

竞争性谈判文件

采购项目编号：GXZC2018-J1-20021-GXYL

项目名称：广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程设备采购

采购单位：广西师范大学

采购代理机构：云之龙招标集团有限公司

2018年9月26日

目 录

第一章 竞争性谈判公告.....	2
第二章 供应商须知.....	5
第三章 项目采购需求.....	23
第四章 响应文件（格式）.....	49
第五章 合同主要条款.....	64

第一章 竞争性谈判公告

云之龙招标集团有限公司受广西师范大学委托，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购非招标采购方式管理办法》等规定，拟对广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程设备项目进行竞争性谈判采购，欢迎符合条件的供应商前来参加谈判活动，现将有关事项公告如下：

一、**采购项目名称：**广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程设备采购

二、**采购项目编号：**GXZC2018-J1-20021-GXYL **代理编号：**YLGLJ20181026-Q-1

三、**采购项目的货物名称、数量、单位及简要规格描述或项目基本情况介绍：**

项号	货物名称	数量	单位	简要规格描述或项目基本情况
1	干式变压器 1250KVA	1	台	供广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼使用
2	高压进线辅柜（进线 PT 柜）	1	台	
3	高压出线柜（出线柜-真空断路器柜）	1	台	
4	成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所（7 单元）	1	台	
5	低压补偿柜	1	台	
6	低压进线柜（智能型万能式框架断路器）	1	台	
7	低压出线柜（框架式断路器）	1	台	
8	低压进线柜（塑壳式断路器）	5	台	
9	市电与发电机切换柜	1	台	
10	低压耐火电缆	90	米	
11	高压电缆	35	米	
12	高压电缆	314	米	

如需进一步了解详细内容，详见竞争性谈判文件。

四、**采购预算金额（人民币）：**壹佰叁拾万零壹仟零玖拾元整（¥1301090.00）。

五、**本项目需要落实的政府采购政策：**

1. 政府采购促进中小企业发展。
2. 政府采购支持采用本国产品的政策。
3. 政府采购促进残疾人就业政策。
4. 政府采购支持监狱企业发展。
5. 优先采购环境标志产品、节能产品。
6. 本项目采购内容不涉及政府强制采购节能产品。

六、**谈判供应商的资格要求：**

1. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，具备合法资格的供应商；
2. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；

3. 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动；

4. 本项目不接受联合体参与谈判；

5. 本项目不接受未购买本竞争性谈判文件的供应商参与谈判。

七、竞争性谈判文件的获取：

1. **发售时间：**2018年9月26日至2018年9月29日止的正常工作时间，正常工作时间是指每日上午8时00分到12时00分，下午15时00分到18时00分，双休日和法定节假日不办理业务。

2. **发售地点：**云之龙招标集团有限公司(广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉·美好家园2幢12层)

3. 获取竞争性谈判文件的方式：

①法定代表人、负责人或自然人本人购买的，提供相应身份证复印件和主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书等）副本复印件各一，须加盖单位公章（自然人除外）；非法定代表人、负责人或自然人本人购买的，需携带法定代表人授权委托书及委托代理人身份证复印件和主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书等）副本复印件，须加盖单位公章（自然人除外）。

②邮购竞争性谈判文件的，供应商必须于竞争性谈判文件发售截止时间前将工本费及邮费汇到采购代理机构指定账号，同时该汇款凭证复印件及其法定代表人、负责人或自然人本人相应身份证复印件、主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书等）副本复印件、授权委托书（如有）、委托代理人身份证复印件（如有）等合格材料须加盖单位公章（自然人除外），也必须于竞争性谈判文件发售截止时间前寄到采购代理机构财务部（联系电话：0773-2887311），否则，邮购不成立。

4. **售价：**竞争性谈判文件工本费每本¥250.00，售后不退。如需邮寄，每本另加邮费¥50.00（联系电话0773-2887311。未提供邮费的不代办邮寄、不提供电子竞争性谈判文件）。依据《国家税务总局关于增值税发票开具有关问题的公告》国家税务总局公告2017年第16号的规定，供应商在索取发票时，请提供纳税人识别号或统一社会信用代码。

