

18.2 投标文件应用不褪色的材料打印或书写，并按招标文件要求在签字盖章处盖单位章和由法定代表人或其授权代表签字或盖章。投标文件中的任何行间插字、涂改和增删，应加盖单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字确认。否则，将其视为无效投标。

18.3 副本可以是正本的复印件。

19. 投标文件的密封和标记

19.1 投标文件应当密封并加贴封条。

19.2 投标文件封套或外包装上应载明的内容见投标人须知前附表。

19.3 投标文件未密封和标记，采购人或采购代理机构应当拒绝接收。

20. 投标文件的递交

20.1 投标文件应在本章投标人须知前附表规定的投标截止时间之前密封送到投标人须知前附表指定的地点。

采购代理机构收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

20.2 逾期送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，采购代理机构应当拒收。

21. 投标文件的修改、撤回和补充

21.1 在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，投标人可以书面形式修改、补充或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知采购代理机构。

21.2 修改、补充的内容为投标文件的组成部分。修改、补充的投标文件应按本章第 18、19、20 项规定编制、签署、密封、标记和递交，并标明“修改、补充”字样。

21.3 投标人按本章 21.1 款撤回投标文件的，采购代理机构自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，无息退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

21.4 投标人在投标有效期内不得修改、撤销其投标文件。

四、开标和评标

22. 开标

22.1 采购代理机构在投标人须知前附表规定的开标时间和开标地点组织公开开标，邀请投标人参加。评标委员会成员不得参加开标活动。投标人不足3家的，不得开标。

22.2 开标时，公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；由投标人或其推选的代表检查投标文件的密封情况；经确认无误后，由采购代理机构当众拆封投标文件，宣读开标一览表要求的内容，并记录在案。投标人开标一览表要求唱标的内容未被唱出，应在开标时及时声明或提请注意，否则采购代理机构和采购人对此不承担任何责任。

22.3 投标人代表及有关人员在开标记录上签字确认。

22.4 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、采购代理机构相关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、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

22.5 投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

23. 资格审查

23.1 公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构应当依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

投标人不具备招标文件规定的投标人资格条件的，应在资格审查时按照无效投标处理。

23.2 已经进行资格预审的，可以不再对投标人资格进行审查，资格预审合格的投标人在评审阶段资格发生变化的，应当通知采购人和采购代理机构。

24. 评标委员会

评标由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由政府采购评审专家和采购人代表组成。

采购人委派代表参加评审委员会的，要向采购代理机构出具授权函。

25. 评标方法和标准

本项目评标方法和标准见招标文件第三章。

26. 评标程序

26.1 投标文件的符合性审查。

26.1.1 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。

26.1.2 有下列情形之一的，应在符合性审查时按照无效投标处理：

- (1) 投标文件未按照招标文件规定份数提交的；
- (2) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (3) 不满足本招标文件中标注“★”的实质性条款要求的；
- (4) 投标有效期不足的或无有效期的；
- (5) 报价超过招标文件中规定的预算金额的；
- (6) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

26.2 修正原则

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

(1) 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)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，以开标一览表的总价为准，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，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规

定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

26.3 投标文件澄清

26.3.1 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。

26.3.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。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。

26.3.3 评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。

26.3.4 有效的书面澄清材料，是投标文件的补充材料，成为投标文件的组成部分。

26.4 比较与评价

26.4.1 评标委员会应当按照招标文件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评估，综合比较与评价。

26.4.2 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，有可能影响服务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。

26.5 推荐中标候选人名单

26.5.1 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。评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。评审得分且投标报价相同的，按服务方案得分由高到低顺序排列。评审得分且投标报价且服务方案得分均相同的，由采购人代表确定排序（采购人代表缺席时，由评标委员会确定排序）。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。

27. 确定中标人

27.1 采购代理机构应当在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

27.2 采购人应当在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

28. 废标

有下列情形之一的，应予废标，并将废标理由通知所有投标人：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

29. 保密

评标委员会成员以及与评标工作有关的人员不得泄露评标情况以及评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密。

30. 禁止行为

30.1 投标人不得与采购人、采购代理机构恶意串通；不得向采购人、采购代理机构或者评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；不得提供虚假材料谋取中标；不得以任何方式干扰、影响采购工作。投标人违反政府采购法律法规相关规定的，依法追究法律责任。

30.2 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

五、中标信息公告与签订合同

31. 中标信息公告

31.1 中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构应将中标结果在投标人须知前附表中规定的公告媒体上公布。

31.2 招标文件随中标结果同时公告。但中标结果公告前招标文件已公告的，不再重复公告。

31.3 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标、成交结果公开中标、成交供应商的《中小企业声明函》。

32. 中标通知

采购代理机构应当自发布中标公告的同时，发出中标通知书，中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。

中标通知书发出后，中标人无正当理由不得放弃中标。

33. 履约保证金

33.1 本项目是否交纳履约保证金见投标人须知前附表。

33.2 中标人按投标人须知前附表的规定，中标人在签订采购合同前，向采购人提交履约保证金。

33.3 中标人没有按照投标人须知前附表的规定提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还。

34. 签订合同

34.1 招标文件和中标人的投标文件均为签订政府采购合同的依据。

34.2 中标人应当在中标通知书发出之日起 25 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与采购人签订政府采购合同。

34.3 采购人不得向中标人提出超出招标文件以外的任何要求作为签订合同的条件，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。

34.4 自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，本项目政府采购合同在投标人须知前附表规定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

34.5 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十；

34.6 中标人因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订政府采购合同，以此类推，也可以重新开展招标活动。因自身原因拒绝签订政府采购合同的中标人不得参加对该项目重新开展的招标活动。

34.7 中标后，中标人应按照合同约定履行义务，完成招标项目的供货，经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。分包部分为中标项目的部分非主体、非关键性工作。接受分包的投标人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

六、其他规定

35. 代理服务费。

35.1 中标人是否交纳代理服务费及相关要求见投标人须知前附表。

36. 询问、质疑、投诉

36.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购代理机构提出询问。

36.2 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，以书面形式向采购代理机构一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，两次或多次对同一采购程序环节提出的质疑函可以拒收。

36.3 不在法定质疑期内提出的质疑函可以拒收；不符合要求的质疑函在法定质疑期内及时补充完整，否则作质疑不成立处理。

36.4 投标人提出质疑的，应当以书面形式向采购代理机构提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括的内容详见中国政府采购网《政府采购供应商质疑函范本》。

36.5 质疑书应当由投标人法定代表人或其授权的投标代表签字并加盖投标人公章，质疑书由授权的投标代表签字的应附投标人法定代表人委托授权书。

36.6 投标人对采购代理机构的答复不满意，或采购代理机构未在规定的期限作出答复的，可在答复期满后15个工作日内，按政府采购法律法规规定及程序，向采购人同级财政部门提出投诉。

36.7 接收质疑函的方式：书面形式

联系部门：招标一部

联系人：赵倩 刘晓丹

联系电话：029-88411508 转 8012

电子邮箱：994219835@qq.com

通讯地址：西安市红缨路南口6号均明拍卖广场四层

37. 发生下列情况之一，投标人将被列入不良记录名单，在1~3年内

禁止参加政府采购活动，并予以公告：

- (1) 开标后在投标有效期内，撤回其投标；
- (2) 中标后无正当理由不与采购人签订政府采购合同；
- (3) 中标后未按照招标文件和中标人的投标文件订立政府采购合同，或者与采购人另行订立背离合同实质性内容的协议的；
- (4) 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人；
- (5) 拒绝履行合同义务的；
- (6) 《政府采购法》第七十七条和《政府采购法实施条例》第七十二条规定的其他情形；
- (7) 其他违反法律法规相关规定的情形。

38. 其他规定。

38.1 投标文件的其他规定见投标人须知前附表。

39. 未尽事宜

39.1 其他未尽事宜按政府采购法律法规的规定执行。

40. 文件解释权

40.1 本招标文件的解释权归采购代理机构所有。

第三章 评标办法及标准

采用综合评分法，评审因素见下表（满分 100 分）：

序号	评分因素	分值	评分标准
1	投标报价 (10 分)	10	<p>价格分统一采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格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统一按照下列公式计算： 价格分=(评标基准价 / 投标报价) × 报价分值 注： 1. 计算分数时四舍五入取小数点后两位； 2. 落实政府采购政策：参见投标人须知前附表。</p>
2	商务评审 (16 分)	7	<p>业绩： (1) 投标人提供自 2020 年 1 月 1 日至今信息化类项目案例证明（包含出口带宽服务），需提供业绩合同的复印件（关键内容应包括：项目名称、项目基本内容、甲方名称、签署页等），每提供一份有效案例计 1 分，总计 2 分。未提供案例或案例不符合要求得 0 分。 (2) 投标人提供本次所投云服务配套产品的同类产品自 2020 年 1 月 1 日至今案例证明，需提供业绩合同的复印件（关键内容应包括：项目名称、项目基本内容、甲方名称、签署页等），每提供一份有效案例计 1 分，总计 5 分。未提供案例或案例不符合要求得 0 分。 （备注：若针对本项提供案例证明已在第（1）项中得分，则此第（2）项不再重复计分）。</p>
		6	<p>(1) 为保证学校使用公有云的安全性，要求所投云服务配套产品原厂商公有云取得网络安全等级保护资质认证，四级及以上得 2 分，三级得 1 分，其他不得分，需提供相关证明材料并加盖投标人公章； (2) 为保证业务平滑扩展，所投云服务配套产品原厂商公有云取得 ITSS 云服务能力标准认证得 1 分，所投云服务配套产品原厂商私有云取得 ITSS 云服务能力标准认证得 1 分，需提供相关证书证明材料并加盖投标人公章。</p>

			<p>(3) 所提供云服务配套产品具备中国信息通信研究院颁发的可信云评估报告或证书，包含：云主机、块存储、混合云安全、混合云解决方案。提供证书复印件或评估报告，提供相应证书的可信云网站查询截图，并加盖投标人公章。每提供一项得 0.5 分，满分 2 分。</p>
		3	<p>项目经理： 指派一名项目经理，且项目经理应具备以下资质要求：PMP 证书或信息系统项目管理师高级证书。项目经理不具备证书此项不得分。</p> <p>团队成员： 投标人需为本项目提供科学合理的团队，人员结构合理、职责明确。团队成员应具备相关证书（包括但不限于：PMP 证书、云服务厂商高级认证、信息系统项目管理师、系统架构设计师、ITSS 服务项目经理）。</p> <p>(1) 人员配置合理且配置人员数量足够，分工得当，人员信息完整、人员经验丰富、相关证书提供齐全且与项目需求贴合度高的得 2.1-3 分；</p> <p>(2) 人员配置基本合理、人员信息的完整性一般、人员经验一般、相关证书基本齐全且与项目需求基本贴合的得 1.1-2 分；</p> <p>(3) 人员配置不合理或人员信息不完整或人员经验欠缺或相关证书等情况难以满足项目需求的得 0.1-1 分，未提供不得分。</p> <p>注：需提供团队人员相关职称证书复印件并加盖投标人公章，同时提供 2022 年 1 月至今任意 3 个月的社保缴纳证明并加盖投标人公章。不提供此项不得分。</p>
2	技术评审 (74 分)	30	<p>投标人应针对“第六章项目采购需求第二项服务内容”中所有要求进行应答（现场演示内容除外），根据服务要求满足程度赋分，响应清晰明确，符合使用要求，满足采购需求。其中“★”项为关键指标，不满足则该投标文件视为无效。其中“*”项为重要指标，不满足一项扣 2 分。其他为一般项，不满足一项扣 1 分，扣完为止。投标人应逐条对服务要求进行应答，并按照服务要求提供佐证材料予</p>

			以证明对于服务要求的响应性。（如证明能够满足服务要求所采用产品的检验报告、彩页、说明书、功能截图等）。
		2	为保障云服务配套产品稳定可靠和持续演进，要求所提供云服务配套产品与厂商的公有云采用相同架构，满足得2分，不满足不得分。提供公有云链接和证明材料并加盖投标人公章。
		5	<p>从业务和技术的角度出发，在技术方案中对项目需求的分析理解和清晰程度进行综合评价,提供调研报告，包含现状、需求问题等，并提出针对性的分析和建议。</p> <p>(1) 需求理解及分析内容清晰明确，完全满足建设内容得3.1-5分；</p> <p>(2) 需求理解及分析内容一般，不能完全满足采购需求得1.1-3分；</p> <p>(3) 需求理解及分析不能满足采购需求得0.1-1分，未提供不得分。</p>
		5	<p>投标人根据采购人提供的项目现状、需求及自身对本项目的理解，编制详尽的技术方案、网络安全保障方案和售后服务保障方案。</p> <p>(1) 方案内容全面详细、科学合理、针对性强，完全满足采购需求得3.1-5分；</p> <p>(2) 方案内容全面，科学合理，但内容较简单，基本满足采购需求得1.1-3分；</p> <p>(3) 方案内容有欠缺，部分满足采购需求得0.1-1分，未提供不得分。</p>
		5	<p>投标人针对本项目提供完善的服务实施方案，实施过程中应有云服务配套产品原厂商技术团队全程实施，实施方案中包含人员安排、进度计划、质量保障、管理和协调方案、关键步骤的思路和要点方案、风险管理措施等。</p> <p>(1) 服务实施方案内容详细清晰，科学合理可行，可实施性强，对项目实施具有指导意义的得3.1-5分；</p> <p>(2) 实施方案内容较为完整，基本合理，基本能够指导项目实施的得1.1-3分；</p>

			<p>(3) 实施方案基本可行，但存在部分缺陷的得 0.1-1 分，未提供不得分。</p>
		5	<p>投标人需提供全面技术培训服务，确保采购人逐渐形成技术应用及维护能力，培训内容适应受训人员，根据系统管理人员、系统操作人员、系统维护人员设有不同的培训内容，不同工作岗位进行针对性培训，使得培训效果更加实际有效。覆盖服务中涉及内容。</p> <p>(1) 培训方案详细、全面、合理可操作性强、切合采购人需求，得 3.1-5 分；</p> <p>(2) 培训方案完整性、合理性、可操作性一般、基本切合采购人需求得 1.1-3 分；</p> <p>(3) 存在部分缺陷得 0.1-1 分，未提供不得分。</p>
		5	<p>投标人需要提供端到端的业务迁移服务，通过完整的信息收集、规划设计、迁移实施和项目验收等完整的服务流程，借助专业高效的迁移工具保证已有业务安全高效迁移和上云。</p> <p>(1) 迁移方案详细、全面、合理可操作性强、切合校方需求，得 3.1-5 分；</p> <p>(2) 迁移方案完整性、合理性、可操作性一般、基本切合校方需求得 1.1-3 分；</p> <p>(3) 存在部分缺陷得 0.1-1 分，未提供不得分。</p>
		2	<p>要求出口链路直连运营商骨干节点，实测速率符合实际提供带宽，要求投标人提供的出口链路直连运营商骨干节点有通信运营商服务书面承诺。</p> <p>(1) 提供得 2 分；</p> <p>(2) 未提供不得分。</p>
		15	<p>要求投标人展示“一云多端”的信息门户及移动校园服务方面的经验能力，根据以下顺序逐项进行演示。</p> <p>每个演示项功能完整、演示流畅且交互及界面友好得 1.5 分；主要演示功能缺失或未提供演示不得分。</p> <p>演示时间不超过 20 分钟，要求采用真实系统演示，具有实际数据，静态页面、截图、PPT、视频等演示无效，演示设备、网络环境由投标人自行准备，投标现场仅提供投影设</p>

		<p>备（HDMI 接口），否则后果自负。</p> <p>（1）门户具有面向管理员的工作台，能够操作流程服务的上线发布，完成流程引导创建，包括基本信息填写、流程表单设计、办事指南、多端发布、访问权限设置；</p> <p>（2）展示集成应用和流程集合，应提供最近使用和推荐服务列表，提供服务对象和主管部门等分类标签供用户快速检索，标签支持多选并能够一键重置筛选，分类标签支持后台维护；</p> <p>（3）演示一云多端展示能力，APP 基座要求至少包括原生 APP 基座（含 IOS、Android 版本）和微信小程序基座，要求多端基座除各自的小程序规范外，拥有完全一致的界面和数据；</p> <p>（4）演示应用的多端管理能力，支持可管理的终端应包括 PC、App、微信端等。支持用户权限设置，管理员基于学校组织架构及统一身份认证的权限控制体系实现权限设置；</p> <p>（5）门户首页要求提供扫一扫（支撑 PC 端扫码登录）、消息提醒、全局搜索（搜索结果支持按全部和分类展示）、滚动资讯、我的服务和最近资讯；</p> <p>（6）资讯内容智能推送，可根据不同用户/用户组/角色，在应用端形成面向千人千面的推荐列表；</p> <p>（7）资讯内容智能推荐，可根据不同的资讯内容，形成推荐搜索关键字，并形成相关资讯内容推荐；</p> <p>（8）信息标签，用户标签可根据用户标签值数据，自定义用户标签组信息，内容标签可根据资讯数据源的分类，自定义内容标签，支持用户、内容标签的关联配置；</p> <p>（9）资讯内容推荐配置，支持基于用户点赞、收藏、评论、浏览、分享行为配置推荐权重。每个交互行为可支持权重配置；</p> <p>（10）用户行为数据分析，支持对资讯数量变化、资讯分类情况变化、用户浏览行为、用户交互行为、相关历史信息等多维度的数据分析。</p>
--	--	--

备注：

1. 在评审期间，评标委员会只对需要询问的投标人进行询问；
2. 若有演示，评标委员会只对通过资格审查和符合性审查的投标人演示内容进行评审，演示顺序按照购买招标文件顺序。

第四章 拟签订的合同文本（仅供参考）

合同编号：HT-20XXXX-XXX

西北大学服务类项目采购合同

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，西北大学（甲方）与××××公司（乙方）就西北大学××××学院（系）购买的西北大学智慧校园服务采购项目（一期）（招标编号：ZX2023-05-58）经双方协商达成如下合同条款：

一、服务名称

（请按招标名称填写）

二、服务内容、要求及标准

详见附件。

三、服务费用及支付方式

（一）服务费用：大写金额___；小写金额___。

（二）支付方式和要求

正式服务期开始后，每6个月进行一次服务验收，甲方验收合格后，根据得分情况按照合同约定支付6个月服务费用。

四、服务期限

_____年 月 日 至 _____年 月 日

五、知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等

产权瑕疵。如有产权瑕疵的，视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

六、验收要求

（一）质量标准

乙方保证提供的服务质量应符合中华人民共和国相关标准及相应的技术规范、本次采购相关文件中的全部相关要求及乙方相关服务标准及相应的技术规范中之较高者。

（二）验收组织

甲方负责按规定组织验收工作并出具验收书，涉及向学校师生提供的公共服务项目，验收时须邀请服务对象参与并出具意见。

七、甲方的权利和义务

（一）甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

（二）甲方有权依据双方签订的合同约定对乙方提供的服务进行定期考评。当考评结果未达到标准时，有权依据约定的数额延迟付款或扣除履约保证金。

（三）负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

（四）根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

（五）国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

八、乙方的权利和义务

（一）对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

（二）根据本合同的规定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

（三）及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

（四）接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

（五）国家法律、法规所规定由乙方承担的其他责任。

九、售后服务

（一）乙方对合同服务的质量保证期为验收合格后之日起___个月。

（二）根据甲方按检验标准自己检验或委托有资质的相关质检机构检验的检验结果，发现服务的质量或性能与政府采购合同不符；或者在保证期内，证实服务存在缺陷（包括潜在的缺陷等），甲方应尽快通知乙方。乙方在收到通知后7天内免费维修或更换有缺陷的部分。

