



2026 年网络安全技术防护(网络安全软硬件 采购) 项目应用防火墙 技术规范书

广西送变电建设有限责任公司

数字化与科技创新部

2026 年 7 月

目 录

1 总则	1
2 范围	2
3 应遵循的主要标准	4
4 使用条件	5
5 技术要求	5
6 试验及验收	6
7 监造、包装、运输、安装及质量保证	7
8 双方工作安排	7
9 备品备件及主要工器具	10
10 分项清单及价格	12
11 技术性能偏差表	12
12 投标方需要说明的其它问题	13

1 总则

1.1 本招标技术文件适用于 2026 年网络安全技术防护（网络安全软硬件采购）项目应用防火墙的功能、性能、安装等方面的技术要求。

1.2 本招标技术文件提出的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标方应提供符合本招标技术文件和工业标准的优质产品。

1.3 如果投标方没有以书面形式对本招标技术文件的条文提出异议，则意味着投标方提供的设备(或系统)完全符合本招标技术文件的要求。如有异议，不管是多么微小，都应在报价书中以“对招标技术文件的意见和同招标技术文件的差异”为标题的专门章节中加以详细描述。

1.4 本招标技术文件所使用的标准如遇与投标方所执行的标准不一致时，按较高标准执行。

1.5 本招标技术文件经买、卖双方确认后作为订货合同的技术附件，与合同正文具有同等法律效力。

1.6 投标方在应标技术文件中应如实反映应标产品与本招标技术文件的技术差异。如果投标方没有提出技术差异，而在执行合同的过程中，招标方发现投标方提供的产品与其应标技术文件的条文存在差异，招标方有权利要求退货，并将对下一年度的评标工作有不同程度的影响。

1.7 投标方应在投标的技术应答文件按本招标技术文件的要求如实详细的填写应标设备的标准配置表，并在应标商务部分按此标准配置进行报价，如发现二者有矛盾之处，将对评标工作有不同程度的影响。

1.8 投标方应充分理解本招标技术文件并按本招标技术文件的具体条款、格式要求填写应标的技术文件，如发现应标的技术文件条款、格式不符合本招标技术文件的要求，则认为应标不严肃，在评标时将有不同程度的扣分。

1.9 本招标技术文件未尽事宜，由买卖双方协商确定。

2 范围

2.1 本标书适应于本次招标设备的设计、制造、装配、工厂试验、交付、现场安装和试验的指导、监督以及试运行工作。

2.2 现场安装和试验在招标方的指导和监督下由投标方完成。

2.3 本标书未说明，但又与设计、制造、装配、试验、运输、包装、保管、安装和运行维护有关的技术要求，按条款 3 所规定的有关标准执行。

2.4 投标方应按本标书的要求提供全新的、合格的设备及其附属设备、备品备件、专用工具和仪器。

2.5 投标方所提供的组件或附件如需向第三方外购时，投标方应对质量向招标方负责，并提供相应出厂和验收证明。

2.6 投标方提供的设备具体规格、数量见表 1，投标方要确保供货范围完整，需满足本技术规范的供货要求及技术、功能、性能等要求，并以能满足用户安装、运行要求为原则。若签订合同后，在安装、调试、运行中发现缺项，则由投标方负责免费补充。

表 1 供货范围及设备技术规格一览表

序号	名 称	单 位	项目要求		投标方保证	
			型式、规格	数量	型式、规格	数量
一、应用防火墙						
1	防火墙 (FW)设备 规则库授 权	台	设备型号：USG6555E 防火墙(FW)设备规则库授权(设 备序列号：102030119762)，设 备特征库原厂许可 IPS/AV/URL 周期为 3 年。	1		
要求 报价 含	软件安装配置服务及原厂保修服务：设备包安装、调试以及测试。					

需方联系人及电话: 莫浩然 0771-5692111

2.7 工厂试验可由投标方在生产厂家内完成。

2.8 现场安装和试验由投标方完成, 投标方按标准检查安装质量, 处理调试投运过程中出现的问题, 做好售后服务工作。投标方应选派有经验的技术人员, 对安装和运行人员免费培训。