邮购谈判文件的开户银行和账户：

开户名称：云之龙招标集团有限公司桂林分公司

开户行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行

账 号：8113001013100074449。

八、保证金金额（人民币）：壹万肆仟元整（¥14000.00）（须足额交纳）。保证金应在响应文件有效期内保持有效。

保证金交纳方式：供应商必须于响应文件递交截止时间2018年9月30日上午10时30分前将保证金以转账或电汇等非现金形式（自然人除外）交到云之龙招标集团有限公司指定账户【**开户名称：云之龙招标集团有限公司桂林分公司；开户行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行；账号：8113001013100074449**】，否则视为无效保证金。本项目不接受现金形式或从个人账户转出（自然人除外）的保证金。

九、响应文件递交截止时间和地点：谈判供应商应于2018年9月30日上午10时30分前将响应文件密封提交到云之龙招标集团有限公司开标大厅（广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉·美好家园2幢12

层)，逾期送达的将予以拒收。

响应文件递交起止时间：2018年9月30日上午10时00分至10时30分

十、响应文件开启时间、谈判时间及地点：响应文件递交截止时间后为开启响应文件及与供应商谈判时间（谈判具体时间以谈判小组确定时间为准；如遇特殊情况由采购代理机构另行通知）。地点：云之龙招标集团有限公司评标室（广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉·美好家园2幢12层），参加谈判的法定代表人（负责人/自然人）或相应的委托代理人必须持有有效证件【法定代表人（负责人/自然人）凭身份证或相应的被授权人凭法定代表人授权委托书原件和身份证】依时到达指定地点等候当面谈判。

十一、联系事项：

1. 采购单位名称：广西师范大学

联系人：高萍莉 联系电话：0773-5846462

地址：广西桂林市育才路15号

2. 采购代理机构名称：云之龙招标集团有限公司

联系人：李贞、黄钊钊 联系电话：0773-2887388、2887399 传真：0773-2889218

地址：广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉·美好家园2幢12层

3. 监督管理部门：广西壮族自治区财政厅政府采购监督管理处 联系电话：0771-5331544

十二、网上公告媒体查询：中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（www.gxzfcg.gov.cn）、云之龙集团网（www.gxyunlong.cn）。

云之龙招标集团有限公司

2018年9月26日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

序号	条款号	内 容
1	1.2	采购项目名称：广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程设备采购 采购项目编号：GXZC2018-J1-20021-GXYL
2	3	<p>供应商资格：</p> <p>3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，具备合法资格的供应商；</p> <p>3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；</p> <p>3.3 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动；</p> <p>3.4 本项目不接受联合体参与谈判；</p> <p>3.5 本项目不接受未购买本竞争性谈判文件的供应商参与谈判。</p>
3	4.2	成交供应商领取成交通知书前，向云之龙招标集团有限公司一次性付清采购代理服务费。本项目的代理服务费按第 18 款规定的（货物类）标准下浮 30%采用差额定率累进计费方式计算，由成交供应商在领取成交通知书前向采购代理机构一次性付清。
4	7	<p>7.1 谈判报价：本项目谈判报价包含本次采购货物、货物随配标准附件、包装、运输、运抵指定交货地点、装卸、线材、辅材、所有设备的联接铜母排、技术培训及技术资料的各种费用和售后服务、税金及其他所有成本费用的总和。对于本文件中未列明，而成交供应商认为必须的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。报价不得超出采购预算金额。</p> <p>7.3 供应商必须就“项目采购需求”中的全部内容作完整唯一报价，漏项报价的或有选择的或有条件的报价，其响应文件将视为无效。</p> <p>7.4 供应商未实质性响应“项目采购需求”中的所有条款要求的，其报价将被拒绝，响应文件作无效处理。</p> <p>7.5 本项目采购预算金额（人民币）：壹佰叁拾万零壹仟零玖拾元整（¥1301090.00），报价超采购预算金额的，响应文件按响应无效处理。</p>
5	8.1	响应文件份数：正本壹册， 副本贰册，须完整提交。
6	8.8	本文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其它形式印章均不能代替公章。
7	8.9	本文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人（负责人/自然人）或被授权人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其它形式均不能代替亲笔签字。
8	9.1	9.1 响应文件有效期：自响应文件递交截止之日起至政府采购合同签订之日止。