（三）如乙方在收到通知后，没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

十、履约保证金

乙方在与甲方签订合同前，须缴纳履约保证金；履约保证金金额为成交金额的5%。待验收合格后凭验收单和缴款收据，履约保证金予以无息退还。

十一、违约责任

（一）合同生效后，甲乙双方应按合同规定认真履约。合同违约责任只涉及合同甲乙双方，不考虑第三方因素。

（二）如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

（三）如乙方提供的服务构成第三方知识产权侵权，由乙方承担全部

责任。

（四）合同履行过程中，甲方应积极配合乙方进行验收以及验收前的外围配套等工作。否则，因此导致不能按期验收时，不能追究乙方责任；正常情况下应在验收合格后 15 天内按规定向乙方付款，最长时间不能超过 30 天。否则，每超过一周应向乙方支付合同应付款 3% 的滞纳金。

（五）除不可抗力原因外，如遇下列情况之一者，乙方所缴纳的合同履行、产品质量保证金甲方有权不予退还，作为对甲方的赔偿：（1）合同签订后不能按合同时限要求提供服务；（2）所提供服务和合同不符；（3）不能按合同履行；（4）项目验收不合格。

十二、 不可抗力事件处理

（一）在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

（二）不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

（三）不可抗力事件延续 30 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十三、 合同的终止

（一）本合同因下列原因而终止：

- 1、本合同正常履行完毕；
- 2、合同双方协议终止本合同的履行；
- 3、不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；
- 4、符合本合同约定的其他终止合同的条款。

（二）对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。对合同终止双方均无过错的，则各自承担所受到的损失。

十四、 其他事项

（一）合同经双方签字盖章后生效。本合同一式柒份，甲方执伍份（采招办 1 份，财资部 2 份，使用单位 2 份），乙方执壹份，招标公司执壹份，执行完毕后自行失效。

（二）下述文件为本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释，且具有同等法律效力：

- 1、合同附件 1：服务内容、要求及标准；
- 2、合同附件 2：补充条款（如果有）；
- 3、合同附件 3：澄清函及最终报价和承诺；
- 4、招标文件；
- 5、投标文件；
- 6、中标通知书。

（三）在本合同执行过程中，甲、乙双方协商签订的补充合同与原合同具有同等法律效力。

（四）未尽事宜，双方协商解决。

（五）合同签订地点：西安. 西北大学

（六）合同签订时间： 年 月 日

甲 方

乙 方（全填）

单位名称（盖章）：

单位名称（盖章）：

地 址：

地 址：

法定代表人：

法定代表人：（盖章/签字）

委托代理人：（签字）

委托代理人：（签字）

电话：

电话：

传真：

传真：

邮编：

邮编：

开户银行及账号：

招标代理机构名称：陕西正信招标有限公司

联系人：赵倩

联系电话：029-88411508/88411169 转 8014

第五章 投标文件组成

说明：

1、投标文件统一采用 A4 格式，**建议双面打印**。其中资格、证明、授权（如有）、图纸等资料为 A4 幅面纸张，图纸不受纸张幅面大小限制但必须折叠成 A4 幅面。资格、证明、授权、图纸等资料不受双面打印或复印要求，可以采用插页，可以不编写页码。

2、投标文件须编制目录和从数字“1”开始的连续页码。

3、投标文件请参考以下条目与格式制作，具体投标文件内容以招标文件要求为准。

4、纸质投标文件装订要求：纸质投标文件统一采用 A4 格式打印，建议采用纸质封面（不建议使用硬壳封面、亮片、精装、封面压膜、塑料胶面）。由于装订原因造成投标文件的散落、丢失等责任自负。

5、投标文件建议在书脊标明项目编号、项目名称、投标人名称（机打或手写均可）。

6、投标文件的签署或盖章要求：按照招标文件格式中要求进行签字和（或）盖章。除投标人对错误处须修改外，全套投标文件应无涂改或行间插字和增删。如有修改，修改处由投标人加盖投标人公章并由投标授权代表签字或盖章。

7、投标文件密封要求：每个封包的封口处用封条妥善密封，密封须完整。

8、商务部分和技术部分可装订成一本也可分开装订。

第一部分 商务部分

- 一、投标函(格式附后)
附件 1—1 法定代表人身份证明复印件
- 二、开标一览表(格式附后)
- 三、分项价格表(格式附后)
- 四、商务部分偏离表(格式附后)
- 五、投标人的资格证明材料
- 六、提供符合政府采购政策的证明材料
附件 6—1 中小企业声明函
附件 6—2 残疾人福利性单位声明函
附件 6—3 投标担保函
附件 6—4 履约担保函格式
- 七、其他资料

第二部分 技术部分

- 一、服务响应与偏离表
- 二、服务方案
- 三、组织机构
- 四、投标人服务承诺
- 五、投标人认为需要提供的其他资料

政府采购投标文件

(商务部分)

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人名称：_____（公司全称）

_____年____月____日

一、投标函

投 标 函

致陕西正信招标有限公司：

我单位收到贵单位_____（项目编号）招标文件，经详细研究，决定参加本次招标活动。为此，我方郑重承诺以下诸点，并愿负法律责任。

1. 愿意按照招标文件中的全部要求，提供合格的产品及服务，全面履行合同规定的责任和义务。

2. 我方提交的投标文件包括正本_____份、副本_____份、U 盘（内含投标文件正本的 Word 版本及 PDF 版本）壹份。

3. 我方已详细阅读和核实全部招标文件内容，完全理解并同意放弃提出含糊不清和误解问题的权力。

4. 我方在投标后到承诺的投标有效期内撤回投标文件，我方的投标保证金将被没收。

5. 同意向贵方提供贵方可能要求的、与本次招标有关的任何证明资料。

6. 本投标文件的有效期为开标之日起 90 天，如中标，有效期将延长至合同终止日为止。

7. 中标后按本招标文件的规定支付本次招标应支付或将支付的代理服务费。

8. 我方与采购人和招标代理机构无任何的隶属关系或者其他利害关系。

9. 保证我方所提供的投标文件、证明资料等真实、可信，否则自愿承担一切后果。

10. 所有关于本项目的函电，请按下列地址联系：

地 址：_____

电 话： _____

传 真： _____

邮 编： _____

投标人全称（公章）： _____

法定代表人或被授权人（签字或盖章）： _____

日期： _____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

附件 1—1 法定代表人身份证明复印件

法定代表人身份证明复印件
(正反面复印/完整复印)

二、开标一览表

开标一览表

序号	项目名称	
	项目编号	
1	投标总报价	大写：人民币每年_____元整 小写：¥_____元/年

投标人名称(公章)：_____

日期：_____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

三、分项价格表

分项价格表

项目名称：_____

项目编号：_____

货币：人民币

单位：元

序号	服务内容	报价	备注 (收费依据、收费标准等)
1			
2			
3			
...			
N			
总计		大写：人民币每年_____元整 小写：¥_____元/年	

说明：

1、投标报价子目出现漏项或报价数量与招标文件要求不符的，将其视为无效投标；

投标人名称(公章)：_____

日期：_____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

四、商务部分偏离表

实质性商务部分偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	招标文件的 商务部分	投标文件的 商务部分	偏离	说明
1				
2				
3				
...				
N				

说明：

- 1、填写招标文件须知前附表中标注★号的内容。
- 2、在偏离项，必须注明“正偏离”、“负偏离”或“完全响应”，并予以说明。
- 3、投标文件实际存在偏离，但投标人未在偏离表中注明的，视为负偏离，应当按照招标文件的规定执行。中标人在签订合同时，不得以任何理由进行抗辩。
- 4、未按★号的内容填写，视为“完全响应”。

投标人名称(公章)： _____

日期： _____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

五、投标人具备投标资格的证明文件

各投标人对照“投标人须知前附表”第4条“投标人资格条件”要求的内容进行响应

具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明

致：_____（采购代理机构）：

(示例略)

投标人名称(公章)：_____

日期：_____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

**参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中
没有重大违法记录声明函**

本单位郑重声明：

我单位在参加采购活动前三年内在经营活动中没有《政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称重大违法记录，包括：

我单位未因经营活动中的违法行为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。

1、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

2、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法案件当事人名单。

3、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

我单位已就上述不良信用行为按照招标文件中投标人须知前附表规定进行了查询。我单位承诺：合同签订前，若我单位具有不良信用记录情形，贵方可取消我单位中标资格或者不授予合同，所有责任由我单位自行承担。同时，我单位愿意无条件接受监管部门的调查处理。

特此声明！

投标人名称(公章)： _____

日期： _____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

备注：

1、投标人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，但应提供期限届满的证明材料。

2、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条 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、吊销许可证后者执照、较大数额罚款等行政处罚。

3、财库[2022]3号文件，《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款规定的“较大数额罚款”认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。

法定代表人授权委托书(格式一) (授权代表参加投标)

法定代表人授权委托书

致：_____ (采购代理机构)
_____ (投标人名称)的法定代表人_____ (姓名、职务)授权
_____ (投标人代表姓名、职务)为本公司的投标人代表，就_____ (项
目名称)投标及相关事务代表本公司处理与之有关的一切事务。代理人无转
委托权。

本授权书自投标文件递交截止时间起有效期___ 90 ___天。

特此声明。

法定代表人身份证明复印件
(正反面复印/完整复印)

授权代表身份证明复印件
(正反面复印/完整复印)

投标人名称(公章)：_____

法定代表人(签字或盖章)：_____ 手机号码：_____

身份证号码：_____

授权代表(签字或盖章)：_____ 手机号码：_____

身份证号码：_____

_____年___月___日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

自然人授权委托书(格式二)(适用于自然人投标)

致：_____（采购代理机构）

我_____（姓名）系自然人，现授权委托_____（姓名）以本人名义参加_____（项目名称）的投标活动，并代表本人全权办理针对上述项目的投标、签约等具体事务和签署相关文件。

本人对被授权人的签字事项负全部责任，代理人无转委托权。

授权委托代理期限：本授权书自投标文件递交截止时间起有效期 90 天

特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

自然人签字并在签名处加盖食指指印：

_____年____月____日

投标人企业关系关联承诺书

1、投标人在本项目投标中，不存在与其他投标人负责人为同一人，有直接控股、管理关系的承诺。

1-1、管理关系说明：

我单位管理的具有独立法人的下属单位有：_____。

我单位的上级管理单位有_____。

1-2、股权关系说明：

我单位控股的单位有_____。

我单位被_____单位控股。

1-3、单位负责人：_____。

我单位承诺以上说明真实有效，无虚假内容或隐瞒。

投标人名称(公章)：_____

日期：_____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

备注：如果被举报经查实出具虚假承诺函的，将被取消投标资格，并按有关规定予以处理。

六、提供符合政府采购政策的证明材料

附件 6—1

中小企业声明函（服务）

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、（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（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）；

2、（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（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：

备注：1. 填写前请认真阅读《工业和信息化部 国家统计局 国家发展和改革委员会 财政部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）和《财政部、工业和信息化部关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）相关规定。

2. 授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

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相关数据，参照国务院批准的中小企业划分标准，根据企业自身情况如实判断。

特别提醒：

1、投标人应当对其出具的《中小企业声明函》真实性负责，投标人出具的《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标。如投标人对相关制造商信息了解不充分，或者不能确定相关信息真实、准确的，不建议出具《中小企业声明函》。

2、中标人享受本项目价格优惠扶持政策的，《中小企业声明函》随中标结果同时公开。

附件 6—2

残疾人福利性单位声明函（如有）

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，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。

投标人名称(公章)：_____

日期：_____年____月____日

备注：1. 填写前请认真阅读《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）相关规定。

2. 授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

附件 6—3：投标担保函（仅供参考）

（适用于投标保证金保函）

保函编号：

致陕西正信招标有限公司（下称受益人）：

鉴于 （下称被保证人）将于 年 月 日参加贵方招标编号为 （采购项目编号）的 （项目名称）的投标，我方接受被保证人的委托，在此向受益人提供不可撤销的投标保证：

一、本保证担保的担保金额为人民币（币种） 元（小写） 元整（大写）。

二、本保证担保的保证期间为该项目的投标有效期（或延长的投标有效期）后 28 日（含 28 日），延长投标有效期无须通知我方。

三、在本保证担保的保证期间内，如果被保证人出现下列情形之一，受益人可以向我方提起索赔：

1. 被保证人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
2. 被保证人在投标有效期内收到受益人发出的中标通知书后，不能或拒绝按招标文件的要求签署合同；
3. 被保证人在投标有效期内收到受益人发出的中标通知书后，不能或拒绝按招标文件的规定提交履约担保；
4. 被保证人中标后未按照招标文件规定交纳代理服务费。

四、在本保证担保的保证期间内，我方收到受益人经法定代表人或其授权委托代理人签字并加盖公章的书面索赔通知后，将不争辩、不挑剔、不可撤销地立即向受益人支付本保证担保的担保金额。

五、受益人的索赔通知应当说明索赔理由，并必须在本保证担保的保证期间内送达我方。

六、本保证担保项下的权利不得转让。

七、本保证担保的保证期间届满，或我方已向受益人支付本保证担保的担保金额，我方的保证责任免除。

八、本保证担保适用中华人民共和国法律。

九、本保证担保以中文文本为准,涂改无效。

保证人(盖章): _____

法定代表人或其授权委托代理人(签字): _____

单位地址: _____

电话: _____

日期: 年 月 日

附件 6—4：履约担保函格式（仅供参考）

编号：

_____（采购人名称）：

鉴于你方与_____（以下简称供应商）于____年__月__日签定编号为_____的《_____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在____年____月____日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，且未经采购招标机构人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；

（2）_____。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的_____ %数额为_____元（大写_____），币种为_____。（即主合同履行保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后____日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出

书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在_____个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼

程序解决，诉讼管辖地法院为_____法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

出具保函单位名称（盖公章）：_____

签字人姓名和职务：_____

签字人签名：_____

时间：_____年_____月_____日

七、其他资料

附件 1:

投标人承诺书

陕西省政府采购投标人拒绝政府采购领域商业贿赂承诺书 I

为响应党中央、国务院关于治理政府采购领域商业贿赂行为的号召，
我公司在此庄严承诺：

- 1、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，诚信经营，维护廉洁环境，与同场竞争的投标人平等参加政府采购活动。
- 2、不向采购人、采购代理机构和政府采购评审专家进行任何形式的商业贿赂以谋取交易机会。
- 3、不向采购代理机构和采购人提供虚假资质文件或采用虚假应标方式参与政府采购市场竞争并谋取中标。
- 4、不采取“围标、陪标”等商业欺诈手段获得政府采购订单。
- 5、不采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人。
- 6、不在提供商品和服务时“偷梁换柱、以次充好”损害采购人的合法权益。
- 7、不与采购人、采购代理机构政府采购评审专家或其它投标人恶意串通，进行质疑和投诉，维护政府采购市场秩序。
- 8、尊重和接受政府采购监督管理部门的监督和政府采购代理机构招标采购要求，承担因违约行为给采购人造成的损失。
- 9、不发生其他有悖于政府采购公开、公平、公正和诚信原则的行为。

投标人名称(公章): _____

日期: _____年____月____日

说明: 授权用投标专用章的, 与公章具有相同法律效力。

附件 2:

承诺书 II

致：陕西正信招标有限公司

为了诚实、客观、有序地参与陕西省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

1、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

2、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

3、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序。近三年因服务质量的不法行为记录为___次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

4、作为参加贵公司组织的招标采购项目的投标人，本公司承诺：在参加本项目招标之前不存在被依法禁止经营行为、财产被接管或冻结的情况，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

5、近三年受到有关行政主管部门的行政处理、不良行为记录为___次（没有填零），如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

6、参加本次投标提交的所有资质证明文件及业绩证明是真实的、有效的，如有隐瞒实情，愿承担一切责任及后果。

7、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按

法律规定的程序实名（加盖单位章和法定代表人签名）反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

8、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》中对投标人的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

投标人名称(公章)： _____

日期： _____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

政府采购投标文件

(技术部分)

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人名称：_____（公司全称）

_____年____月____日

一、服务响应与偏离表

服务响应与偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	项目采购需求	招标要求	响应情况	偏离情况	说明
1					
2					
3					
4					
...					
N					

说明：

- 1、“招标要求”一栏应填写招标文件第六章“项目采购需求”的内容；
- 2、“响应情况”一栏必须详细填写服务内容，并应对照招标技术要求一一对应响应；
- 3、“偏离情况”一栏应如实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”；
- 4、投标人应完整响应招标技术要求，并逐条填写《技术响应与偏离表》，如有漏项或缺项，将被视为未实质性满足招标文件要求按无效投标处理。

投标人名称(公章)：_____

日期：_____年____月____日

说明：授权用投标专用章的，与公章具有相同法律效力。

二、商务评审

- 1、业绩
- 2、专业资质和信息化服务能力
- 3、项目经理及团队成员

三、技术评审

- 1、云服务配套产品证明材料
- 2、需求理解及分析
- 3、需求分析、技术方案、网络安全保障方案和售后服务保障方案
- 4、服务实施方案
- 5、培训方案
- 6、业务迁移服务
- 7、出口链路直连运营商骨干节点有通信运营商服务承诺

四、投标人认为需要提供的其他资料

（示例略）

公章授权书(如有)

公章授权书

致：_____ (采购代理机构)：

_____ (投标人名称) _____，中华人民共和国合法企业，法定地址：
_____。在参与_____ (项目名称) (项目编号) _____ 投标
活动中，我公司授权投标专用章/业务专用章在此次活动中代为公章使用。

投标专用章/业务专用章所签署的投标文件、澄清等，我公司承认并同意具备与我公司公章签署等同的法律的效力。

投标专用章/业务专用章签署的所有文件、协议不因授权的撤销而失效。

投标专用章/业务专用章：_____ (盖章)

公司公章：_____ (盖章)

投标人法定代表人：_____ (签字或盖章)

日期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

第二部分 技术部分

第六章 项目采购需求

序号	服务名称	服务内容	数量
1	西北大学智慧校园服务采购项目（一期）	校园网出口带宽和校区间互联光缆资源服务	1
2		“一云多端”的信息门户及移动校园服务	1
3		网络和计算存储资源服务	1

一、项目概述

1.1. 项目背景

“十三五”以来，西北大学立足现实发展环境，坚持育人导向，推动内涵发展，信息化建设稳步推进，并取得了显著成效，实现了校园网络覆盖，图书文献资源引进与数字化建设成效突出，业务信息系统逐渐完备，信息化生态环境已基本形成，一定程度实现了学校信息化综合实力，师生获得感、社会认可度不断增强，在建设世界一流大学的进程中迈出坚定步伐。

“十四五”期间，伴随云计算、大数据、物联网、移动互联网、人工智能、区块链、5G等新兴信息技术的创新发展和学校信息化的深入应用，对学校信息化工作带来了更多的机遇与挑战。为了贯彻落实《中国教育现代化2035》，全面推进治理体系和治理能力现代化，学校以开放的姿态迎接扑面而来的信息技术变革，大力推进教育信息化建设，以信息技术引领学校办学现代化，积极探索校园信息化建设和运营模式。现基于学校校园已有的信息化建设基础，引入企业运营商，根据师生需求实际进行基础网