2.9 投标方应协助招标方解决设备运行中出现的问题。

2.10 设备安装、调试和性能试验合格后方可投运。

2.11 如果安装、调试、性能试验、试运行及质保期内技术指标一项或多项不能满足合同技术部分要求, 买卖双方共同分析原因, 分清责任, 如属制造方面的原因, 或涉及索赔部分, 按商务部分有关条款执行。

2.12 投标方应根据设备运行要求、型号参数等, 结合房间面积和承重要求, 合理安装设备, 要求投标方提供的设备需满足现场的安装条件, 若尺寸满足不了

现场条件，需对设备进行无条件更换，并提供承诺函。最终布置方案应经招标方确认后方可付诸实施。

2.13 投标方应负责将相关设备搬运至图纸所示位置，如果大楼电梯满足要求则可从电梯搬运至机房现场，如果大楼电梯不满足要求则需用吊机从外墙吊运至图纸所示位置。

2.14 在本技术规范书的框架下，没有明确说明但属于供货规定范围内，为全套装置运行所必要的供货和服务，投标方都应该提供。

2.15 对于投标文件没有列出的而对设备的正常运行和维护必不可少的部件、配件等，投标方有责任无条件给予补充，并含在此次报价中。

3 应遵循的主要标准

3.1 表 2 所列标准所包含的条文,通过在本招标技术文件中引用而构成本招标技术文件的基本条文。在本招标技术文件出版时，若未指明标准号年份，则使用所列标准的最新版本。如果各标准对同一内容要求有所不同，则需满足最高的标准要求。

表 2 设备应遵循主要标准列表

标准号/发文号-年份	标准名称
Q/CSG2123002-2025	中国南方电网有限责任公司信息化项目投资管理细则
Q/CSG2223003-2025	中国南方电网有限责任公司信息化项目建设管理细则
Q/CSG-GXPG2IT002-2019	广西电网有限责任公司网络安全管理细则
办数字〔2020〕12 号	南方电网公司网络安全技术管控工作指引（2020 年
GB/T 20271-2006	信息安全技术信息系统安全管理要求
Q/CSG118010-2012	中国南方电网有限责任公司信息安全保障体系
Q/CSG2223009-2024	中国南方电网有限责任公司 IT 架构管理细则
Q/CSG2013004-2024	中国南方电网有限责任公司数字化规划管理细则

4 使用条件

4.1 正常工作大气条件

4.2 环境温度：-10℃～+55℃；

4.3 相对湿度：5%~95%（产品内部不应结冰）；

4.4 大气压力：80kPa~106kPa。

4.5 贮存、运输环境条件

4.5.1 装置在运输中允许的环境温度-40℃～+70℃，相对湿度不大于 85%；

4.5.2 在贮存中允许的环境温度-25℃～+55℃，相对湿度不大于 85%，在不施加任何激励量的条件下，装置不出现不可逆变化。

4.6 周围环境

4.6.1 场地符合 GB/T 9361-1988 中 B 类安全要求；

4.6.2 使用地点不出现超过 GB/T 11287 规定的严酷等级为 I 级的振动；不发生 GB/T 17742—1999 规定的烈度为Ⅶ度的地震；

4.6.3 使用地点无爆炸危险的物质，周围介质 中不含有能腐蚀金属、破坏绝缘和表面敷层的介质及导电介质，没有严重的霉菌存在；

4.7 运行电气条件

(1) 交流电源电压波动范围

- 220V（单相）波动范围：187V~242V。
- 380V（三相）波动范围：323V~418V。

(2) 交流电源频率范围：50×(1±5%)Hz。

5 技术要求

5.1 总体要求

5.1.1 投标方提供产品资料、检验报告及原厂证明等文件。

5.1.2 标“★”的技术参数是关键参数，投标设备必须满足指标要求，同时投标方应提供相应的公开宣传资料、产品彩页、网站资料等进行验证。

5.2 主要技术性能要求

5.2.1 ★购买 1 台防火墙（FW）规则库授权用于升级规则库（包含入侵防御、反病毒、恶意域名等），每台设备规则库原厂许可周期为 3 年。

5.2.2 ★设备序列号：102060175540。

5.2.3 ★规则库授权许可所提供的规则库升级必须为原厂授权。

5.3 安全要求

5.3.1 ★投标方及其产品和服务的提供者须配合招标方进行网络安全审查。

5.3.2 ★投标方及其产品和服务的提供者须承诺不利用提供产品和服务的便利条件非法获取用户数据、非法控制和操纵用户设备。无正当理由不中断产品供应或必要的技术支持服务等。