		<p>9.1.1 未成交的响应文件有效期内均应保持有效。</p> <p>9.1.2 成交供应商的响应文件自递交截止之日起至合同履行完毕止均应保持有效。</p>
9	10	<p>10.1 保证金金额（人民币）：壹万肆仟元整（¥14000.00）（须足额交纳）。保证金应在响应文件有效期内保持有效。</p> <p>10.2 保证金交纳方式：供应商必须于响应文件递交截止时间 2018 年 9 月 30 日上午 10 时 30 分前将保证金以转账或电汇等非现金形式（自然人除外）交到云之龙招标集团有限公司指定账户【开户名称：云之龙招标集团有限公司桂林分公司；开户行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行；账号：8113001013100074449】，否则视为无效保证金。本项目不接受现金形式或从个人账户转出（自然人除外）的保证金。</p> <p>注：供应商应按上述要求交纳保证金，并自行考虑到账时间，妥善安排保证金交纳工作，确保按时到账。</p> <p>10.3 除法律规定不予退还保证金的情形外，保证金的退还均以转账形式退回到供应商银行账户。</p> <p>10.3.1 未成交供应商的保证金在成交通知书发出后五个工作日内，由供应商提供本单位开户银行及账号后，以转账方式退还（无息）。</p> <p>10.3.2 成交供应商的保证金在合同签订后并将一份合同原件送达到采购代理机构存档后的五个工作日内，以转账方式退还（无息）。</p>
10	11.1	<p>响应文件递交截止时间和地点：谈判供应商应于 2018 年 9 月 30 日上午 10 时 30 分前将响应文件密封提交到云之龙招标集团有限公司开标大厅（广西桂林市临桂区西城北路 2 号耀辉·美好家园 2 幢 12 层），逾期送达的将予以拒收。</p> <p>响应文件递交起止时间：2018 年 9 月 30 日上午 10 时 00 分至 10 时 30 分</p>
11	13.1	<p>响应文件开启时间、谈判时间及地点：响应文件递交截止时间后为开启响应文件及与供应商谈判时间（谈判具体时间以谈判小组确定时间为准；如遇特殊情况由采购代理机构另行通知）。地点：云之龙招标集团有限公司评标室（广西桂林市临桂区西城北路 2 号耀辉·美好家园 2 幢 12 层），参加谈判的法定代表人（负责人/自然人）或相应的委托代理人必须持有有效证件【法定代表人（负责人/自然人）凭身份证或相应的被授权人凭法定代表人授权委托书原件和身份证】依时到达指定地点等候当面谈判。</p>
12	13.4.1	<p>在对供应商资格审查时进行信用查询：</p> <p>查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等。</p> <p>查询起止时间：2015 年 9 月 30 日至首次提交响应文件截止时间。</p> <p>查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为评审资料保存。</p> <p>信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。</p>
13	14.2	<p>采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上（含省级）财政部门指定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。采购人或采购代理机</p>

		构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询，对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交人。以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。
14	14.3	根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十三条及《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部74号）第十八条规定，成交结果公告内容包括成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求。
15	15.1	履约保证金金额（人民币）：按成交金额的5%交纳。 履约保证金递交方式：转账或电汇形式。 履约保证金指定账户： 开户名称：云之龙招标集团有限公司桂林分公司；开户行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行；账号：8113001013100074449 。成交供应商须于领取中标通知书前按本条规定的履约保证金金额、递交方式直接转入云之龙招标集团有限公司指定账户。否则，不予签订合同。
16	16	16.1 签订合同时间：自成交通知书发出之日起三十日内与采购人签订政府采购合同。 16.2 成交供应商签订合同时，须携带的资格证件：营业执照副本原件、单位授权委托书及被授权人身份证原件等其它资格证件，经采购人核验合格后方可签订合同。 16.4 政府采购合同公告： 16.4.1 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。因此请各供应商应在响应文件中注明谈判内容中涉及商业秘密的部分，未注明的视为响应文件中不涉及商业秘密。 16.4.2 成交人应于政府采购合同双方签订之日起1个工作日内将合同原件一份交采购代理机构存档，如采用邮寄方式交采购代理机构存档的，请于规定时间内邮寄至采购代理机构财务部（联系电话：0773-2887311）。
17	19.5	接收质疑函方式：以书面形式 质疑联系部门及联系方式：云之龙招标集团有限公司桂林分公司，联系人：李贞、黄钊钊，联系电话：0773-2887388、2887399，通讯地址：广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉·美好家园2幢12层云之龙招标集团有限公司
18	20	解释权：本竞争性谈判文件由采购人（或采购人委托的采购代理机构）负责解释。