络全面升级，并建设更高效、更完善的校园智能运营体系，支撑西北大学在“十四五”期间智慧校园发展规划。

1.2. 现状分析

通过对学校信息化建设现状的调研，总结以下三个方面主要情况。

一、校园网出口带宽和校区间互联光缆资源

(1) **校园网出口带宽**：目前学校办公区和教学区接入了教育网和电信专线带宽，其中教育网 2G、电信 10G（太白和长安各 5G，2022 年 10 月已到期）。学生区和无线网第三方网络运营出口带宽分别为：移动 30G，联通 5.3G，电信 3G。随着云计算、大数据、5G 等技术的普及，未来校园网将承载更多的大流量业务以保证通信的流畅和高质量，需要逐步增加校园网出口带宽资源和国际数据库站点访问能力。本次拟为办公区和教学区采购运营商出口带宽资源，为师生教学学习活动提供大带宽、高质量的互联网服务能力。

(2) **三校区连接光缆**：目前太白校区与长安校区之间租用电信 10 芯裸光缆，太白校区与桃园校区租用电信 6 芯裸光缆，作为校区之间校园网络和各类专网的互联线路，租用有效期将于 2024 年底到期。为了更好的承载校区间校园网流量和各类专网的互联需求，本次服务计划为太白-长安、太白-桃园重新租用裸光缆并增加光纤芯数，用于校园网、财务专网、安防视频专网、电视台专网等网络的校区间互联业务。

二、应用服务的一致性、便捷度和功能需提升

(1) **多端服务，后台逻辑不统一**。PC 端信息门户于 2018 年建设，以“西北大学企业号”为载体的移动校园基础平台于 2019 年上线，没有对其他单位的小程序进行整合管理，有些应用名称甚至出现被抢先注册的情况。2022 年底做了小程序端的统一整合梳理，正在试运行。目前学校已建设 158

个线上应用服务（见附件一），分散在多个应用端（包括 PC 端信息门户、企业微信、微信企业号、西北大学 APP、一卡通），有些是多个终端都有服务，后台一致性不一定保证。

（2）应用服务用户使用时不好找，个性化智能服务不够。一是应用服务以列表形式呈现，千人千面的个性化界面智能化程度不够；二是待办消息多头出现，一端“已办”之后不能同步到其它端；三是待办消息不能分类、加急、特别提醒，重要消息容易错过；四是部分系统待办消息未集成或甚至不能方便集成，门户对待办事项的集成能力需要提升；五是 UI 设计需要统一，提升易用性和体验感。

（3）门户运维管理功能和开放集成能力不足。一是各类应用的接入与承载、运行管理维护不够便利，也缺少服务运行状态数据的分析统计和报告；二是对各类服务和应用的赋权不够灵活，难以支撑个性化服务。

（4）迫切需要私有安全的线上交互工具。在线会议交流和学习互动大多采用腾讯会议等第三方免费软件实现，在研究生答辩、校内会议、招生面试、科研项目研讨等特定场景中缺乏私密性和安全性、便利性。

（5）OA 系统迫切需要更新升级。一是 OA 系统 10 年前建设，访问终端的兼容性问题难以解决，系统的便捷性和扩展性存在不足；在线查阅文档、个人文件管理等功能待完善；现有信访管理流程，在 OA 系统中不能实现全过程管理；缺少事务督办管理模块。二是校内流转的红头文件不盖章，但档案馆要求归档文件盖章（包括办文流转单和成文文件）。

三、数据中心计算存储资源不足

随着信息化建设的深入，数据中心计算存储资源作为学校信息化基础底座，承载着校内各类信息系统运行。由于不同时期不同技术形态的发展，学校曾部署三个计算存储资源平台，采用自建自管、购买服务等方式建设，各平台之间未做打通共享，管理上存在壁垒，制约了智慧校园的进一步发

展。具体来讲还面临以下问题亟需解决：

(1) **服务到期亟需业务迁移。**2018 年向第三方购买服务模式建设的云将于 2023 年 12 月服务到期，服务到期后设备资产由第三方回收，其承载的业务需要尽快迁移，校内现有其它云平台的 CPU、内存等资源已经超额分配，严重不足，无法承载。

(2) **云资源无法整合，且量不足。**目前三个平台各自提供资源，资源无法灵活调配。业务数据存储在各自平台内，数据资产共享存在技术壁垒。

(3) **无统一运维平台，运维运营工作重复且复杂。**已建成平台操作方式各异，多平台运行过程中需要在各平台之间来回切换开展工作，消耗大量人力和时间投入到资源发放、网络调试等重复的事项中。

(4) **运维人员不足。**目前运维人员 1 人，无法满足日益增长的运维需求。

1.3. 建设目标

(1) 为未来五年提供安全、可靠、稳定、高速的校园网络服务、应用承载服务、计算资源服务。

(2) 通过引入专业的云计算服务机构，以工具部署、人员驻场、专家咨询等方式，协助学校数据中心管理部门，从云平台使用策略、制度标准、运行维护、日常管理、技术设施等方面完善学校云数据中心保障体系。

(3) 全面提升学校信息门户和移动校园应用体验。

1.4. 基本原则

本项目需充分遵循西北大学智慧校园顶层设计，考虑整体架构设计的科学性、数据架构设计的合理性、核心算法设计的先进性、部署设计的灵活性，并遵循以下原则：

(1) **高集成性。**遵循相应的行业标准，整个平台应能保证与现行业务

系统实现有效的衔接，实现信息的共享和集成，在数据、接口和业务三个层面具备集成能力。

(2) 可扩展性。系统建设不仅要满足现在的要求，还应使系统保持好的可扩展性，遵循学校智慧校园顶层设计（11N.Sf）要求，程序接口和数据接口清晰规范，逐步实现“大平台、微应用”和用户服务个性智能的可持续智慧校园架构。

(3) 模块化。系统中各功能模块的设计注重业务逻辑的细化，采用模块化、组件化、服务化和开放性设计，遵循高内聚、低耦合的设计原则，方便的实现应用模块的增加和删除。

(4) 开放性。在设备选择及联网方案上坚持开放性，保证该系统对各种硬件设备的互连互通；在软件上支持跨平台和开放数据接口，便于与其它系统软件集成。

(5) 服务化。需满足可重用、松耦合、互操作的服务体系结构，通过服务的编排组合来实现业务的组合，通过服务的松耦合来满足业务变化和调整。将应用程序的不同功能单元（称为服务）通过这些服务之间定义良好的接口和契约联系起来。接口采用中立的方式定义，独立于实现服务的硬件平台、操作系统和编程语言。

(6) 标准化。服务接口成熟的开发标准及规范，或微服务架构体系。系统在版本升级中保证接口协议、功能不发生变化。

1.5. 采购模式

采用采购服务的模式进行建设。中标企业需结合本章描述的学校现状（必要时可进一步调研咨询）认真分析需求，充分利旧，提出技术先进、架构合理的服务方案，按照学校服务需求和标准一次性投资建设（为保障服务质量，关键软硬件有指标要求；服务内容包括但不限于第二项内容），

并提供 3 年服务，正式服务期开始后，每 6 个月开展一次服务质量验收，合格后支付半年服务费，如未达到服务要求，按照第三项服务考核规定扣减服务费，项目建设周期 3 年完成后，按照原服务标准继续提供 2 年运维保障服务。

二、服务内容

1.6. 校园网出口带宽和校区间互联光缆资源服务

1.6.1. 服务概述

（1）校园网出口带宽

提供初始互联网出口带宽 20G（太白 10G+长安 10G），且需根据带宽占用情况动态调整：任意校区互联网出口流量峰值在 5 日内均达到 80%后，为该校区增加出口带宽，时效不超过 5 日，保证高峰时期带宽使用率低于 80%，提供增加出口带宽所需的光缆、光模块、尾纤等资源。为保证网络的稳定性，在长安校区、太白校区出口侧部署光缆双路由保护及设备侧的负载均衡，保证校园网双向出口及双路由互联网带宽稳定不中断；同时要求两个校区的两个互联网出口互为主备保护，且互联互通。

（2）三校区互联裸光缆服务

按照现有互联方式，实现太白校区和长安校区、太白校区和桃园校区之间的裸光缆双向环路互联，增加光缆芯数，承载校园网、财务专网、安防视频专网、电视台专网等网络，提升整个校区间互联链路的稳定性。

通过以上两项服务，满足师生使用互联网的高质量服务以及学校校区之间校园网互联的需求，为校区间的流量提供高质量的带宽保障。同时，两项服务所建成的基础链路在技术上可与校园网核心形成统一的 OSPF 域，

在一个校区出口或核心中断后自主快速切换，受影响的校区流量将引流至另一个校区的出口，做到冗余备份的功能，保障校园网络接入服务的连续性。

1.6.2. 服务指标

★具有互联网接入服务资质证明文件或提供具备该项目服务能力和条件的有关证明文件。

序号	服务内容	指标要求
1	校园网出口带宽	1. 提供长安校区互联网出口，初始带宽 10G，承载 IPv4，专线接入；提供太白校区互联网出口，初始带宽 10G，承载 IPv4，专线接入。 2. 互联网出口带宽需支持 IPv6，不限制接入方式：可使用独立光缆单栈接入或与 IPv4 互联网出口共用光缆双栈接入。 3. 所提供的互联网光纤专线出口数据链路带宽为独占带宽，独享网络通道，网速不受宽带使用高峰期的影响。互联网出口第三方软件实测速率 \geq 专线标称速率 \times 90%，上行速率 \geq 下行速率 \times 99%，开通后提供测试证明。 4. 所提供的互联网光纤专线出口物理光路总衰减数值 \geq -14dbm（以发光功率 0dbm 计算）。所提供的光缆为单模光缆。 5. 每 5G 带宽配置不少于 32 个公网 IPv4 地址；每 10G 配置不少于/48 前缀的 IPv6 地址。所有 IP 地址需具备国际访问能力，出国无 NAT 策略。 6. 出口带宽接入服务要求非不可抗力因素导致的业务中断发生次数 $<$ 6 次/年，年业务中断时间 \leq 12 小时。 7. 在服务期内，供应方应提供 7*24 的不间断服务。故障响应时间不超过 0.5 个小时，需要现场服务时，2 小时内到达现场，4 小时内解决故障（不可抗力除外）。 8. 根据现场实际环境，提供与线路和设备匹配的光模块，数量不少于实际物理接口 \times 2 个，确保学校防火墙设备和专线的良

		<p>好接入。</p> <p>9. 互联网出口专线应接入运营商汇聚机房，尽量减少路由跳数。确保双向访问尤其是省外访问专线 IP 的带宽质量。</p> <p>10. 提供带宽$\geq 200\text{Mbps}$ 的国际访问专用链路，包含≥ 5 个可用专用 IP。通过不同于上述普通互联网出口的专线进行服务，对国际出口和国际路由的优化降低访问国际资源的时延和丢包率，提高国际访问稳定性，满足采购人频繁访问国际文献资源数据库和合作办学国际在线会议的需求。</p>
2	校区间裸光缆	<p>服务期内提供：</p> <p>★12 芯光缆，A 端-西北大学(太白校区)，B 端-西北大学(桃园校区)</p> <p>★12 芯光缆，A 端-西北大学(太白校区)，B 端-西北大学(长安校区)</p> <p>1. 提供良好的传输服务，单芯点对点链路总衰减指标：1310nm 波长光衰数值$\geq -14\text{dbm}$，1550nm 波长光衰数值$\geq -14\text{dbm}$（以发光功率 0dbm 计算）。1310nm 波长的损耗不超过 0.4db/KM；1550nm 波长的损耗不超过 0.3db/KM。</p> <p>2. 在服务期内，供应方应提供大客户级别服务等级，提供 7*24 的不间断服务。校区间裸光缆服务要求非不可抗力因素导致的业务中断发生次数< 6 次/年，年业务中断时间≤ 12 小时。故障响应时间不超过 0.5 个小时，需要现场服务时，2 小时内到达现场，4 小时内解决故障（不可抗力除外）。</p>
3	服务条件	<p>在服务期内，供应方应提供互联网带宽服务和校区间裸光缆互联所需的所有必要基础设施，包括但不限于光缆、光纤配线架、法兰、光纤尾纤、光纤衰减器、光模块等，确保出口带宽接入和校区间互联业务的正常稳定。</p>
4	文档条件	<p>包括但不限于：《互联网出口带宽实施开通记录表》、《互联网出口带宽 SLA 服务承诺书》、《互联网出口带宽接入路由拓扑图》、《互联网出口带宽接入技术参数测试报告》、《校区间裸光缆实施开通记录表》、《校区间裸光缆路由拓扑图》、《校区间裸光缆 SLA 服务承诺书》等各类材料，以及月报、工</p>

		单等服务过程支撑材料。
5	团队条件	服务团队应有服务经理、技术经理、二三线专家团队等构成。

1.7. “一云多端”的信息门户及移动校园服务

1.7.1. 服务概述

(1) 提供“一云多端”的智慧校园服务门户平台。分析现有门户系统、移动校园、企业微信、企业号、小程序和统一身份认证特点，建设或改造学校 PC 端信息门户、移动校园 APP 或其它更合理形式（其它原有系统均保持原状）（原有系统的接入条件在后面有描述）。要求新的门户具有以下功能：①具备对网办服务流程、已碎片化的业务系统事项和待办消息集成功能，需要满足流程审核类服务通过数据对接，精细化到字段级别对接学校门户。实现师生登录一个门户（注：根据业务需求选择不同前台入口），即可访问所有服务；②对集成的消息和服务能灵活赋权，并针对个人具有分类提醒、个性化组织显示、用户置顶、定制、个性化推送、强制推送、按需检索等功能；支持以短信、微信小程序、门户消息同步推送重要消息提醒；提供统一日程工具，能够将校历、课表、周期性例会等数据个性化同步展示；学校门户网站通知公告集成到消息提醒，可按照发布部门订阅或取消；③PC 端和移动端服务与信息显示秒级同步；④具有良好的 UI 设计用户体验，并不断提升迭代；基于用户登录端口、登录设备的不同，在认证端提供对应的二次认证鉴权服务，必要时采用人脸、手机号登录等多种方式；⑤定义开放的应用接入标准，用于规范后续应用系统建设；⑥具备灵活的运维管理和丰富的运行状态监测功能，及时发现故障接口并报警，能实现用户操作行为数据的采集，将数据对接沉淀到学校大数据仓库。

(2) 整合对接迁移各类应用。对现有 PC 门户、企业微信、企业号和网

办上的服务事项迁移集成，后台服务与小程序打通，总体实现本次建设的信息门户 PC 端、APP 和已有小程序的后台服务数据一致性。以后将主推这三个服务端。

(3) 提供运维保障服务。提供全天候的运维服务，遇到其他服务请求做到立即响应。提供集成、推广培训等运营服务，针对校园师生提供多种线上推广方案，以保障师生使用习惯及校园应用的活跃。

(4) 完善安全隐私保护策略。建立服务端 VPN 通道，实现手机、平板设备从校外也能安全地访问校内服务；人员实名认证，个人信息不可随意修改；校领导人员隔离保护，防止骚扰；学生按照院系、专业、年级隔离，防止隐私泄漏；APP 内数据不落地，防止保存到手机、平板；APP 界面增加水印，防止信息外泄。

(5) “研究生管理深度融合”的应用场景开发需求。以“一件事一次办”为目标，按照学校目前的实际情况，小投入，率先开展以研究生管理为主线的学生、教职工全生命周期重点难点主题式、套餐式的服务事项建设。完成跨部门、跨系统、跨数据的专项服务场景建设，通过标准的 BPMN 流程规范串联各个事项环节，最终展现给用户统一的服务页面，聚合对应填报、对应数据、对应事项办理结果反馈信息等，更好满足师生多样化、便捷化办事需求。移动应用服务应以不同用户角色为主线，提供个性化、定制化的全生命周期事务服务，主要包括学生应用、导师应用、教师应用等。系统基于 HTML5 实现，方便快捷集成到校园 App、网上办事大厅、钉钉、微信等第三方产品上。

(6) AI 资讯服务。集成校内外热点资讯，为校内师生提供千人千面的信息推送服务，并沉淀相关的用户行为数据资产；通过人工智能平台完成资讯标签、推荐模型，以实现千人千面的资讯信息推送。

(7) 电子身份卡。为师生建立电子身份卡，对接学校数据中心、统一

身份认证系统、一卡通系统、邮件系统、图书系统、校园门禁系统、校园车辆门禁系统等。可实现身份认证、校内支付、详单查询、门禁出入、会议签到、课堂考勤、图书借阅、邮件查询等功能。

(8) 演示要求。要求投标人展示“一云多端”的信息门户及移动校园服务方面的经验能力，主要包括门户具有面向管理员的工作台、集成应用和流程集合服务、一云多端展示能力、应用的多端管理能力、门户首页功能、资讯内容智能推送和智能推荐、信息标签、资讯内容推荐配置及用户行为数据分析。演示时间不超过 20分钟，要求采用真实系统演示，具有实际数据。静态页面、截图、PPT、视频等演示无效，网络环境由投标人自行准备。

1.7.2. 服务指标

序号	服务内容	指标要求
1	PC 信息门户	<p>1. 校内应用、服务、流程集成</p> <p>(1) 将门户建设为统一的服务入口，集成网办流程、业务系统入口、碎片化的业务系统事项等分别为门户中的单个服务，所有服务按照具体功能进行合理分类。</p> <p>(2) 建设统一的服务集成标准，目前已有服务按照集成标准进行集成，后续需要上线门户的服务需按照集成标准进行建设和上架。</p> <p>(3) 支持用户定制显示的服务分类，支持用户定制首页显示的具体服务，另外需要根据用户使用习惯和用户身份做服务的个性化推荐。</p> <p>(4) 对单个服务做权限控制，不同角色不同身份的用户拥有不同的服务权限（包括服务显示、服务使用等）。</p> <p>(5) 建设一键式服务合集，即一个办理内容之中包含了多个服务，且服务之间有先后、是否并列等顺序，例如新生入学，有多个服务需要办理，可以整理为一个一键式服务合集。</p>

	<p>2. 消息和待办事项的集成</p> <p>(1) 升级完善统一消息中心，对消息按照不同功能、不同来源进行分类。</p> <p>(2) 对消息做优先级处理，消息优先级分为重要、一般等级别。重要消息按时间排序做置顶显示。</p> <p>(3) 支持用户按照分类订阅消息，系统按照用户订阅优先推送相关消息，其余消息按照消息的重要性和与用户的相关性进行个性化推送。</p> <p>(4) 支持强制推送消息。</p> <p>(5) 支持用户进行消息收藏，建立收藏夹，收藏夹中消息为其中一个分类。</p> <p>(6) 支持企业微信、app、PC 门户、小程序的消息推送同步和一致性，支持短信、邮箱等多种额外消息推送方式，管理员可以设置是否进行额外方式的消息推送。</p> <p>(7) 支持消息的精准推送，支持管理后台通过组织架构、用户、标签和筛选器精准筛选人员推送消息。</p> <p>(8) 提供有开放接口供第三方开发者集成推送消息。</p> <p>(9) 待办事项</p> <p>①待办事项作为消息的一种，可提供给用户用以处理相应事项，包括待办、督办、审阅等处理流程的集成。</p> <p>②需显示待处理、已处理的事项。点击列表页中的事项，可进入事项详情页。可随时查看和处理记录；能够通过姓名\学号、任务名称、类型、发起人部门、时间等维度筛选出待处理和已处理事项。</p> <p>③待办事项同消息一样具有优先级，且能进行强制推送。</p> <p>3. 日程模块建设</p> <p>(1) 建设统一的日程工具，集成校历、课表、周期性例会以及校内时间确定的计划、活动等信息，另外通过消息中心精准推送给相关用户。</p> <p>(2) 支持用户建立个人日程，除校内自动导入的日程外，用户也可以自己设置额外日程，并设置是否提醒。</p>
--	---