5.3.3 ★投标方产品要求满足自主可控应用要求，如：含处理器设备支持自主可控操作系统（如银河麒麟、麒麟信安等）；设备使用自主可控处理器（如飞腾、鲲鹏、海光等），软件支持自主可控处理器（如飞腾、鲲鹏、海光等）；集中式数据库使用自主可控数据库（如达梦等），应用中间件使用中创中间件。

6 试验及验收

6.1 验收要求

6.1.1 招标方将负责对现场安装和测试进行指导，投标方的工程师将完成现场试验验收。

6.1.2 在现场验收完成后，双方的代表将签署设备到货验收清单。

6.1.3 验收计划由投标方准备，交招标方审查同意。

6.1.4 为有利于系统的安装、投运和测试，投标方应派出有经验的专家提供技术服务。

6.1.5 在现场安装、投运及验收过程中，投标方应对损坏的设备负责。

6.1.6 备品备件、文档资料均作为验收的一部分。

7 监造、包装、运输、安装及质量保证

7.1 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。

7.2 所有部件经妥善包装或装箱后，在运输过程中尚应采取其它防护措施，以免散失损坏或被盗。

7.3 在包装箱外应标明需方的订货号、发货号。

7.4 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。

7.5 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

7.6 整体产品或分别运输的部件都要适合运输和装载的要求。

7.7 随产品提供的技术资料应完整无缺。

7.8 订购的新型产品除应满足本招标技术文件外，投标方还应提供产品的鉴定证书。

7.9 投标方应保证制造过程中的所有工艺、材料等（包括投标方的外购件在内）均应符合本招标技术文件的规定。若招标方根据运行经验指定投标方提供某种外购零部件，投标方应积极配合。

7.10 柜内的各种元件，应选择具有生产许可证的专业制造厂家的产品。

7.11 质量保证期：投标方在本设备相关项目完成整体竣工验收后，提供不低于 36 个月的质量保证期，维保日期从项目竣工验收之日起计算。

7.12 交货地点：广西南宁市内招标方指定地点。

8 双方工作安排

8.1 招标方职责

8.1.1 负责对本招标书进行解释。

8.1.2 招标方保留对本招标书增删、修改的权利。

8.1.3 招标方有权对投标方的技术建议书的内容进行取舍。

8.1.4 授予合同前，招标方有权要求投标方提供产品功能演示，以验证投标方投标产品满足功能要求。

8.1.5 协助投标方开展现场相关工作。

8.1.6 确认投标方提供的相关资料 and 文件。

8.1.7 负责提供现场安装的条件及必要的支持。

8.1.8 协助现场设备布置。

8.1.9 组织现场验收。

8.2 投标方职责

8.2.1 投标方负责提供投标范围内所有硬件设备以及这些设备之间的联接线缆并保证所提供的所有设备的质量、性能均满足要求。

8.2.2 提供设备自现场验收后，质量保证期内的免费修理、维护服务。投标方应积极配合系统集成商处理现场故障。

8.2.3 提供完整的设备文档（包括硬件和软件的文档）。投标方必须对最终提供的全部技术资料的准确性负责。

8.2.4 在现场验收前，投标方应负责提供设备稳定运行最新版本的软件，并在现场验收后的质量保证期内免费负责这些软件版本的更新。

8.2.5 投标方（服务商、供应商）按照广西电网公司档案管理要求，根据归档范围负责自“项目准备”至“项目验收”阶段的项目文件收集、整理、组卷，并按规定时限向招标方项目负责人移交。投标方应明确负责档案管理的人员，开工前投标方必须向招标方提供档案管理人员名单表，经招标方确认后方可实施。