供应商须知

一、总 则

1. 适用范围

- 1.1 本文件仅适用于本文件中所叙述的货物、服务类政府采购项目。
- 1.2 本采购项目名称：广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程设备采购
采购项目编号：GXZC2018-J1-20021-GXYL

2. 定义

- 2.1 “采购人”是指：广西师范大学
- 2.2 “采购代理机构”是指：云之龙招标集团有限公司
- 2.3 “供应商”是指响应本文件要求，参加谈判的法人或者其他组织。如果该供应商在本次谈判中成交,即成为“成交供应商”。
- 2.4 “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。
- 2.5 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。
- 2.6 “响应文件”是指：供应商根据本文件要求，编制包含报价、技术和服务等所有内容的响应文件。
- 2.7 **实质性要求：“项目采购需求”中的所有条款要求及要求必须提供的均为实质性要求。**

3. 供应商的资格

- 3.1 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定，具备合法资格的供应商；
- 3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动；
- 3.3 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动；
- 3.4 本项目不接受联合体参与谈判；
- 3.5 本项目不接受未购买本竞争性谈判文件的供应商参与谈判。

4. 谈判费用、采购代理服务费等、谈判文件的澄清和修改、联合体要求

- 4.1 **谈判费用：**供应商应自行承担所有与编写和提交响应文件有关的费用，不论谈判结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下无义务和责任承担此类费用。
- 4.2 **采购代理服务费：**成交供应商领取成交通知书前，向云之龙招标集团有限公司一次性付清采购代理服务费。本项目的代理服务费按第 18 款规定的（货物类）标准下浮 30%采用差额定率累进计费方式计算，由成交供应商在领取成交通知书前向采购代理机构一次性付清。
- 4.3 **竞争性谈判文件的澄清和修改：**
 - 4.3.1 供应商应认真阅读竞争性谈判文件的采购需求，如发现需求中有误或要求不合理的，供应商必须在竞争性谈判文件发售截止时间前，以书面形式向采购人、采购代理机构提出。
 - 4.3.2 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者谈判小组可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应

文件编制的，采购人、采购代理机构或者谈判小组应当在提交首次响应文件截止之日3个工作日前，以书面形式通知所有接收谈判文件的供应商，不足3个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

4.4 联合体要求：

本项目不接受联合体参与谈判。

二、响应文件的编制（格式见第四章）

5. 响应文件编制基本要求

5.1 供应商对响应文件的编制应按要求装订和封装。

5.2 供应商提交的响应文件以及供应商与采购代理机构和采购人就有关谈判的所有来往函电均应使用中文。供应商提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容必须附有中文翻译文本，在解释响应文件时以中文翻译文本为主。

5.3 供应商应认真阅读、并充分理解本文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容），承诺并履行本文件中各项条款规定及要求。

5.4 响应文件必须按本文件的全部内容，包括所有的补充通知及附件进行编制。

5.5 如因供应商只填写和提供了本文件要求的部分内容和附件，而给评审造成困难，其可能导致的结果和责任由供应商自行承担。

5.6 响应文件的组成（格式见第四章）

响应文件应分为价格文件和商务文件、技术文件三个部分组成（以下文件应真实有效），属于“必须提供”的文件中均必须提交并加盖供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】，否则，响应文件无效。

5.6.1 价格文件

供应商必须按格式填写“谈判报价表”；

5.6.2 商务文件：

1) 供应商必须按格式填写“谈判书”及“谈判声明书”；

2) 供应商必须提供保证金交纳凭证复印件；

3) 供应商必须提供供应商的法人或者其他组织营业执照等证明文件（自然人除外）；

注：①法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人；其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户。②如供应商为企业（包括合伙企业），应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照复印件；供应商为事业单位，应提供有效的“事业单位法人证书”复印件；供应商为非企业专业服务机构的，应提供执业许可证复印件等证明文件；供应商为个体工商户，应提供有效的“个体工商户营业执照”复印件。