	<p>(3) 支持第三方通过接口的方式，导入数据至用户的个人日程中。</p> <p>4. 资讯模块建设</p> <p>(1) 聚合学校站群各学院、部门相关网站的通知公告和新闻，对这些资讯按照来源、标题和作用进行标签归类。</p> <p>(2) 支持用户按标签订阅资讯，通过用户身份、订阅和系统行为分析，实现对用户的资讯个性化推送。</p> <p>(3) 实现多端资讯的同步展示和及时更新。</p> <p>5. 个性化 UI 服务</p> <p>(1) 设计基于用户习惯的优秀的统一 UI 界面，并不断迭代升级。</p> <p>(2) 针对大事件能对 UI 界面进行主题、轮播图等调整，例如：校庆等。</p> <p>(3) 支持用户页面可定制显示，满足个性化资源订阅、个性化界面、个性化服务、个性化定制等功能需求，按需应变地满足每一个校内个体的使用需要，实现千人千面的效果。</p> <p>6. 运维管理服务</p> <p>(1) PC 门户底层平台应与移动门户多端统一后台，需要具备面向第三方的底层开放、消息能力开放、资讯采集集成能力在本期完成框架建设，并可持续性扩展完善，保证采购人门户基础平台的高度灵活。</p> <p>(2) 管理模块应包括用户管理、权限管理、应用管理、消息管理、资讯管理、日程管理、同步管理、用户行为统计、管理员操作记录统计等功能。</p> <p>①用户管理：用户按照组织层级、部门、身份等的分类方式形成用户组，也可以自定义用户组，按标签划分用户。对用户的管理精确到单个用户。</p> <p>②权限管理：利用用户的分组进行权限管理，给予用户组或者单个用户相应角色已达到权限控制的目的。需要控制的权限包括应用权限、消息权限等。</p> <p>③应用管理：管理员主要管理服务的上下架。另外建设服务</p>
--	---

	<p>开发者中心，提供给第三方用来进行服务对接，服务建设、服务调试。管理员只需要对已经建设好应用进行维护和管理。包括完成对应用发布的基本信息管理、发布终端管理、发布人群管理（需要满足群组级别管理）等。</p> <p>7. 运行状态监测服务</p> <p>（1）对系统的软硬件信息、系统拓扑、应用接口等进行实时监测。</p> <p>（2）实时监测服务的畅通情况。</p> <p>（3）监测到告警信息时，能及时通知系统管理员。</p> <p>8. 其他服务</p> <p>智能搜索引擎。通过对资源池数据的调用，对源数据索引，为用户提供综合搜索服务，用户可一站式的对于平台的应用、资源、资讯等内容进行综合搜索，快速获取服务。</p> <p>9. 性能要求</p> <p>（1）页面响应时间应<1s，服务响应时间应<1s，信息、资讯的多端同步时间达到秒级。</p> <p>（2）利用分布式架构，实现流量的负载均衡，支持≥5000人次的同时访问。</p> <p>（3）系统拓扑中各硬件、底层服务使用率运行时占用不超过 50%，最大不超过 80%。</p> <p>10. 实施对接</p> <p>（1）应用实施对接。完成对门户基础师生应用服务的细化梳理、系统拆解、应用标准建设等实施工作，并完成应用的统一上线。</p> <p>（2）消息实施对接。完成对门户消息服务的梳理、标准建设、消息对接工作。</p> <p>（3）待办实施对接。完成对门户任务审批的梳理、标准建设、任务对接工作。</p> <p>（4）数据实施对接。完成对门户可视化数据展示、统计实施工作。</p> <p>11. 项目周期</p>
--	--

		<p>项目前期部署实施周期为三个月。</p> <p>12. 门户运营服务</p> <p>(1) 提供日常使用支持服务，包括开销户、会议使用、校庆活动运营支持等；</p> <p>(2) 提供数据运营分析服务，可按组织层级或人员角色设置学校运营数据功能范围，提供学校运营数据概览、用户数据分析、业务数据分析等功能，如能统计移动 APP 的开户、安装、使用人数，统计日活、周活和月活数；</p> <p>(3) 提供多种线上推广活动方案，如校园迎新方案、毕业离校、校友会等场景；</p> <p>(4) 提供定期产品培训服务，不限于远程培训或者现场培训；</p> <p>(5) 提供远程运维支撑服务，提供不限次数的 7x24 小时远程技术支持，支持方式包括但不限于电话、传真、邮件等。</p> <p>(6) 提供 4 次/年的移动校园应用部署、实施、测试、发布、管理、升级、维护及项目配置的标准实施服务。</p>
<p>2</p>	<p>“一云多端”要求</p>	<p>1. 支持 PC、App、微信小程序、企业微信号等多端入口，实现“一云多端”，即应用一次发布，多端呈现，满足用户在不同入口的不同偏好，提升应用触达效果，感官上尽可能获得一致体验，同时满足多端统一管理、智能化一体运营。</p> <p>2. App 要求:APP 端需支持主流品牌的主流手机型号(包括苹果、华为、小米、vivo、OPPO 主流机型)，至少支持 H5 引擎和小程序引擎。对 Vue、H5 等主流技术提供运行环境，使校园已有 H5 应用能够快速接入 App,新应用能够基于小程序标准进行开发。</p> <p>3. 微信端要求：微信端需以微信小程序技术标准构建。</p> <p>4. PC 端要求：PC 端需采用前后端分离技术框架构建，需充分利用浏览器的计算能力和存储能力，以减轻服务器压力和资源需求。</p> <p>5. App 端、微信端、PC 端需支持主流认证协议，需和学校已建设的统一身份认证服务无缝对接。</p>

		<p>6. 支持对 iOS、Android 等主流移动客户端版本升级和升级的管理可控，确保自动升级不出问题，支持强制更新、隔代升级等。</p> <p>7. 实现与学校 WEBVPN 系统对接，APP 实现点击 APP 应用时自动连接校园 VPN 并完成身份认证，用户可以直接操作系统；PC 端应用从校外访问应提醒连接 VPN。</p>
3	一致性要求	<p>1. 要求 PC 端和移动端在消息融合、功能集成、数据打通方面的深度聚合。要求 PC 端、移动端各入口提供相同的布局、页面功能和服务内容，确保用户在各端的体验基本一致，保证师生从 PC 端到移动端的无差异化一致性感知。</p> <p>2. 与学校网站群管理平台的西大新闻、通知公告、讲座报告集成，实现 PC 端与移动端关于资讯内容的聚合，用户可通过移动终端阅读相关资讯，保证 PC 端和移动端的数据一致性；通知公告栏目需支持可根据用户需求，按照发布部门进行订阅或取消。</p> <p>3. 应集成学校各类个人数据服务类系统，例如一卡通系统、图书系统、财务系统、教务系统、科研系统等，完成面向个人数据的展示及功能调用。</p> <p>4. PC 端与移动端应具有一致的消息提醒、消息查看、待办待阅提醒功能，保证数据的一致性和实时性。</p> <p>5. 提供统一的日程工具，PC 端与移动端应拥有完全一致的日程数据，能够将校历、课表、周期性例会等数据个性化同步展示，并支持日历定时提醒功能。</p> <p>6. 移动端需保持一致性，包括与采购人目前小程序、企业号在服务类别、服务内容、服务数据、已打通消息方面。保证师生在增强服务体验同时不会影响操作习惯。</p> <p>7. 在流程类服务审批方面需保持一致性，包括与采购人网上办事大厅、OA 系统、采购系统等进行任务对接，满足用户通过门户可以统一查看任务内容、任务当前节点、流程跟踪等。</p>
4	移动应用	<p>建立移动应用界面 UI（视觉）、用户体验（交互）、开发</p>

	规范要求	<p>接入和运营规范,便于未来第三方厂商能够基于相关规范进行其他应用的开发。</p> <p>开发规范包括但不限于原生类移动微应用、小程序类微应用、H5类微应用。</p>
5	多端统一管理要求	<p>1. 统一管理入口,对多端的管理需统一考虑,集中管理。支持可管理的终端应包括PC、App、微信端等。</p> <p>2. 移动端版本管理:要求提供版本升级安装包的管理和发布。</p> <p>3. 权限管理:需支持用户权限设置,管理员基于学校组织架构及统一身份认证的权限控制体系实现权限设置。</p>
6	通知提醒能力要求	<p>对各端应提供标准化的消息推送能力,包括但不限于以下内容:</p> <p>1. 基于学校现有的消息中心能力,建设统一消息提醒中心,汇聚与个人相关的各类事项提醒;消息通知提醒的多端中任意一端被查看后,其他端同步标记为已读。消息服务为各业务系统提供统一消息发送服务,同时支持人工发送消息等。</p> <p>2. 消息中心可对接收到的消息进行分类展示,需显示分类名称,未读消息总数。点击对应类别后,可查看此分类下的消息列表,消息按照接收时间倒序排列,点击列表项可查看消息详情,比如,待办事项点击后直接办理。消息分类支持根据接入的消息系统来源进行分类或根据不同服务域分类(教务类、事务类、留言类、验证类等)。</p> <p>3. 支持对集成的消息和服务灵活赋权,并针对个人具有分类提醒、个性化组织显示、用户置顶、定制、个性化推送、强制推送、按需检索等功能。支持以短信、PC端、移动端消息同步推送重要消息提醒。</p>
7	全局智能搜索服务要求	<p>在PC端和移动端提供类似全局搜索的能力,根据输入的关键字可检索包括服务、资讯、日程、事项、消息等全部内容。</p>

8	日程中心要求	<p>支持多种类别的日程，能够将公共日程、系统日程、个人日程进行聚合，为用户提供日程提醒。应集成教务系统、OA系统、预约系统及已集成的业务系统日程。日程中心包括但不限于以下内容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 日程视图：支持日视图、周视图、月视图、列表视图等形式，可在菜单中切换。 2. 日程搜索：支持通过关键字搜索日程内容，定位到具体的某条日程。 3. 查看日程详情：查看日程详细信息，并支持进行提醒设置。 4. 通知设置：日程提醒方式可选择以短信、微信的形式向用户发送。 5. 订阅功能：用户可订阅日历，并对已订阅的日历进行退订操作。
9	融合要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 数据服务融合：包括科研、论文、图书借阅、资产、邮件、财务、网费情况等个人常用数据，并保持多端数据一致。 2. 消息服务融合：包括各系统消息提醒集成，保持PC端和移动端消息状态一致。 3. 应用服务融合：包括业务系统集成的单点登录入口及移动端集成的移动应用。 4. 任务待办融合：包括所有流程类服务的审批任务融合。 5. 生活服务融合：开设社区服务专栏，可按照学校要求接入外部第三方应用，服务内容包括但不限于提供常用查询（如：天气、票务）、社区互动（如：互帮互助）、便捷通信业务服务。
10	已有校园应用集成要求	<p>对现有PC门户、微信企业号、网办上的服务事项无缝集成，后台服务与小程序打通，同时也包含各应用系统的集成与融合，总体实现本次建设的信息门户PC端、APP和已有小程序的后台服务数据一致性。以后将主推这三个服务端。</p>

<p>11</p>	<p>活动预约</p>	<p>提供通用预约功能，可分时间段设置预约活动，满足活动预约、场馆预约、体检预约、浴室预约、医疗预约、心理咨询预约等多种场景。</p> <p>后台可设置每个时间段的预约人数、预约时间、取消预约截止时间、是否开启签到。</p> <p>支持设置可预约的人员范围。</p> <p>提供签到功能，支持主扫和被扫，支持退签，支持设置签到管理员，支持开启签到定位并设置签到地点及签到距离，从而限制签到范围。</p> <p>可设置多个互斥时间段，互斥时间段内仅允许用户只参与1次。</p> <p>后台可查看预约名单、签到名单、对预约分类。</p> <p>可创建多个预约项目，可联动房间场地预约，实现预约的同时占用场地。</p>
<p>12</p>	<p>“研究生管理深度融合”的应用场景开发需求</p>	<p>从学校研究生管理需求侧场景应用出发，以师生使用者感受为导向，聚焦师生个人在研究生管理方面的深度融合，围绕研究生教育教学、个人培养、管理与服务等方面，开发主题式、套餐式场景应用，推动更多关联性强、办事需求量大、师生获得感强的跨部门、跨层级事项集成化办理。</p> <p>在优化现有流程事项的基础之上，梳理研究生个人生命周期事项清单，以个人的例如“入学一件事、离校一件事”等场景，按照合理、精简、方便、共享的原则，梳理校内关联事项，深化“一件事一次办”，将所需应用进一步整合，开发“一件事”主题套餐及高频事项“场景应用”，为师生提供导航导办精准指引，推进校务服务事项掌上办、集成办、远程办。</p> <p>1. 学生移动应用：</p> <p>学生移动应用功能包括入学报到、我的学籍、师生双选（含导师变更）、学习计划、智能课表、奖助申请、助管申请、成绩单、考试安排、科研成果、答辩信息、请假。</p> <p>（1）入学报到：针对研究生提供住宿选床、学费缴纳、户</p>

	<p>籍办理、党团关系转入、医保体检等服务办理。</p> <p>(2) 我的学籍：针对研究生学籍基本信息进行查看，包括基础信息、学习信息、联系方式。</p> <p>(3) 师生双选：学生在线选择导师，可分多轮选择导师，选择后提交导师进行确认，导师未选上可进行下一轮导师选择。可实时查看导师变更办理流程。</p> <p>(4) 学习计划：学生在线提交、查看自己在系统中的学习计划信息。</p> <p>(5) 智能课表：学生查看实时的上课信息，默认显示当前修读课表信息，也可分时间进行查询课表。</p> <p>(6) 奖助申请：学生在线申请各类校内奖助学金、跟踪申报进程和浏览下载历史获得奖助数据（含获奖证书）</p> <p>(7) 助管申请：学生在线查看、申请校内助管岗位及考核情况。</p> <p>(8) 成绩单：学生实时查看修读的课程成绩获得情况。</p> <p>(9) 考试安排：学生查看当前学期的考试安排信息，包括课程编号、课程名称、考试时间、考试地点、座位号等信息。</p> <p>(10) 科研成果：在线提交各类科研成果信息，提交导师审核。</p> <p>(11) 答辩信息：学生查看答辩安排信息，包括答辩日期、答辩时间、答辩地点等。</p> <p>(12) 请假：学生发起请假申请，填写请假原因。</p> <p>2. 导师移动应用：</p> <p>导师应用包括在籍学生管理、师生双选（导师变更）、学习计划审核、学生学习进展、请假审核、学术活动审核、开题报告审核、中期考核审核、预答辩审核、期刊论文审核、学术会议审核、技术专利审核、发表著作审核、科研获奖审核、科研项目审核。</p> <p>(1) 在籍学生管理：可查看在籍学生数据，并可根据每个学生的实际学籍和学习进展提供提醒服务。</p> <p>(2) 师生双选：学生提交导师双选后，由选择导师进行审</p>
--	--

	<p>核确认；学生提交变更申请，可进行在线审核并查看结果。</p> <p>(3) 学习计划审核：导师在线审核、查看所带学生的学习计划。</p> <p>(4) 学生学习进展：导师在线查看所带学生的学习进展情况，可查看学生学习计划内课程修读情况，学生已获得成绩汇总表。</p> <p>(5) 请假审核：学生提交请假申请后，先由导师进行审核。</p> <p>(6) 学术活动审核：导师在线审核所带学生的学术活动，查看学生提交的学术活动内容。</p> <p>(7) 开题报告审核：导师在线审核所带学生的开题报告，查看学生提交开题报告内容。</p> <p>(8) 中期考核审核：导师在线审核所带学生的中期考核，查看学生提交的中期考核内容。</p> <p>(9) 预答辩审核：导师在线审核所带学生的预答辩申请，查看学生提交的预答辩申请内容。</p> <p>(10) 期刊论文审核：导师在线审核所带学生的期刊论文，查看学生提交的期刊论文内容。</p> <p>(11) 学术会议审核：导师在线审核所带学生的学术会议，查看学生提交的学术会议内容。</p> <p>(12) 技术专利审核：导师在线审核所带学生的技术专利，查看学生提交的技术专利内容。</p> <p>(13) 发表著作审核：导师在线审核所带学生的发表著作，查看学生提交的发表著作内容。</p> <p>(14) 科研获奖审核：导师在线审核所带学生的科研获奖，查看学生提交科研获奖内容。</p> <p>(15) 科研项目审核：导师在线审核所带学生的科研项目，查看学生提交的科研项目内容。</p> <p>3. 教师移动应用：</p> <p>教师移动应用包括查看我的开课、我的考试安排。</p> <p>(1) 我的开课：任课老师可查看当前学期所开的课程，包括班级号、课程名称、开课学院、班级容量、上课校区、上</p>
--	---

		<p>课时间、上课地点、上课语言信息、成绩录入、教学工作量、学生评教情况、教学评估情况。</p> <p>(2) 我的考试安排：监考老师可查看自己的考试安排信息，包括班级号、课程名称、校区、考试日期、考试时间、考试地点、考生人数、监考老师信息。</p>
13	AI 资讯服务	<p>1. 校内资讯数据集成： 支持对校内站群资讯进行文本、图片、音视频的下载。支持对数据源的添加、分类、启用、停用处理。支持对不同数据源采集频次的自定义配置。支持对文本数据样式的二次处理。支持对图片数据的二次压缩处理。支持列表页缩略图自动处理。支持检测数据源的资讯更新、撤回状态，同步资讯更新、撤回状态。</p> <p>2. 校外资讯数据集成： 支持对资讯文本、图片、音视频的下载后的本地服务模式。支持对资讯图片、音视频的外联访问模式。支持对数据源的添加、分类、启用、停用处理。支持对不同数据源采集频次的自定义配置。支持对文本数据样式的二次处理。支持对图片数据的二次压缩处理。支持列表页缩略图自动处理。支持检测数据源的资讯更新、撤回状态，同步资讯更新、撤回状态。</p> <p>3. 推荐算法模型： 用户标签分类，支持对校内用户对象进行自定义的标签分类。内容标签分类，支持对资讯内容标签的自动识别。关联算法，支持基于用户标签、内容标签、用户浏览行为的用户兴趣模型。</p> <p>4. 推荐算法： 支持包括资讯更新维度、资讯热度维度、用户兴趣维度、用户标签关联维度、用户浏览行为维度的综合资讯内容推荐模型。</p> <p>5. 应用端功能： (1) 应用端适配支持：</p>