8.3 现场服务及售后服务

8.3.1 现场服务要求

8.3.1.1 投标方应派人员到现场负责安装、调试、测试、验收、试运行，并负责解决合同设备制造及性能等方面的有关问题，详细解答合同范围内招标方提出的问题。

8.3.1.2 在产品质保期内有制造质量的设备，由投标方负责修理或更换。对非投标方责任造成的设备损坏，投标方有优先提供配件和修理的义务。

8.3.1.3 对招标方选购的与本合同设备有关的配套设备，投标方有提供技术配合的义务，并不由此而增加任何费用。

8.3.1.4 投标方到招标方现场进行设备安装及维修人员必须为其正式员工。

8.3.2 售后服务要求

8.3.2.1 在承诺的质量保证期内，投标方应提供 7×24 小时的技术支持服务，提供固定的技术负责人及联络电话、传真号码、e-mail 地址等。

8.3.2.2 质保期内硬件故障时，投标方必须在用户提出维护要求的 4 小时内作出响应，所提供的替代硬件设备的性能应等于和高于原产品的性能，24 小时内故障应得以解决。

8.3.2.3 在承诺的质量保证期内，投标方应免费提供系统软件升级、培训、设计联络、技术服务，优惠提供有关扩建工程的软件扩容服务。

8.3.2.4 在用户发现软件故障时，投标方必须在用户提出维护要求的 2 小时内作出响应，12 小时内提交故障分析报告和解决方案，24 小时内故障得以解决。

8.3.2.5 对于用户提出的软件性能提高、功能增加等改进要求，如属“招标技术文件”或“合同”的范畴，投标方应在 2 周内予以解决；如属“招标技术文件”或“合同”以外的功能开发，也应提供优惠服务。

9 备品备件及主要工器具

投标方应根据自身设备的情况，向招标方提供必要的备品备件和安装、运行、检修所需的专用工具，包括专用调试、测试仪表等设备，供招标方选择。

9.1 备品备件

9.1.1 投标方应保证备品备件长期稳定的供货。对主要备品备件及与其可兼容的插件替代品，其备品的供货期至少是设备验收后三年或该设备在市场停销后三年。当投标方决定中断生产某些组件或设备时，应预先告知招标方，以便招标方增加这些设备的备品备件。投标方应在该期限内向招标方提供最优惠的价格，满足招标方购买时的要求。

9.1.2 投标方应对所提供设备联调及运维所必须的备品备件提出建议和报价。

9.1.3 投标方应提供有关备品备件的保管储藏资料，如存放期限、所需的干燥器等。

9.1.4 所有备品备件的一些主要部件(如印刷电路板)在发运前，都应逐一进行测试，以保证在系统中正常运行。

9.1.5 备品备件应是新品，与设备同型号、同工艺。

9.2 专用工具

9.2.1 投标方应推荐用于维修和安装设备的专用工具，此类工具是用户难于从当地市场买到，专用工具至少应包括下列项目。

9.2.2 专用测试设备、仪器；

9.2.3 专用工具、夹具、卡具；

9.2.4 除专用工具外，投标方还应向招标方提供一份推荐的维修测试常用的标准工具清单，格式见表 3。

表 3 常用标准工具清单

序 号	设备名称	型号规格	技 术 说 明	单 位	数 量	生 产 厂 家	是否专用 工 具

9.3 备品备件和专用工具报价表

9.3.1 投标方必须设备安装、运行必需的备品备件、专用工具在表 4 中列出供招标方选择；

表 4 备品备件和专用工具报价表

序 号	设 备 名称	型 号 规格	技 术 说明	单位	单价	数量	价格 合计	生 产 厂 家 及 产 地	备注

9.3.2 备品备件和专用工具报价不计入投标总价；

9.3.3 设备主要部件(电源模块、显示模块、插板等)的报价总和不得高于单台设备价格。

10 分项清单及价格

10.1 投标方除了按照表 1 填写供货范围外，还须按照表 5 格式提供本次投标设备的详细分项清单，注明具体规格编号、数量及单价。各分项的确定以不能再进一步拆分为原则；各分项的型号/产品编号要提供相应的公开宣传资料、产品彩页、网站资料等进行验证。

表 5 分项清单及价格表

编号	产品/分项名称	型号/产品编号	单位	数量	单价	金额
一	XX					
1.1						
1.2						
1.3						
二	XX					
2.1						
2.2						
2.3						
三	XX					
3.1						
3.2						
3.3						
合计						

11 技术性能偏差表

表 6 技术性能偏差表

序号	投标文件		投标文件	
	条目	简要内容	条目	简要内容

12 投标方需要说明的其它问题

--