	<p>支持 PC 端，H5 移动端。</p> <p>（2）资讯频道： 可通过后台对应用端频道进行自定义配置，可配置不同频道中显示的资讯类别，可配置推荐频道中相关资讯分类的推荐占比与权重，频道支持不同图片形态样式的效果呈现。</p> <p>（3）校内热搜： 支持通过算法配置的校内热搜榜，可对热搜内容进行自动分类。</p> <p>（4）校内 24 小时： 对校内资讯进行资讯聚合，通过瀑布流形式呈现资讯内容。支持对校内资讯进行整体聚合。</p> <p>（5）用户互动： 支持点赞、收藏、转发、评论等操作，支持大字模式的显示方式。</p> <p>（6）后台管理： 支持对应用端频道进行自定义配置，可配置不同频道中显示的资讯类别，可配置推荐频道中相关资讯分类的推荐占比与权重，频道支持不同图片形态样式的效果呈现。 支持与校内统一身份认证平台认证对接。 支持后台对于用户、频道、内容分发、算法权重、内容过滤的相关配置。 支持评论敏感关键字库设置与管理。 支持评论内容屏蔽。 支持按照点赞、评论、收藏、浏览、分享等用户行为权重配置进行推荐算法配置。 支持热榜统计周期配置。</p> <p>6. 用户行为数据分析</p> <p>（1）用户访问分析 对用户访问资讯的数据源行为进行数据分析</p> <p>（2）用户偏好分析 对用户访问资讯的内容标签进行数据分析</p>
--	--

		<p>(3) 热点资讯分析 对当前、历史的热点资讯标签的热度趋势进行分析</p> <p>(4) 资讯传播路径分析 对用户资讯分享行为, 结合时间及传播范围对资讯传播路径进行分析</p> <p>(5) 用户圈层分析 对同类偏好的用户进行圈层划分</p> <p>(6) 用户分类喜好分析 对如用户分类、年级分类、学院分类等不同的用户分类喜好, 包括内容标签、行为、数据源访问量等进行数据分析</p> <p>(7) 趋势分析 对内容标签热度、用户操作行为、数据源热度、交互热度等行为趋势进行分析。</p>
14	电子身份卡	<p>1. 与学校中心数据库、生物库实现对接, 统一数据源; 数据库设计须遵循学校数据标准, 所产生的数据可对接至学校数据中心, 并提供数据库访问方式和数据字典。要求实现数据接口管理, 提供采集数据和对外提供数据的能力, 包括采集数据和对外提供数据的接口, 包括接口的创建、停用、测试、查询、管理等功能。</p> <p>2. 要求具有应用管理功能, 可以创建管理 PC 端、移动端等应用, 具有应用创建、应用启停、应用使用接口集合、应用状态查看等。</p> <p>3. 具有动态二维码生成功能。在用户应用侧首页可提供用于识别用户身份的专属二维码信息, 二维码具备可与认证设备联动的安全校验机制, 并可防止通过截屏方式进行身份认证; 通过对关键信息的加密, 动态二维码可实现安全的和第三方设备/系统进行身份认证过程的联动, 以实现线下认证的线上核验。</p> <p>4. 与学校统一身份认证对接, 实现身份数据的统一读取, 实现各应用单点登录。</p> <p>5. 与一卡通系统实现对接, 实现一卡通实体卡现有功能, 可</p>

		<p>实现校内支付、门禁出入、图书借阅、水控、详单查询、签到、考勤等功能。</p> <p>6. 系统提供数据分析功能,可根据用户数据实现人物数据画像。</p> <p>7. 可查询个人校园网使用情况、消费流水、门禁、图书借阅等应用日志。</p> <p>8. 实现充值功能,提供用户信息查询页面。</p> <p>9. 系统或应用开发设计应符合碎片化服务理念,上线前须接入学校统一服务门户,与PC端、移动端门户进行深度融合。</p> <p>10. 提供不少于五种包含西北大学元素的UI设计,不同类人员采用不同的UI风格。</p>
15	API 接口	<p>上述服务所涉及的系统、平台、工具,应免费向学校开放API接口,利用接口对接系统,实现数据的汇集、应用的整合。在对接过程中,应提供详细的接口说明文档,并提供技术支持,确保其接口的正常输入、输出功能,协助对方人员实现接口对接。</p>
16	源码要求	<p>系统全部提供系统源码及数据库信息,知识产权与学校共有。</p>
17	实施要求	<p>1. 项目实施期间,根据实际需要安排开发人员和实施工程师驻校工作。</p> <p>2. 系统开发建设周期为三个月。</p> <p>3. 服务期内,安排富有经验的工程师配合做好信息化服务。</p> <p>4. 服务期内,根据甲方需求对系统进行升级服务。</p> <p>5. 系统开发完毕后,需经具有第三方专业机构对各系统进行安全评估,并提供评估报告。</p> <p>6. 系统开发完毕后,乙方向甲方提供完整的项目实施方案和技术文档,并向甲方开放系统源代码。</p> <p>7. 系统上线后,由乙方负责组织不少于三次用户培训和用户推广活动。</p> <p>8. 项目实施过程中,甲、乙双方可联合对项目中所形成的创新性成果进行知识产权申报,形成的知识产权归甲、乙双方</p>

	<p>共同所有。</p> <p>9. 服务期结束后，相关系统使用权归属学校。</p> <p>10. 系统开发建设完毕后，各系统功能完全实现，并且稳定运行三个月后，由甲方组织验收。</p>
--	---

1.8. 网络和计算存储资源服务

1.8.1. 服务概述

(1) **提供统一的资源共享云管理系统。**该系统能够满足校内各部门信息系统运行需要，支持各部门按实际需求申请本地及公有云资源，经审批后，资源自动匹配、加载、下放、使用；云平台的安全建设需满足三级等保要求，并在服务期内提供公安部门备案证书；云平台可支持未来演进到包括但不限于大数据分析、数据仓库、AI、容器、微服务治理等能力。

(2) 在超分比 1:1 情况下，提供不低 2200vCPU、19000GB 内存、470TB 存储的本地云资源。

(3) **提供应用迁移服务。**将现有云平台所承载的服务全部迁移到新的云上，包括但不限于目前学校已投入使用的 VMware vSphere, 华三 H3Cloud, 浪潮 InCloud。合同签订后 8 个月内需完成现有平台 ≥ 200 个虚机的迁移。

(4) **提供托管运维服务。**包括远程托管和现场服务，云平台需远程连线托管到原厂运维中心，提供 7*24 小时托管运维，分钟级响应，现场工程师按工作实际情况到场处置。

(5) 提供用户

培训及技术支持服务。为保障校内业务的顺利部署、开通，以及网络、硬件、软件、数据、环境等安全、稳定、高效运行，每年组织不少于 2 次

的规模培训或现场演示，面向校内云平台租户以工单形式提供技术支持。

(6) 提供 2 台数据库服务器及 1 套专用存储，进行现网 Oracle 数据库迁移及后续运维服务。

1.8.2. 服务指标

序号	服务内容	指标要求		
1	总体要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目规划服务期为 5 年。 2. ★服务方所提供软硬件服务工具需全新，原厂原包装直发用户，提供 5 年的原厂质保服务及服务承诺函。 3. 服务期内，资源平台承载的校方各类信息系统产生的业务、运维等数据归校方所有，未经允许，服务方不得使用。 4. 服务期内，如果校方业务需求增长导致计算节点、存储节点、租户安全三类服务工具数量不足，双方按照合同相关约定进行扩容。 5. 服务期内，除双方约定的扩容范围外的其他服务工具，如果出现单台服务工具性能不足影响业务正常运行的情况，服务方承诺免费提供更高性能指标的产品，并负责相关迁移和更换，确保业务恢复正常运行。服务工具更换期间对业务的影响纳入服务考核。 6. 本项目服务合同执行完毕后，所有服务工具（含服务期内扩容部分）全部移交校方处置。 		
2	云平台服务能力建设	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; text-align: center; vertical-align: middle;">总体要求</td> <td style="padding-left: 10px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 服务方提供满足学校业务需求的云平台设计方案，可支持新建、扩容、升级三种场景，保障云平台的中长期可持续演进。 2. 服务方为学校快速、高质量完成云平台搭建。包括但不限于计算资源、存储资源、网络资源、安全资源、云管理资源的搭建。 3. 云平台部署在学校机房内，实现服务资源集中管理。 4. ★服务工具的数量不得低于下表要求。配置不得低于对应服务工具要求，需按照招标内容提供相应证明材料。 </td> </tr> </table>	总体要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服务方提供满足学校业务需求的云平台设计方案，可支持新建、扩容、升级三种场景，保障云平台的中长期可持续演进。 2. 服务方为学校快速、高质量完成云平台搭建。包括但不限于计算资源、存储资源、网络资源、安全资源、云管理资源的搭建。 3. 云平台部署在学校机房内，实现服务资源集中管理。 4. ★服务工具的数量不得低于下表要求。配置不得低于对应服务工具要求，需按照招标内容提供相应证明材料。
总体要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服务方提供满足学校业务需求的云平台设计方案，可支持新建、扩容、升级三种场景，保障云平台的中长期可持续演进。 2. 服务方为学校快速、高质量完成云平台搭建。包括但不限于计算资源、存储资源、网络资源、安全资源、云管理资源的搭建。 3. 云平台部署在学校机房内，实现服务资源集中管理。 4. ★服务工具的数量不得低于下表要求。配置不得低于对应服务工具要求，需按照招标内容提供相应证明材料。 			

序号	服务内容	指标要求		
		服务工具名称	单位	数量
		管理服务器	台	7
		标准机柜	台	5
		计算服务器	台	27
		网络服务器	台	2
		带外管理交换机	台	4
		业务区存储接入交换机	台	2
		业务区业务接入交换机	台	2
		业务核心交换机	台	2
		管理区接入交换机	台	2
		管理防火墙	台	2
		运维防火墙	台	2
		分布式存储	台	4
		平台安全管理系统	台	1
		平台安全分析系统	台	1
		平台安全漏洞扫描系统	台	1
		平台安全 WEB 应用系统	台	1
		平台安全入侵防御系统	台	2
		平台运维审计系统	台	1
		平台日志审计系统	台	1
		平台数据库审计系统	台	1
		数据库服务器	台	2
		SAN、NAS 一体化统一存储	台	1
		托管代理服务器	台	2
		5. 为保证云平台的稳定性，要求底层硬件设备兼容云软件。		
		6. 云平台需同时兼容 Intel 与国产化架构的服务器。		

序号	服务内容	指标要求	
			<p>7. 云服务可支持未来演进到包括但不限于大数据分析、数据仓库、AI、容器、微服务治理等服务。</p> <p>8. 为保障云平台的扩展能力，要求云平台具备混合云能力，可与公有云互通，实现统一鉴权、统一服务、统一管理。支持华为云、阿里云、腾讯云等公有云。至少提供以下公有云能力：弹性云服务器、云硬盘、虚拟私有云、虚拟专用网络、弹性 IP、镜像、安全组、数据库、弹性负载均衡、对象存储服务、分布式缓存服务。租户按需在公有云官网进行续费购买，订阅价格不得高于公有云目录价。</p> <p>9. 如校方需要，服务方需协助校方相关人员参加所投厂商的云服务资质认证，提供包括但不限于认证流程、课件、视频等资质认证考试资料。</p>
	云管理服务能力建设	服务能力需求	<p>1. *云平台管理节点需采用独立部署，确保管理和业务资源相互隔离，管理节点和业务节点故障不会互相影响。</p> <p>2. 提供虚拟数据中心（VDC）管理能力，支持 5 级 VDC 管理，匹配用户的组织架构。每个 VDC 有独立的资源访问权限，有独立的云服务管理权限。</p> <p>3. 提供资源配置限制服务，对 VDC 使用的资源做配额限制，包括但不限于虚拟机、裸金属、镜像、云硬盘、对象存储、VPC、弹性 IP、虚拟防火墙、VPN、虚拟负载均衡等服务。</p> <p>4. *支持自定义服务目录，包括自定义基础云服务、自定义组合的应用服务，满足用户灵活的云服务扩展诉求。</p> <p>5. 支持用户自助查看资源性能统计情况、资源性能 TOP 分析报表。用户可针对组织设置配额阈值和性能阈值规则。</p> <p>6. 为提升云平台运维规范性和一致性，提供统一密码管理、统一证书管理、统一巡检、统一许可、统一备份管理。</p> <p>7. 提供系统健康繁忙度评估服务，可根据业务实际情况</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>设置关键节点,可调整关键节点对系统健康繁忙度的影响权重。</p> <p>8. *支持混合云用户使用公有云的云市场的商品,支持从公有云市场同步云商品到混合云,混合云管理员可以过滤筛选云商品并发布给混合云用户购买使用。</p> <p>9. 支持从应用视角分析和发现闲置资源,可发现使用率低资源的资源并及时回收;支持分析和发现瓶颈资源,发现使用率过高的资源及时识别风险,采取应对措施。</p> <p>10. 提供基于动态阈值基线产生性能阈值的告警服务,避免手工配置,避免告警误报漏报。</p>
		服务工具	<p>1. 服务工具一: ≥7 台 2U2 路国产品牌机架式管理服务器。配置要求如下:</p> <p>1) 处理器: ≥2 颗 x86 处理器,单颗核数≥24c,主频≥2.2Ghz; 内存: ≥768GB,支持内存插槽数≥24; 硬盘: ≥3 块 960GB SSD 硬盘, ≥1 块 480GB SSD 硬盘, ≥1 块 3200GB NVMe 接 SSD 硬盘, ≥8 块 4000GB SATA 硬盘; RAID 卡: 配置独立 RAID 卡,支持 RAID 0, 1, 10, 具备掉电保护功能; 网络接口: 提供≥2 万兆光口(含模块); I/O 扩展: 最大支持≥8 个 PCIe 插槽; 电源: 配置冗余热插拔电源, 1+1 冗余, 单电源额定功率≥900W。</p> <p>2) 可管理性要求: 集成系统管理支持电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志等功能; 具有图形管理界面及其他高级管理功能; 配置独立的远程管理控制端口,支持远程监控图形界面,可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制,包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作。</p> <p>2. 服务工具二: ≥5 台 19 英寸标准服务器机柜。配置</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 每台机柜 2 条 PDU, 每个 PDU 输出接口: 单相 63A, 全高 16*GB 10A+8*GB 16A, 全密封底板*1, 侧板满配, 1U 盲板*40, 1U 水平理线架*2, 轻载滑道*2 对。尺寸 (宽深高): (600*1200*2000mm); 2) 符合 IEC 60297-1 标准, 前后方孔条之间距离可支持按照 25mm 步距灵活调节, 采用拼装架构, 可满足便于扩展要求。静态承载能力\geq2400kg, 门板开孔率\geq80%; 采用\geq1.5mm 厚高强度 A 级优质碳素冷轧钢板和镀锌板。表面喷粉厚度\geq60 μm, 采用黑色砂纹工艺, 满足防腐、防锈、防火、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求。 3) 表面涂层可满足不低于 GB/T4054-1983 中规定外观等级的二级要求; 机柜采用前后网孔门设计, 前门单开, 后门双开。侧门可分为上下两块, 以满足便于安装维护要求。 4) 前后门开启角度\geq140°。前后门板采用抓手, 可方便拆卸和安装。垂直安装方孔条可支持前后动态调节, 满足不同安装深度设备的需要; 按照标准 YD5083-2005《电信设备抗地 9 级震性能检测规范》要求, 带载 550kg 测试连续通过 8、9 级烈度结构抗地震考核, 提供抗 9 级烈度结构抗地震考核证明材料。
	计算资源服务能力	服务能力需求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供 IaaS 层计算资源功能, IaaS 层提供\geq2200vCPU (超分比 1: 1 情况下)、19000GB 内存 (超分比 1: 1 情况下) 可用计算资源。 2. *计算服务要求支持国产集中式 SAN 存储, 并支持通过 SAN 存储提供租户自助容灾服务能力, 提供相应证明材料。 3. 提供云主机服务, 用户申请该服务时可以选择虚拟机所在位置, CPU、内存规格, 虚拟机操作系统、磁盘

序号	服务内容	指标要求	
	建设		<p>容量、网络、安全组、登录认证方式、申请数量，同时，用户可以在申请虚拟机时为虚拟机指定非管理员账号（Linux 下的非 root，Windows 下的非 administrator）的用户名、密码。</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. *支持申请云主机时自定义开机执行的命令、脚本或注入文件。 5. 支持 x86 场景下跨代 CPU 共集群和热迁移，未来支持使用新一代 CPU 进行持续扩容。 6. 支持云主机设备直通，用户申请虚拟机时，可以申请将 USB、GPU、SSD 磁盘等设备映射给虚拟机使用。 7. 支持云主机生命周期管理，用户申请云主机后，可以通过管理平台对云主机执行开机、关机、重启、删除、远程登录、磁盘快照、整机快照、重置密码、在线克隆（无需中断业务）、离线克隆、挂载光驱等，也可以根据云主机名称、私有 IP、弹性 IP、ID、运行状态以及自定义标签等快速查找、过滤云主机。 8. *支持为云主机挂载 CD 驱动器和 ISO 镜像，用于系统或远程软件安装。 9. 支持整机镜像，支持在租户界面可以制作包含系统盘和数据盘的镜像，提供操作系统、预装的公共应用及用户的私有应用和用户业务数据。 10. 为有效应对业务浪涌，需要支持虚拟机弹性伸缩服务，用户可以自助配置业务系统弹性伸缩策略，弹性伸缩策略支持如下几种：在特定的时间触发；按固定的周期触发；根据业务系统的业务压力（告警，如 CPU 利用率，内存利用率，网络流入/流出速率）触发。 11. 支持 CentOS6.0 以上、Linux Mint18.1 以上、微软主流版本、国产化操作系统（统信、中标等）正版化操作系统。服务方在服务期间提供相应操作系统的正版授权许可证明。 12. ★计算节点扩容配置不得低于本次投标节点，每节点新增可用 vCPU\geq80（超分比为 1:1），每节点新增可

序号	服务内容	指标要求	
			<p>用内存≥700GB。每台计算节点扩容的价格不得高于本服务成交价格的 0.91%；</p> <p>1. 服务工具：≥27 台 2U2 路国产品牌机架式计算服务器。配置要求如下：</p> <p>1) 处理器：≥2 颗 x86 处理器，单颗核数≥24c，主频≥2.2Ghz；内存：≥768GB，支持内存插槽数≥24；硬盘：≥2 块 480GB SSD 硬盘；RAID 卡：配置独立 RAID 卡，支持 RAID 0, 1, 10，具备掉电保护功能；网络接口：独立网口≥4 万兆（含模块）；I/O 扩展：最大支持≥8 个 PCIe 插槽；电源：配置冗余热插拔电源，1+1 冗余，单电源额定功率≥900W。</p> <p>2) 可管理性要求：集成系统管理支持电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志等功能；具有图形管理界面及其他高级管理功能；配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作。</p>
		网络资源服务能力需求建设	<p>1. 本次组网需采用双链路冗余组网，网络设备无单点故障。采用软件定义网络（SDN）技术实现对混合云平台网络的统一管理，加强网络安全防护，完善网络管理体系。提供 VPC、虚拟防火墙、弹性 IP、弹性负载均衡、NAT 网关、云专线等网络服务，支持 IPv4/IPv6 双栈协议。</p> <p>2. *支持 IPv4/IPv6 双栈建设，支持不同租户子网设置不同 NTP 服务源、DNS 服务源，为方便不同租户，应采用不同的 NTP 和 DNS 配置。</p> <p>3. 支持 VPC 流日志能力，能够提供 VPC 内网络安全日志查询能力：记录安全组/网络 ACL 流量日志，查询被允许/拒绝的策略匹配的日志情况。</p>

序号	服务内容	指标要求
		<p>4. VPC 提供虚拟机网卡 QoS 限速能力，避免虚拟机网络风暴或负载过高影响其他业务，支持将 QoS 限速规则批量设置到多个网卡和云主机。</p> <p>5. 安全组服务提供对进出虚拟机端口的网络报文进行安全过滤规则设置能力。虚拟机端口与安全组关联后，安全组规则可对进出虚拟机端口的网络报文进行过滤，只有规则允许的报文可通过。</p> <p>6. *用户可申请专线服务，实现 VPC 中子网和云外网络互通，支持指定网络打通使用的物理专线、虚拟网关、远端子网等信息。支持基于硬件交换机的物理云专线和基于软件的基础云专线服务能力。</p> <p>7. NAT 网关提供在管理界面上进行 NAT 网关实例创建、修改和删除能力，每个 NAT 网关实例可配置 SNAT 规则和 DNAT 规则。</p> <p>8. 弹性 IP 提供租户界面批量申请弹性 IP 地址，可以自行选择弹性 IP 地址所属的地址池、分配方式（自动分配或者手动分配）等策略，并允许申请时指定 QoS 限制弹性 IP 所能使用的最大带宽。</p> <p>9. *弹性负载均衡提供 QoS 功能，允许 TCP/UDP、HTTP/HTTPS 协议进行限速，针对不同的业务类型可配置不同的规格，其中规格涉及并发连接数、每秒新建连接数、每秒查询请求数、吞吐带宽等指标。</p> <p>10. 通过弹性负载均衡可以将用户业务访问流量自动分发到多台云服务器，扩展应用系统对外服务能力。</p> <p>11. *支持对访问负载均衡的客户端 IP 进行白名单安全控制，如果使用访问控制能力，则只有被允许的 IP 能通过弹性负载访问后端云服务器/物理机；如果不使用，则任何 IP 都可以访问该负载均衡。</p> <p>12. 虚拟防火墙提供单条规则聚合功能，可在一条安全规则中支持多个网段/多个端口，并聚合为一条规则减少规则数量、提高运维效率。</p>
	服	<p>1. 服务工具一：≥2 台 2U2 路国产品牌机架式网络服务</p>

序号	服务内容	指标要求	
		<p>务 工 具</p>	<p>器。配置要求如下：</p> <p>1) 处理器：≥2 颗 x86 处理器，单颗核数≥24c，主频≥2.2Ghz；内存：共配置内存≥512GB，支持内存插槽数≥24；硬盘：≥2 块 480GB SSD 硬盘；RAID 卡：配置独立 RAID 卡，支持 RAID 0，1，10，具备掉电保护功能；网络接口：配置独立网口≥6 万兆（含模块）；I/O 扩展：最大支持≥8 个 PCIe 插槽；电源：配置冗余热插拔电源，1+1 冗余，单电源额定功率≥900W。</p> <p>2) 可管理性要求：集成系统管理支持电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志等功能；具有图形管理界面及其他高级管理功能；配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作。</p> <p>2. 服务工具二：≥4 台带外管理交换机。配置要求如下</p> <p>1) 硬件性能：交换容量≥1.2Tbps，包转发率≥200Mpps；</p> <p>2) 硬件接口：10/100/1000BASE-T 以太网端口≥48，万兆 SFP+≥4，配置标准 USB 接口，支持 U 盘快速开局，支持双电源插槽，支持扩展插槽数≥1；</p> <p>3) 二层功能：支持 4K VLAN，支持 QinQ，灵活 QinQ，支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的多种方式进行 VLAN 划分，支持 IEEE 802.1d(STP)，802.w(RSTP)，802.1s(MSTP)；</p> <p>4) 三层功能：支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP、ISIS、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>5) 运维管理：支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH，支持 Telemetry 技术；</p> <p>6) 单台实配：≥48 个千兆电口、4 个万兆光口、1</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>个交流电源、4个万兆多模光模块。</p> <p>3. 服务工具三：≥2台业务区存储接入交换机。配置要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 硬件性能：交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥2000Mpps； 2) 硬件接口：支持10GE光端口数量≥48个，100GE光接口≥6个，可插拔独立风扇≥4个，支持冗余电源，支持前后、后前风道； 3) 可靠性：支持业务口堆叠，实现机架内、跨机架、跨区域的远距离堆叠；支持跨设备链路聚合，将链路可靠性从单板级提高到设备级； 4) 三层功能：支持静态路由，RIP、OSPF、ISIS、BGP、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等动态路由协议； 5) IPV6功能：支持IPv6 VXLAN over IPv4，支持IPv6 ND、PMTU发现，支持BFD for OSPF； 6) 冗余协议：支持VRRP、VRRP负载分担、BFD for VRRP； 7) VXLAN功能：支持Vxlan，支持BGP EVPN特性，支持VXLAN mapping，支持QinQ Access VXLAN，支撑组播 over VXLAN； 8) 管理维护：支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH，支持Telemetry，支持VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN tracert，支持配置回滚； 9) 单台配置：≥35个万兆多模光模块、4个40GE多模光模块，冗余电源。 <p>4. 服务工具四：≥2台业务区业务接入交换机。配置要求如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 硬件性能：交换容量≥4.8Tbps，包转发率≥2000Mpps； 2) 硬件接口：支持10GE光端口数量≥48个，100GE光接口≥6个，可插拔独立风扇≥4个，支持冗

序号	服务内容	指标要求	
			<p>余电源，支持前后、后前风道；</p> <p>3) 可靠性：支持业务口堆叠，实现机架内、跨机架、跨区域的远距离堆叠；支持跨设备链路聚合，将链路可靠性从单板级提高到设备级；</p> <p>4) 三层功能：支持静态路由，RIP、OSPF、ISIS、BGP、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等动态路由协议；</p> <p>5) IPV6 功能：支持 IPv6 VXLAN over IPv4，支持 IPv6 ND、PMTU 发现，支持 BFD for OSPF；</p> <p>6) 冗余协议：支持 VRRP、VRRP 负载分担、BFD for VRRP ；</p> <p>7) VXLAN 功能：支持 Vxlan，支持 BGP EVPN 特性，支持 VXLAN mapping，支持 QinQ Access VXLAN，支撑组播 over VXLAN；</p> <p>8) 管理维护：支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH，支持 Telemetry，支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN tracet, 支持配置回滚；</p> <p>9) 单台配置：≥37 个万兆多模光模块、4 个 40GE 多模光模块、冗余电源。</p> <p>5. 服务工具五：≥2 台业务核心交换机。配置要求如下：</p> <p>1) *硬件性能：交换容量≥380Tbps，包转发率≥115000Mpps；硬件架构：支持正交 CLOS 架构设计，主控引擎与交换网板硬件分离，独立的交换槽位≥6 个，业务槽位≥4 个，交流电源≥2 个，风扇框个数≥2，支持交换网板与业务板散热相互独立，提升散热效率；</p> <p>2) 二层功能：支持 QinQ、default VLAN、Mux VLAN 等，支持端口镜像和流镜像，支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）；</p> <p>3) 三层功能：支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等动态路由协议，支持 IPv6 VXLAN over IPv4；QOS 功能：支持 PQ、WFQ、</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>PQ+WFQ 等队列调度方式,支持 WRED、尾丢弃等拥塞避免机制,支持流量整形;</p> <p>4) 可靠性:支持硬件 BFD,发包间隔$\leq 5ms$,支持业务口堆叠,实现机架内、跨机架、跨区域的远距离堆叠;支持跨设备链路聚合,将链路可靠性从单板级提高到设备级,支持 VS 根据不同接口板上的端口分配到同一个 VS 内;</p> <p>5) VXLAN 功能:支持 Vxlan 协议,支持 BGP EVPN 协议,支持 IPv6 VXLAN over IPv4,支持 VXLAN over IPv6 可以平滑演进到 IPv6 组网;</p> <p>6) 管理运维:支持 Console、Telnet、SSH 等终端服务,支持 SNMPv1/v2/v3 等网络管理协议,支持 BootROM 升级和远程在线升级,支持配置回滚,支持 Ansible 自动化配置。</p> <p>7) 硬件监控:支持监控功能,支持 1+1 热备,且不占用业务槽位;</p> <p>8) 流量分析:支持 Netstream 功能,支持 sFlow;</p> <p>9) 单台配置:\geq双主控、4 块交换网板、2 个交流冗余电源、36 个 40GE QSFP+光接口、48 个 10GE SFP+光接口、14 个万兆多模光模块、9 个 40GE 多模光模块、2 个千兆多模光模块。</p> <p>6. 服务工具六:≥ 2 台管理区接入交换机。配置要求如下:</p> <p>1) 硬件性能:交换容量$\geq 4.8Tbps$,包转发率$\geq 2000Mpps$;</p> <p>2) 硬件接口:支持 10GE 光端口数量≥ 48 个,100GE 光接口≥ 6 个,可插拔独立风扇≥ 4 个,支持冗余电源,支持前后、后前风道;</p> <p>3) 可靠性:支持业务口堆叠,实现机架内、跨机架、跨区域的远距离堆叠;支持跨设备链路聚合,将链路可靠性从单板级提高到设备级;</p> <p>4) 三层功能:支持静态路由,RIP、OSPF、ISIS、</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>BGP、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等动态路由协议；IPV6 功能：支持 IPv6 VXLAN over IPv4，支持 IPv6 ND、PMTU 发现，支持 BFD for OSPF；</p> <p>5) 冗余协议：支持 VRRP、VRRP 负载分担、BFD for VRRP ；</p> <p>6) VXLAN 功能：支持 Vxlan，支持 BGP EVPN 特性，支持 VXLAN mapping，支持 QinQ Access VXLAN，支撑组播 over VXLAN；</p> <p>7) 管理维护：支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSH，支持 Telemetry，支持 VxLAN OAM: VxLAN ping, VxLAN tracert，支持配置回滚；</p> <p>8) 单台配置：≥12 个万兆多模光模块、4 个 40GE 多模光模块、冗余电源。</p> <p>7. 服务工具七：≥2 台管理防火墙。配置要求如下：</p> <p>1) 硬件性能：吞吐量≥40Gbps，最大并发连接数≥1200 万，每秒新建连接数≥40 万，IPSec 吞吐量≥30Gbps，SSL_VPN 并发用户数≥5000；硬件接口：支持万兆光接口≥12，千兆电接口≥12，40GE 光口≥2，电源≥2，支持 USB3.0；</p> <p>2) 支持严格的前后风道，当风扇模块出现故障时，可以在防火墙不断电的情况下，对风扇模块进行更换；</p> <p>3) 路由功能：支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议；</p> <p>4) 策略管理：支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余策略，提供安全策略优化建议；</p> <p>5) *协议功能：支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议，支持 NAT66，NAT64，6RD 隧道；支持识别国标 SIP 协议及主流安防厂家的私有协议；支持防火墙与云沙箱联动，实现对未知恶意文件的识别；</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>6) 流量加密：支持对 HTTPS, POP3S, SMTPS, IMAPS 加密流量代理解密后，并进行内容过滤，审计，安全防护；</p> <p>7) 单台实配：≥12 个万兆光接口、12 个千兆电接口、2 个 40GE 光口、8 个万兆多模光模块，冗余电源。</p> <p>8. 服务工具八：≥2 台运维防火墙。配置要求如下：</p> <p>1) 硬件性能：吞吐量≥2Gbps，最大并发连接数≥300 万，每秒新建连接数≥7 万，IPSec 吞吐量≥2Gbps，SSL_VPN 并发用户数≥500；</p> <p>2) 硬件接口：支持千兆 Combo 接口≥8，万兆光口≥2，千兆光口≥2，电源≥2，支持 USB2.0 和 USB3.0；</p> <p>3) 硬件架构：支持严格的前后风道，当风扇模块出现故障时，可以在防火墙不断电的情况下，对风扇模块进行更换；</p> <p>4) 路由功能：支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议；</p> <p>5) 策略管理：支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，分析设备策略风险，及冗余策略，提供安全策略优化建议；</p> <p>6) *协议功能：支持 IPv6 协议栈、IPV6 穿越技术、IPV6 路由协议，支持 NAT66, NAT64, 6RD 隧道；支持识别国标 SIP 协议及主流安防厂家的私有协议；支持防火墙与云沙箱联动，实现对未知恶意文件的识别；</p> <p>7) 单台实配：≥8 个千兆 Combo 口、2 个万兆光口、2 个千兆光口、2 个交流电源冗余电源、2 个万兆多模光模块、10 个千兆多模光模块。</p>
	存储	资	<p>服</p> <p>能</p> <p>1. 提供≥470TB 实际可得容量的块存储空间。</p> <p>2. 支持云硬盘服务。用户可以通过管理平台为虚拟机或者物理机申请磁盘，用户可以将申请到的磁盘空间分</p>

序号	服务内容	指标要求	
		源服务能力建设	<p>力需求</p> <p>配给一台或者多台虚拟机/物理机使用，在操作系统支持的情况下，可以对已经在使用的云硬盘进行在线/离线扩容。</p> <p>3. 支持从各种数据源创建云硬盘（系统盘&数据盘），包括从镜像创建云硬盘，从已有云硬盘创建云硬盘，从备份创建云硬盘，从快照创建云硬盘。提供截图或官方文档证明。</p> <p>4. 支持创建共享盘，满足集群系统共享存储诉求，单个共享盘最大支持挂载到 16 台云主机。</p> <p>5. *提供磁盘 QoS 限速能力，能对指定磁盘类型的 IO 性能进行限制，包括磁盘的 IOPS 上限、带宽、IO 优先级，防止某些业务抢占存储性能资源，保障所有业务性能均衡。</p> <p>6. 提供快照服务，用户可以通过管理平台为自己的虚拟机/虚拟机磁盘/物理机磁盘创建快照，并自助完成快照恢复。</p> <p>7. ★每节点扩容配置不得低于本次投标节点，可得容量增加$\geq 117T$；每台存储节点扩容的价格不得高于本服务成交价格的 1.73%。</p>
		服务工具	<p>1. 服务工具一：分布式存储系统</p> <p>1) 存储节点≥ 4，为通用服务器节点，满配冗余风扇电源；每个节点配置 CPU 总核心数≥ 64，CPU 主频$\geq 2.4GHz$，$\geq 80GB$ DDR4 内存，≥ 2 块 480GB SSD 硬盘，规格$\geq 14TB$ 7.2K SATA 的硬盘若干，≥ 2 块 3.2TB NVMe 的 SSD 硬盘，≥ 4 个 10GE 光接口（含光模块和相应跳线）；类型：配置的分布式块存储，支持 x86 或 ARM 节点部署，可通过 SCSI 或 iSCSI 协议访问存储池，支持存储复制功能；架构：基于全分布式存储架构，构筑在通用硬件之上，通过软件层面的全分布式架构和数据冗余技术，达到高可伸缩性和高可用性，性能、容量随节点数增加而线性增加。存储设备配合</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>EC/副本技术，达到 99.999%的可靠性。快照：具备卷的快照和回滚，具备秒级快照能力，快照对主机业务性能影响不超过 5%；可批量创建一致性快照，一致性快照数量≥512 个；</p> <p>2) *健康管理：具备磁盘亚健康管理功能，可定期检测磁盘 SMART 信息，判断磁盘亚健康情况、慢盘，并在磁盘损坏前进行隔离并告警；提供具备第三方评测机构签字盖章的测试报告复印件。</p> <p>3) DIF 要求：具备存储软件端到端数据完整性校验（DIF）功能，字节跳变、读偏、写偏等数据静默错误可自动校验并修复，提升数据可靠性；具备 SSD 磨损寿命识别功能，提前告警及隔离处理。</p>
	租用户安全服务	服务能力需求	<ol style="list-style-type: none"> 1. WAF 提供基于 IP/Cookie/Referer 的多维度 CC 防御，支持人机验证；支持用户自定义拦截页面；支持 CSRF 防盗链场景。 2. WAF 提供防逃逸能力，至少支持对 web 攻击的 url_encode, Unicode 编码, xml 编码, C-OCT 编码, 十六进制编码, html 转义编码, base64 编码, 大小写混淆, javascript、shell、php 等拼接混淆编码的还原能力。 3. 主机安全提供文件变更检测能力：对于系统关键文件（例如：ls、ps、login、top 等）进行监控，一旦文件被修改就进行告警，提醒用户关键文件存在被篡改的可能。 4. 主机安全能收集并展示账号、开放端口、进程、Web 目录、软件、启动项等主机资产信息，帮助用户进行监控和管理，并可设置主机分组信息和备注信息，按照多维度进行主机信息筛选过滤。 5. 数据库审计可以从会话维度、语句类型纬度、风险纬度三个纬度进行导航展示，支持基于时间、客户端 IP、目标数据库 IP、操作类型、客户端端口、操作信息大小、返回状态、结果信息、客户端执行命令等详细信

序号	服务内容	指标要求	
			<p>息内容。</p> <p>6. 数据库审计提供检测 SQL 注入攻击能力，支持自定义风险规则。支持用户通过内置规则或自定义规则对审计平台存储和展示的敏感信息脱敏。</p> <p>7. 平台堡垒机集中管理系统用户和资源帐号信息，对帐号全生命周期建立可视、可控、可管运维体系。集中管控用户访问系统和资源的权限，对系统和资源的访问权限进行细粒度设置，保障了系统管理安全和资源运维安全。</p> <p>8. ★扩容 Web 防火墙软件单个授权价格不得高于本服务成交价格的 0.27%；扩容主机安全软件 100 个授权价格不得高于本服务成交价格的 0.45%；扩容数据库审计软件单个授权价格不得高于本服务成交价格的 0.33%；扩容堡垒机（500 资产）单套软件授权价格不得高于本服务成交价格的 1.32%。</p>
		服务工具	<p>1. 提供≥20 套，每套≥100Mbps 吞吐量的 WAF。</p> <p>2. 提供≥200 虚拟机防护能力的主机安全。</p> <p>3. 提供≥5 个授权的数据库审计。</p> <p>4. 提供 1 套、≥200 资产的堡垒机。</p>
	平台安全服务能力建设	服务能力需求	<p>1. 云平台按照相关国家法律规定的等级保护三级要求设计，合同期内，服务方须出具公安部门针对云平台的等级保护备案证书。</p> <p>2. 云平台安全管理服务，提供云平台安全的业务编排服务、策略统一管理服务、日志统一管理服务，提供云平台安全业务分钟级部署服务，安全威胁服务分钟级闭环处理。</p> <p>3. 云平台安全威胁分析服务，提供海量的数据智能检测分析服务，提供主动实时发现安全威胁事件服务，提供基于平台安全事件，还原安全威胁攻击链行为，提供与安全管理服务针对安全威胁攻击形成闭环服务。</p> <p>4. 云平台漏洞扫描服务，提供系统扫描、Web 扫描、数据库扫描、安全基线检测、弱口令扫描等多种扫描服</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>务，扫描服务能力≥ 60000个系统漏洞特征库，支持无限个资产扫描服务，支持提供自动探测网段的未知站点服务。</p> <p>5. 云平台WEB防火墙服务，提供针对SQL注入、LDAP注入、XPath注入、命令行注入、CSRF防护、XML防护、DDOS防护等多种注入和防护提供安全服务。</p> <p>6. 云平台入侵防御服务，提供针对操作系统、应用、服务器等各种漏洞攻击提供准确的检测服务，提供≥ 8000条签名库能，应用识别服务≥ 6000，提供web攻击服务，包括SQL注入攻击和跨站脚本攻击等服务。</p> <p>7. 云平台运维审计服务，提供针对硬件、操作系、图形终端应用、文件传输应用、数据库应用、KVM应用等多种类型的设备或软件应用提供统一管理服务，支持创建多种管理角色分配不同权限。</p> <p>8. 云平台日志审计服务，提供平台内日志信息统一采集与审计服务，提供各种安全威胁和异常行为事件，支持将采集的日志通过≥ 200种维度（不仅限于采集器接收时间、日志时间、事件级别、事件类型、事件消息、事件名称、来源地址、来源端口、目标地址、目标端口、事件设备分类、事件行为分类、事件特征分类、事件结果）进行细粒度解析服务。</p> <p>9. 云平台数据库审计服务，提供对数据库操作行为和内进行全面审计和管理服务，提供多维度的高性能数据行为分析服务，提供对于操作违规进行实时发现、可溯源的服务，支持针对数据库安全提供服务。</p>
		服务工具	<p>1. 服务工具一：≥ 1套云平台安全管理系统；</p> <p>1) 硬件要求：≥ 2个10核的2.2GHz CPU，内存$\geq 64GB$，≥ 2个600GB-SAS 3.5英寸硬盘，≥ 4个4000GB-SATA 3.5英寸硬盘，≥ 6个千兆电口，≥ 2个10GE光口，≥ 2个交流电源；</p> <p>2) 对象管理：支持对共用对象的管理，供策略调用，简化策略配置工作，包括：安全区域、地址、服</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>务、时间段、NAT 地址池、URL 过滤、APT 防御、网络分区、应用主机、反病毒、入侵防御等；</p> <p>3) 策略管理：支持基于策略或策略组的管理，通过北向接口配置安全策略，支持策略的锁定、解锁、移动；</p> <p>4) 策略统计：支持策略的变更统计、一致性统计以及部署状态统计等；</p> <p>5) *配置管理：支持下发安全策略至云平台的安全设备，支持配置镜像功能能够对比当前配置与最近一次下发的配置；支持对网络策略进行分析能够结合策略优化算法实现策略去冗余；</p> <p>6) 安全威胁分析协同：支持与安全威胁分析系统联动处置请求并下发威胁处置策略，安全威胁分析系统检测发现网络高级威胁，结合威胁严重等级及攻击方式，判断采用主机隔离还是五元组隔离的方式；</p> <p>7) 配置要求：含对应设备的基础网元管理服务，以及安全策略服务，提供 5 年软件升级服务。</p> <p>2. 服务工具二：≥1 套云平台安全分析系统；</p> <p>1) 硬件要求：≥2 个 12 核的 2.4GHz CPU，内存≥256GB，1200GB-SAS 硬盘≥23 个，600GB-SAS 硬盘≥2 个，≥4 个千兆电口，≥4 个 10GE 光口，冗余交流电源；</p> <p>2) *解析防御能力：支持解析 TLS 客户端支持加密套件列表；支持 VXLAN、GRE、VLAN、CAPWAP 报文解析；支持探针 IPS 签名库≥12000，应用识别库≥6000；</p> <p>3) 兼容国产：支持适配国产操作系统，支持适配国产数据库；</p> <p>4) 应用识别：支持精准识别即时通信类、社交网络类、远程访问类、电子邮箱类、企业应用类、数据备份类、网络代理类等多类别的应用识别；</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>5) 动态安全协防：支持与网络安全设备、平台安全管理设备联动阻断发现的威胁，并支持针对威胁事件触发手动、自动联动响应方式；</p> <p>6) 配置要求：提供 5 年软件升级服务。</p> <p>3. 服务工具三：≥1 台云平台安全漏洞扫描系统；</p> <p>1) 硬件要求：≥6 个千兆电口；</p> <p>2) *漏洞库：≥60000 条以上系统特征库；</p> <p>3) 特征库标准：支持特征库涵盖标准包含 CVE、CVSS、CNVID、CNNVD、CNCVE、Bugtraq5 种；</p> <p>4) 资产识别：支持自动探测网段的未知站点，并转为资产进行 web 扫描；</p> <p>5) 漏洞验证：提供浏览器验证、注入验证、通用验证；</p> <p>6) 导出报表：提供报表导出功能，可以导出 Excel、Word、HTML、Pdf、XML5 种格式的报表；</p> <p>7) 配置要求：提供 5 年漏洞库升级服务。</p> <p>4. 服务工具四：≥1 台云平台安全 WEB 应用系统</p> <p>1) 硬件要求：千兆电口≥4 个；</p> <p>2) 性能要求：应用层吞吐量≥8Gb/s；</p> <p>3) 安全防护：支持基于规则体系构建黑名单安全策略；支持基于智能用户行为识别的动态防护机制；</p> <p>4) WEB 资源：提供 HTTP 访问控制功能，可以提供针对 HTTP 元素和客户端的组合访问控制策略。支持对多种 HTTP 方法执行访问控制；</p> <p>5) XML 防护：支持 XML 基础校验，包括最大树深度、元素名长度、元素个数、子节点个数等参数配置；</p> <p>6) 配置要求：提供 5 年软件升级服务。</p> <p>5. 服务工具五：≥2 台云平台安全入侵防御系统；</p> <p>1) 硬件要求：千兆 COMBO 口≥8 个，千兆电口≥4 个，千兆光口≥4 个，万兆光口≥6，电源≥2，可热插拔的额风扇模块≥4 个；</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>2) 性能要求：吞吐量$\geq 8\text{Gb/s}$，每秒新建连接数≥ 25万，最大并发连接数≥ 1000万；</p> <p>3) 路由功能：支持静态路由、策略路由，OSFP、BGP、ISIS 等路由；</p> <p>4) *特征库：支持系统预定义入侵防御签名库数量≥ 20000条且具备 CVE 和 CNNVD 编号的签名条目数≥ 10000，支持用户自定义签名规则；支持≥ 6000种的应用识别能力；</p> <p>5) 配置要求：提供 5 年特征库升级服务；</p> <p>6. 服务工具六：≥ 1台云平台安全运维审计系统；</p> <p>1) 硬件要求：提供≥ 8核、$\geq 2.1\text{GHz}$ CPU1 颗，内存$\geq 16\text{GB}$，4TB-SATA 硬盘≥ 2个，600GB-SAS 硬盘≥ 2个，千兆电口≥ 4个，万兆光口≥ 2个，交流电源≥ 2个；</p> <p>2) 系统安全：系统支持 IP 自动禁止功能，对连续登陆账号密码错误的来源 IP 自动屏蔽，可通过管理员解除屏蔽；</p> <p>3) 性能要求：字符并发≥ 500，图形并发≥ 200；</p> <p>4) *身份认证：内置 PKI 证书认证功能，用户只需配置 USB-KEY 即可实现证书登陆认证，实现双因素认证（USB-KEY+PIN 码）；</p> <p>5) 配置要求：提供 50 个设备管理授权服务，提供 5 年软件升级服务。</p> <p>7. 服务工具七：≥ 1台云平台安全日志审计系统；</p> <p>1) 硬件要求：提供≥ 8核、$\geq 2.1\text{GHz}$ CPU1 颗，内存$\geq 16\text{GB}$，4TB-SATA 硬盘≥ 2个，支持电口≥ 4，万兆光口≥ 2，交流电源≥ 2个；</p> <p>2) 性能要求：≥ 8000 EPS，最大管理资产数≥ 200个；</p> <p>3) *日志解析规则：提供≥ 5000种设备类型的解析规则，支持 FTP、SAMBA、NFS 和 FILE 等方式进行日志异地备份；</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>4) 资产自动发现：支持资产上报日志时，可自动对上报的资产进行发现；</p> <p>5) 配置要求：提供 5 年软件升级服务。</p> <p>8. 服务工具八：≥1 台云平台安全数据库审计系统</p> <p>1) 硬件要求：提供≥10 核、≥2.2GHz CPU1 颗，内存≥16GB，6TB-SATA 硬盘≥2 个，600GB SAS≥2 个，支持电口≥4，万兆光口≥2，交流电源≥2 个；</p> <p>2) 性能要求：审计流量≥4Gbps，每秒处理事务数≥40000TPS，支持审计数据库≥8 个；</p> <p>3) 数据库类型：支持审计 Oracle、SQL-Server、DB2、Sybase、MySQL、MariaDB、PostgreSQL、Teradata、Cache、人大金仓、达梦、南大通用、神通、Highgo、GaussDB 等常见数据库；</p> <p>4) 协议栈：支持 IPV4/IPV6 双协议栈审计；双向审计：支持对 http 协议的双向审计，对 http 协议的 URL、get、post 内容进行完整记录。</p> <p>5) 配置要求：提供 5 年软件升级服务。</p>
		交付文档	<p>包括但不限于云平台规划设计方案及实施报告（至少包含如下内容：系统拓扑、设备清单、IP 分配表、机柜安装图、测试报告）、业务迁移方案及实施报告、云平台运维服务方案、云平台运营规划实施方案（至少包含如下内容：云服务目录、租户规划、租户指南、运营团队规划）等文档。</p>
3	数据库服务能力建设	服务能力建设	<p>服务方需对学校现网 Oracle12C RAC 数据库进行评估，提供新的数据库运行硬件平台，完成相关迁移工作并确保各项数据库业务正常运行。</p>
		服务	<p>1. 服务工具一：≥2 台 2U2 路国产品牌数据库服务器。配置要求如下：</p>

序号	服务内容	指标要求	
		工 具	<p>1) 处理器：≥2 颗 x86 处理器，单颗核数≥20c，主频≥2.1GHz；内存：≥256GB，支持内存插槽数≥24；硬盘≥2 块 480GB SSD 硬盘；RAID 卡：配置独立 RAID 卡，支持 RAID 0, 1, 10，具备掉电保护功能；网络接口：配置独立网口≥4 万兆（含模块）；I/O 扩展：最大支持≥8 个 PCIe 插槽；电源：配置冗余热插拔电源，1+1 冗余，单电源额定功率≥900W。</p> <p>2) 可管理性要求：集成系统管理支持电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志等功能；具有图形管理界面及其他高级管理功能；配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作。</p> <p>2. 服务工具二：≥1 台 SAN、NAS 一体化统一存储。</p> <p>1) 双控制器，≥256GB 缓存；</p> <p>2) *采用多核处理器，配置控制器处理器总物理核心数≥64 核（提供官网处理器核数截图及链接）；</p> <p>3) ≥8*GE，≥8*10GE 主机接口；≥14 块 1.92TB SAS SSD 盘；</p> <p>4) 最大硬盘数：双控支持最大磁盘插槽个数≥1200；</p> <p>5) 支持 RAID：支持 RAID：RAID 5、RAID6 及容忍三盘失效等可选配置；</p> <p>6) 软件特性：配置智能精简、智能 LUN 迁移、智能数据销毁、快照、远程复制、克隆能力；</p> <p>7) 含原厂多路径软件。</p>
		交 付 文 档	包括但不限于数据库迁移方案及实施报告，规划方案及实施报告。
4	运维服务	云平	概述 服务方需针对校方云平台主管部门提供服务台、日常巡检和监控、数据备份、变更实施、云平台升级

序号	服务内容	指标要求	
	台基础运维	开展方式及标准	<p>等技术支持服务。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 监控及告警处理：服务方需通过监控工具对校方云平台及各类云服务进行7×24实时监控，对发现的告警及问题进行快速处理，监控不涉及客户业务系统监控。 2. 服务台：服务方需提供服务台接收问询、服务请求、故障受理和初步处理；对事件进行分类分级，并分派给责任人处理，跟踪和满意度管理。一般事件2小时内响应，1个工作日内闭环事件；复杂事件24小时内给出解决方案，3个工作日内闭环事件。 3. 变更实施：当校方对云平台配置提出变更需求时，由服务方提供配置变更实施服务，包括但不限于变更受理、变更准备、方案制定与评审、变更实施、变更验证与结果确认和变更回退等操作。 4. 平台数据备份：为保障业务连续性，服务方对校方云平台数据进行例行备份，在数据丢失的紧急情况下，使用备份数据恢复系统，保证业务连续性。数据备份不涉及校方业务数据备份。 5. 重大故障支持：当校方云平台发生故障时，由服务方对故障进行定界、定位。包括受理和通报、故障定位和分析、重大故障恢复、根因分析和问题关闭等运维活动。在1小时内应答并给出响应方案，如无法响应解决，需要由服务提供方在2小时内建立问题单，并根据问题复杂性和紧急程度在24小时内给出解决方案，超过24小时未解决的，需安排原厂运维人员到现场进行维护和修复。 6. 云服务升级：服务方对云平台进行升级前的信息调研、升级准备、升级后的检查，并完成云平台升级。

序号	服务内容	指标要求	
		服务工具	<p>1. 服务工具一：≥2 台 2U2 路国产品牌托管代理服务器。具体配置如下：</p> <p>1) 处理器：≥2 颗 x86 处理器，单颗核数≥20c，主频≥2.1Ghz；内存：≥256GB，支持内存插槽数≥24；硬盘：≥2 块 480GB SSD 硬盘，≥4 块 960GB SSD 硬盘；RAID 卡：配置独立 RAID 卡，支持 RAID 0，1，10，具备掉电保护功能；网络接口：配置独立网口≥4 万兆（含模块）；I/O 扩展：最大支持≥8 个 PCIe 插槽；电源：配置冗余热插拔电源，1+1 冗余，单电源额定功率≥900W，含虚拟化软件授权。</p> <p>2) 可管理性要求：集成系统管理支持电源启动和关闭、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、本地固件更新、错误日志等功能；具有图形管理界面及其他高级管理功能；配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作。</p>
		交付物	包括但不限于告警处理记录、服务台记录、变更方案及实施报告、备份方案及实施报告、故障应急报告、升级方案及实施报告。
	云平台预防性维护	概述	服务方为校方提供主动、预防性的运维服务，定期与校方云平台主管部门沟通云平台运行情况。
		开展方式及标准	<p>1. 重大故障复盘（按需）：服务方需按校方实际需求具备提供重大故障复盘服务。</p> <p>2. 运行分析（1 次/月）：服务方需提供每月一次的运行分析服务。</p> <p>3. 隐患排查（1 次/半年）：服务方需提供每半年一次的隐患排查服务。</p>

序号	服务内容	指标要求	
			<p>4. 看网讲网（1次/年）：服务方需提供每年一次的看网讲网服务。</p> <p>5. 风险管理（1次/季度）：服务方需对校方云平台使用情况、云服务规模情况、业务情况、组织架构、运维流程等进行潜在风险的识别、评估和分析，并选择最有效的方式，主动地、有计划地处理潜在风险，同时优化整个风险管理过程使其更加规范、专业和高效。</p> <p>6. 资源和容量管理（1次/半年）：服务方需针对校方云平台资源使用情况、资源冗余度、容量预测、资源容量痛点等对现网进行分析并给出针对性建议，指导校方进行资源扩容、重构或者演进。</p>
		交付物	包括但不限于重大故障复盘报告、运行分析报告、隐患排查报告、看网讲网材料、风险管理报告、资源和容量管理报告。
	云平台安全运营	概述	服务方应确保云平台各类安全设备各项策略合理有效，各类安全设备运行状态良好，能够防范、追溯各类网络攻击事件。
		开展方式及标准	<p>1. 设备巡检（1次/月）。</p> <p>2. 策略配置优化（按需）。</p> <p>3. 安全事件处置（按需）。</p>
		交付物	包括但不限于安全设备巡检报告、安全事件处置报告、安全策略配置方案及实施报告。
	云主机迁移	概述	合同签订后8个月内完成≥200个虚拟机迁移至服务方云平台。
		开展方式及标准	服务方提供端到端的云迁移方案和服务，通过完整的信息收集、规划设计、迁移实施和项目验收等完整的服务流程，借助专业高效的迁移工具保证已有业务安全高效迁移和上云。包括但不限于目前学校已投入使用的VMware虚拟化，紫光云，浪潮云。
		交付物	包括但不限于迁移规划方案及实施报告。

序号	服务内容	指标要求	
		概述	<p>服务方对迁移后的 Oracle12C RAC 数据库系统进行日常管理，定期进行诊断，对可能出现的问题提供评估，并采取必要的预防和补救措施。</p>
	数据库运维	开展方式及标准	<ol style="list-style-type: none"> 1. 针对校内用户需求，3个工作日内开通数据库实例。 2. ORACLE 数据库故障分级管理，故障级别一般分为 3 级。P1 级：数据库宕机或者数据库不可用，导致对应的业务服务停止；P2 级：数据库严重告警或性能明显下降，业务系统不正常使用，导致对应的业务服务受到影响；P3 级：数据库一般告警或性能有所下降，对应的业务服务正常。 3. 远程服务：提供每周 5×8 小时响应的热线支持电话。在接到校方人员服务请求电话后 30 分钟内，安排专业的服务工程师进行远程技术支持。经校方数据库管理员许可，技术服务工程师可通过远程拨号接入方式直接登录到系统，检查系统和数据库的状况，分析和解决数据库的问题。 4. 故障现场处理：当校方 Oracle12C RAC 数据库系统出现 P1, P2 级故障时，应派遣本地工程师在两个小时内到达现场进行不间断的相应处理，同时安排资深工程师远程在线支持。当校方 Oracle12C RAC 数据库系统出现 P3 级故障时，服务方应派遣本地工程师在四个小时内到达现场进行不间断的相应处理，同时安排资深工程师远程在线支持。 5. 软件和补丁现场升级：当校方 Oracle12C RAC 数据库系统需要进行软件版本升级或执行补丁程序时，将提供所需的 ORACLE 数据库软件版本和补丁程序。并在接到校方正式需求后 3 天内提交具体的数据库升级技术方案（含应急措

序号	服务内容	指标要求	
			<p>施)。经校方审核确定后，服务方安排本地工程师现场负责实施。</p> <p>6. 每6个月一次现场健康巡检：为了预防校方 Oracle12C RAC 数据库系统出现问题，优化其性能，服务方应安排技术服务工程师到现场进行巡检，检查系统的使用和维护状况、检查系统的参数和状态设置、查看和分析系统日志。服务方将于巡检结束后5个工作日内向校方提交系统检测报告，同时根据情况向校方提出具体的改进措施建议。服务方根据检测报告和改进建议，决定是否实施数据库的优化调整。如需实施，则服务方应安排工程师在现场配合，保障实施过程的顺利和安全。</p> <p>7. 数据库备份和恢复计划：服务方应在合同签订后2个月内，深入研究校方系统等目前的软硬件资源，为校方制定和实施数据库的备份恢复策略。经校方审核确定后，服务方安排资深工程师负责现场实施。</p>
		交付物	包括但不限于数据库实例开通报告、远程服务报告、故障处理报告、数据库升级技术方案及实施报告、巡检报告、备份和恢复方案及实施报告。
5	运营服务	云平台运营方案概述	服务方通过咨询、访谈等方式，结合校方部门组织架构及信息系统建设现状，对云平台租户划分、资源配置、服务目录等进行合理的规划，并针对用户上云用云、信息化管理部门审批用户申请等流程进行设计，评估运营支撑团队构建的有效性，确保云平台能够统筹学校信息化基础设施资源、快速支撑学校各部门信息化建设，并定期对云平台运营方案进行优化改进。
		开展方式及标准	正式服务期开始前，完成首次运营方案设计，服务期内每半年总结上一阶段云平台运营中存在的问题，改进下一阶段云平台运营方案。

序号	服务内容	指标要求	
		交付物	包括但不限于云平台运营方案、云平台运营优化方案等。
	云平台租户支持	概述	服务方需提供统一的服务台，对校方有上云需求的部门进行上云指导、故障响应、技术支持服务，确保校内各部门在云资源的开通、使用、注销全过程中得到有效帮助。
		开展方式及标准	<p>校方云平台租户通过统一的服务台提交需求，服务方将需求转换为工单后以电话、远程或本地上门的方式开展资源规划、协助业务部署，变更配置等工作。</p> <p>按需提供5×8的服务。一般事件2小时内响应，2个工作日内闭环事件；复杂事件24小时内给出解决方案，3个工作日内闭环事件。</p>
		交付物	包括但不限于服务报告、统计月报、服务优化方案等。
		云平台租户培训	概述
	开展方式及标准		面向校方有上云需求的部门及已经上云的租户开展每年不少于2次的线上集中培训或现场集中演示。
	交付物		包括但不限于培训方案、培训演示课件等。
6	重要时期保障服务	概述	针对校方对于上级监管单位开展的网络安全检查、学校重大事件及活动、国家重要事件等场景，服务方应组织人员配合学校项目主管部门开展相应的支持及技术保障。
		开展方式及标准	<p>1. 迎检支撑服务：服务方针对省市级网信办、工信厅、公安厅、教育厅等上级监管单位针对高校网络安全检查要求（安全管理制度及责任落实、安全技术措施落实、等级保护制度落实等），提供迎检支撑服务，包括迎检前安全检查及辅助学校准备迎检资料，迎检中配合工作；保障学校高质量响应网信办、公安机关、教育行业内部等针对信息系统安全工作的检查。</p>

序号	服务内容	指标要求	
			2. 重大活动保障服务：在重要时期提供专业的技术专家前往用户现场进行保障，主要服务内容：重保前安全自查，包括客户现网网络防护能力评估分析、安全设备策略检查；重保值守，包括平台性能、平台策略、安全监测等；重保复盘总结。
		交付物	包括但不限于《重要时期安全保障日报》、《重要时期安全保障总结》等
7	服务团队	概述	具备云平台、数据库建设、运维、运营全生命周期交付能力。
		组织架构	1. 项目经理 1 名，负责与校方项目主管部门对接各类业务需求，协调服务前台及时响应用户需求，协调后台各类技术团队开展相关技术工作，确保各类服务工作规范、有序开展。 2. 云平台专属技术经理 1 名，协调现场及远程运维中心团队及研发侧资源，跟进云平台各类事件及故障进展，对云平台相关服务的实施过程进行监管，把控风险，保障服务质量持续改进。 3. 云平台原厂统一运维中心工程师团队，在服务期间内对云平台提供 7*24 小时系统看护托管，提供 7*24 小时服务台及处理热线。 4. 云平台原厂工程师≥18 人天/年（“18 人 1 天”或“1 人 18 天”）的现场服务。 5. 数据库技术工程师团队，开通服务热线，负责实施数据库各项运维服务。 6. 现场技术支持工程师若干，按照实际工作进展，现场进行校方用户事件处置及上门服务。
		相关资质	★相关人员需具备相应厂商专业技术高级认证证书或 5 年以上类似项目运维经验，提供厂商认证证书或 5 年以上类似项目运维经验证明材料。

三、服务考核

1.9. 分项考核评分

1.9.1. 校园网出口带宽和校区间互联光缆资源服务

服务考核要求：

服务前期准备工作开始后，向校方提交服务开展计划和方案，按照服务内容要求完成必要基础设施的建设和部署调试，具备正式开通条件，向校方提交约定的交付物和交付资料，经校方书面确认后，进入正式服务期。

服务期开始后，定期（每月）向校方提交工单和月报等材料。定期进行设备、资源等服务内容巡检，并提交巡检报告。每满6个月进行一次服务考核，校方组织专家进行服务效果评价验收。

服务内容	考核指标	描述	权重	评分标准
校园网出口带宽	接入标准	根据服务内容要求评价服务商是否完成基础设施建设并达到服务标准，在资源不足时按要求增加资源。	10%	考核人员通过查看服务资料和现场情况进行评价： 1、出口带宽大小是否符合服务内容要求； 2、出口带宽接入速率是否符合服务内容要求； 3、出口侧要求配备的设备、IP地址、附属材料等是否符合服务内容要求； 4、带宽资源不足时，是否在时效内完成增加资源的工作。

	<p>服务连续性和故障率</p>	<p>根据服务内容要求保持服务的连续性，针对发生故障的次数进行评价。</p>	<p>20%</p>	<p>考核人员通过查看服务记录资料进行评价： 1、是否持续性提供出口带宽接入服务； 2、年故障发生率是否符合服务内容要求。</p>
	<p>服务响应时间</p>	<p>针对供应商在发生故障后的响应时间进行评价。</p>	<p>20%</p>	<p>考核人员通过查看服务记录资料进行评价： 1、是否在售后响应时间内响应故障； 2、是否在要求的时效范围内完成故障处理。</p>
	<p>带宽质量</p>	<p>针对带宽质量进行评价。</p>	<p>20%</p>	<p>考核人员通过查看服务记录资料 and 实际使用体验进行评价： 1、是否能承载校内师生正常的互联网使用需求； 2、针对出国访问需求（国外知名文献数据库资源）是否能够正常访问； 3、定时带宽速率测试验收是否达到服务内容要求。</p>
<p>校区间互联光缆资源服务</p>	<p>接入标准</p>	<p>根据服务内容要求评价服务商是否完成基础设施建设并达到服务标准。</p>	<p>10%</p>	<p>考核人员通过查看服务资料和现场情况进行评价： 1、是否按照服务内容要求完成校区间裸光缆开通，开通芯数是否足够；</p>

			2、是否按照服务内容要求配备足够的相关材料。
服务连续性和故障率	根据服务内容要求保持服务的连续性，针对发生故障的次数进行评价。	10%	考核人员通过查看服务记录资料进行评价： 1、是否持续性提供校区间裸光缆服务； 2、年故障发生率是否符合服务内容要求。
服务响应时间	针对供应商在发生故障后的响应时间进行评价。	10%	考核人员通过查看服务记录资料进行评价： 1、是否在售后响应时间内响应故障； 2、是否在要求的时效范围内完成故障处理。

1.9.2. “一云多端”的信息门户及移动校园服务

项目人员配置要求：

1. 供应商必须成立合理的组织机构，建立健全保障项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系，安排好足够的高素质人才参加本项目建设。在项目机构中应明确各岗位职责，确保工程顺利实施。根据工作不同的业务性质，应安排相关技术人员长期进行项目服务和技术保障。

2. 具有极强的服务能力，保证能在本地提供持续的服务，参加本项目的项目组成员应根据本项目的特点分别具有软件设计和开发、测试的相关实施经验。

3. 项目组人员必须具有类似相关的集成、开发经验，能够与用户进行良好的沟通，并掌握智慧校园领域的相关基础知识。

4. 参与此项目的技术人员必须具有强烈的服务意识和高度的责任感。

5. 对上述安排供应商应在实施方案中详细描述，包括项目组成员名单、本项目工作职位、专业方向、工作、项目履历和在本项目中的职责分工。

6. 在建设期内，项目管理负责人应在接到学校通知 2 小时内到达学校现场处理问题或交流项目情况。

实施进度要求：

供应商要依据软件工程和类似系统成功建设实施经验，本项目建设依次按照项目准备、项目建设、项目交付、上线测试、项目验收等五个程序组织实施。合同签订后 3 个月内完成本项目前期部署实施工作，响应方需要在响应文件中给出实施工期进度表。成交供应商对整个项目应具有完整的项目实施计划、详细的工作内容安排及过程控制和验收方案。提供系统安装、调试、验证、培训工作。

该项目属于定制化的软件开发服务，供应商必须接受招标单位对 UI 界面、功能和架构各方面的定制化需求，不得以产品不支持为由推卸责任。

1. 项目准备

中标后，成交供应商需根据项目时间要求、项目工作量，合理安排开发人员和实施工程师驻校工作，制定出合理、可行的项目实施计划。此计划中应包括项目的各阶段目标、任务、时间表、里程碑、项目所需人员及其职责划分，并汇报给采购方签字确认。

2. 项目建设

中标后，成交供应商根据实施计划，进行项目需求调研、整理，编写项目需求调研分析报告，甲方需要对需求调研分析报告确认、签字。在项

目需求调研分析报告的基础上，投标人编制实施方案，甲方要对方案确认、签字。此方案将作为项目开发及将来验收的依据。

3. 项目交付

项目前期部署实施周期为 3 个月，3 个月内完成招标方案中学校指定的实施内容，包括一套“一云多端”的智慧校园服务门户平台及其承载的所有内容；整合对接迁移各类应用；提供全天候的运维服务；完善安全隐私保护策略等。

4. 上线测试

项目建设完成后，在交付采购方之前应由成交供应商组织对该平台进行完整测试并提供测试报告。需经具有专业资质的第三方机构对各系统进行安全评估，通过安全评估后方可交付上线。

5. 项目验收

项目开发、部署、调试完成后，经采购方认可，采购方组织验收。项目验收的基本条件是：

1) 全面完成系统的设计、开发、测试和集成工作，系统安装调试，并进行相关的配置和系统优化调试，达到功能、性能、使用等方面的要求。

2) 用户对系统的使用方式满意，确实方便了用户，提高了用户的效率，达到了系统的设计目标。

3) 完成实施过程中所有文档的提交（系统研发过程中形成的源代码、技术文档、实施文档、用户使用手册和操作手册等）。

4) 项目实施完毕后，各系统功能完全实现，并且稳定试运行三个月后由采购方组织验收。

5) 系统运行稳定，上线试运行后确保不会影响业务部门的正常工作。

在完成以上校方要求内容并达到校方要求水准之后，由乙方提出验收申请，按照《西北大学信息化建设项目管理办法》中规定的条款执行。

项目培训要求：

成交供应商明确承诺在项目完成时对招标单位人员进行运维、二次开发等涉及项目后续发展的有关技术培训、支持的具体实施办法或目标。

成交供应商在服务期内提供不少于 3 次全校范围对最终用户（教师和学生）提供现场技术支持和现场使用培训。

培训应贯串于整个项目的实施过程中，包括在从项目准备、研发到项目运行的全过程中。需要提供以下几方面关于培训的描述：

1. 培训要求

响应方派出的培训人员应具有丰富的同类项目实施经验和应用经验；所有的培训人员必须用中文授课；响应方必须为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关材料；响应方应按合同规定安排培训时间和培训名额。

2. 培训方式

包括课堂讲解、上机操作、专题交流和实际工作的指导及参与。

3. 培训内容

1) 研发管理培训

此项培训涉及开发的各个阶段，包括项目准备、用户需求分析、系统概要设计、系统详细设计、程序编制和运行建立。研发管理培训的对象主要

面向学校网络和数据中心的相关技术人员。

2) 业务系统使用培训

为了使学校的相关人员掌握有关应用系统的使用、维护和管理方法，达到能独立进行管理、故障处理、日常测试和维护等工作的目的，应进行系统的技术培训，以保证所建设的系统能够正常、安全、平稳地运行。通过培训，使用户掌握系统的使用方法，能够独立的在融合服务应用系统上完成日常工作办理。使相关的管理员能够掌握系统的使用方法，能够处理系统在使用中的突发情况。业务系统使用培训的对象除了网络和数据中心相关人员外，还包括校内各单位的信息管理员。

售后服务保障：

1. 供应商应承诺保证该项目按时正式稳定地运行，并承诺提供项目验收后不少于 5 年的免费平台升级、维护和技术支持服务，提供 7×24 小时在线支持服务。

2. 响应方应承诺根据对采购人相关业务运作的规律来有计划地制定服务保障体系。

3. 响应：对于售后服务请求，30 分钟内响应，6 小时内到达，常规技术故障应在 12 小时内解决升级服务：在质保期内提供升级服务；服务请求的方式：在校方需要提供服务（包括即时的和非即时的）时，能够与成交供应商联系沟通的方式描述，应包括：服务热线电话和联系人、联系单位信息、信函/传真、电子邮件、服务网站。

4. 项目验收之后的 5 年服务期内，需安排富有经验的工程师进行项目保障。

成果移交：

在本期项目的开发过程中和交付使用后，各个阶段都会产生各种成果和文档资料。这些成果和文档资料对所开发系统的维护和持续发展起着非常重大的作用。甲、乙双方可联合对项目中所形成的创新性成果进行知识产权申报，形成的知识产权归甲、乙双方共同所有。

另外，要求将全面、规范的成果和文档资料汇集成册交付给学校，而且提供明确的交付清单及电子文档。同时，成果和文档资料应符合软件工程的相关要求。要交付的成果和文档资料主要包括以下文档：

- 《项目实施计划》
- 《项目实施计划变更协议》
- 《需求规格说明书》
- 《系统设计说明书》
- 《数据库数据结构》及《数据字典》
- 《系统详细部署文档》
- 《后期应用系统相关接口文档》
- 《系统测试报告书》
- 《系统源代码》
- 《系统验收方案》
- 《系统验收报告》
- 《系统安装维护手册》
- 《系统用户手册》

考核指标	考核内容	权重	评分方法	得分
------	------	----	------	----

项目人员配置	针对服务团队的组织架构、人员能力、流程规范性等方面进行评价，确保服务团队能够胜任相关工作	15%	根据合同约定内容，进行相应工作的评价，逐项打分，最后形成总分	
项目交付	针对项目开发质量及完成度进行评价，是否符合软件工程标准，是否按照进度要求完成阶段性任务，是否达到交付标准及完成交付等相关工作。	40%		
用户满意度	针对项目培训，响应时效，技术支持有效性等方面进行评价	10%		
运维服务保障	针对项目开发期及上线后的运维服务工作进行评价，响应是否及时，针对不同故障类型是否具有相应的故障响应策略，是否提供解决方案及工作计划。	20%		
成果移交	针对项目开发过程中产出的各类成果资料的撰写及交付进行评价。是否符合软件工程标准，资料是规范、完整、全面等。	15%		
			合计	

1.9.3. 网络和计算存储资源服务

序号	考核指标	描述	权重	评分标准（满分 100 分）
1	服务团队	针对服务团队的组织架构、人员能力、流程规范性等方面进行评价，	15%	考核人员通过查看证明支撑材料、实地访谈进行评价。 团队岗位设置及分工合理，人员具备从业资格，工作流程规范完整，工作交接配合顺畅。得满分×（2/3到1）。 团队岗位设置及分工一般，人员从业水平一般，工作流程基本规范完整，工作交接配合基本顺畅。得满分×（1/3到2/3）。 团队岗位设置及分工不合理，人员从

序号	考核指标	描述	权重	评分标准（满分 100 分）
		确保服务团队能够胜任相关工作。		业务水平差，工作流程不规范不完整，工作交接配合混乱。得满分×（0到1/3）。
2	服务工具	种类和数量 监控和巡检 业务迁移 故障及安全事件处置	35%	考核人员通过实地检查、查看证明支撑材料进行评价。 服务工具的种类和数量达到合同约定标准，日常监控和巡检记录完善、各类平台及系统运行稳定，按需求顺利完成业务迁移，平台故障导致承载业务累计中断时长2小时以内，故障级别及平台安全管理合理、处置及时、报告完整。得满分×（2/3到1）。 服务工具的种类和数量基本达到合同约定标准，日常监控和巡检记录基本完整、各类平台及系统运行有少量告警，按需求基本完成业务迁移，平台故障导致承载业务累计中断时长2-8小时，故障级别及平台安全管理基本合理、处置一般、报告一般。得满分×（1/3到2/3）。 服务工具的种类和数量不能达到合同约定标准，日常监控和巡检记录确实、各类平台及系统运行不稳定，未完成业务迁移，平台故障导致承载业务累计中断时长超8小时，故障级别及平台安全管理不合理、处置不及时、报告缺失。得满分×（0到1/3）。
3	数据库服务	针对数据库服务情况进行评	15%	考核人员通过实地检查访谈、查看证明支撑材料进行评价。 数据库迁移顺利完成，运维服务有序开展。得满分×（2/3到1）。

序号	考核指标		描述	权重	评分标准（满分 100 分）
			价。		<p>数据库迁移基本完成，运维服务基本有序开展，数据库停机累计不超过4小时。得满分×（1/3到2/3）。</p> <p>数据库迁移未完成，运维服务无法保证质量，数据库停机累计超过8小时。得满分×（0到1/3）。</p>
4	重保支持		针对学校重点时段实际保障支持情况进行评价。	10%	<p>考核人员通过查看证明支撑材料、实地访谈进行评价。</p> <p>服务重点保障时段方案合理，按照事前优化、事中午守、事后总结有序开展工作，报告完整，保障过程顺利无误。得满分×（2/3到1）。</p> <p>服务重点保障时段方案一般，基本按照事前优化、事中午守、事后总结开展工作，报告基本完整，保障过程基本顺畅。得满分×（1/3到2/3）。</p> <p>服务团队重点保障时段没有方案，未按照事前优化、事中午守、事后总结开展工作，报告不完整，保障过程出现失误。得满分×（0到1/3）。</p>
5	用户满意度	培训	针对校方各类用户的服务体验对服务质量进行评价。	25%	<p>考核人员通过查看证明支撑材料、实地访谈、问卷等方式进行评价。</p> <p>用户对服务整体满意率90%以上，不扣分；</p> <p>用户对服务整体满意率60%-90%，得分=满分×服务质量满意度；</p> <p>用户对服务整体满意率60%以下，此项得0分。</p>
响应时效					
技术支持有效性					

1.10. 总体考核评分

正式服务期开始后，每6个月开展一次服务质量验收，根据验收得分支付服务费，总分100分，各项权重如下：

序号	考核指标	权重
1	校园网出口带宽和校区间互联光缆资源服务	30%
2	“一云多端”的信息门户及移动校园服务	30%
3	网络和计算存储资源服务	40%

评分标准：

总分=第一部分*30%+第二部分*30%+第三部分*40%

1. 单项考核/总体考核 $80 \leq \text{总分} < 90$ 分，扣除服务费 10%；
2. 单项考核/总体考核 $70 \leq \text{总分} < 80$ 分，扣除服务费 20%；
3. 单项考核/总体考核 $60 \leq \text{总分} < 70$ 分，扣除服务费 30%；
4. 单项考核/总体考核总分 < 60 分，扣除服务费 40%，责令定期整改，若限定期限内仍不无法达标，甲方有权终止合同，启动退出机制。

退出机制：

发生以下情况，启动退出机制：

1. 服务期内，如乙方提出退出要求，需至少提前6个月向甲方提出退出申请，经批准后需提供6个月的延续服务；若由于乙方服务能力不能满足约定要求，例如：考核分数 < 60 分，甲方有权终止合同，责令其退出；同时乙方需要向甲方支付2倍已支付服务费用且不低于400万的合同违约金和赔偿金。

2. 退出机制启动后，乙方应无条件协助甲方完成相关系统的迁移和切换，并在一个月内移除所有产权归属乙方的设备。

3. 服务期满后，若双方不再续约，乙方应无条件配合各方完成迁移和切换工作，切换期至少延续 6 个月，切换期内正常提供服务。

陕西正信招标有限公司

地 址：西安市红缨路南口6号均明拍卖广场4层

电 话：029-88411508/88411169

传 真：029-88405267转8007

邮 编：710068