4) 供应商必须提供供应商的财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料复印件；

注：①供应商应提供经审计的财务状况报告或银行出具的资信证明；供应商提供了经财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函的，则不需要再提供财务状况报告、银行资信证明等类似文件。②依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

5) 供应商必须按格式填写供应商的法定代表人（负责人/自然人）身份证明及必须提供法定代表人（负责人/自然人）身份证正反面复印件；

6) 供应商为委托代理时，必须按格式填写“授权委托书”及必须提供被授权人身份证正反面复印件；

7) 供应商按格式填写“商务响应表”（如有，请提供）；

8) 供应商认为需要提供的有关资料[如产品属于小型、微型企业，必须提供工商注册地的工业和信息化部门出具的相关证明材料或《中小企业声明函》(格式见附件)；如产品属于监狱企业的，必须提供由省级以上（含省级）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；属于残疾人福利性单位的，必须提供《残疾人福利性单位声明函》(格式见附件)]（如有，请提供）。

5.6.3 技术文件

1) 供应商必须按格式填写“技术响应表”；

2) 供应商必须提供供应商的售后服务承诺书；

3) 生产、销售许可证（如国家实行强制性要求的，则必须提供）；

4) 项目采购需求中要求必须提供的所竞产品其他相关证明材料（如有，请提供）；

5) 免费保修期外零配件供应方案（如有，请提供）；

6) 货物制造检测标准、货物认证、检测报告、鉴定证书等（如有，请提供）；

7) 产品获奖证书（如有，请提供）；

8) 货物名称、型号、规格、数量、性能、内部配置、使用原材料，引进新技术、新工艺、新材料等的情况（如有，请提供）；

9) 货物制造、检验、验收执行的标准（如有，请提供）；

10) 质量保证措施（如有，请提供）；

11) 产品样本、使用保养说明书、图纸等技术资料（如有，请提供）；

12) 提供切实可行的优惠承诺（如有，请提供）；

5.7 响应文件电子版(如有)。

5.8 供应商应按竞争性谈判文件第四章“响应文件（格式）”编制响应文件。

5.9 供应商必须提供所竞货物的货物名称、品牌、生产厂家、规格型号及技术参数、数量、单价等，对有关具体参数要求的指标，供应商必须提供所竞货物的具体参数值，不能简单复制竞争性谈判文件要求。

6. 计量单位

除技术要求中另有规定外，本文件所要求使用的计量单位均必须采用国家法定计量单位。

三、谈判报价要求

7. 谈判报价

7.1 **谈判报价：**本项目谈判报价包含本次采购货物、货物随配标准附件、包装、运输、运抵指定交货地点、装卸、线材、辅材、所有设备的联接铜母排、技术培训及技术资料的各种费用和售后服务、税金及其他所有成本费用的总和。对于本文件中未列明，而成交供应商认为必须的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。报价不得超出采购预算金额。

7.2 成交供应商负责本项目所需货物的制造或经营、运输、售后服务等全部工作。

7.3 供应商必须就全部内容作完整唯一报价，漏项报价的或有选择的或有条件的报价，其响应文件将视为无效。

7.4 供应商未实质性响应“项目采购需求”中的所有条款要求的，其报价将被拒绝，响应文件作无效处理。

7.5 本项目采购预算金额（人民币）：**壹佰叁拾万零壹仟零玖拾元整（¥1301090.00）**。报价超采购预算金额的，响应文件按响应无效处理。

7.6 未书面退出谈判的供应商在规定时间内密封提交最后报价，其最后报价超出相应采购预算导致已通过评审的响应文件无效的，按供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件处理。

四、响应文件的份数、装订、封装、签署和递交

8. 响应文件的份数、装订、封装、签署

8.1 响应文件份数：正本壹册，副本贰册，须完整提交。

8.2 供应商应将响应文件(价格文件、商务文件、技术文件三部份内容)按顺序装订成册，响应文件的封面应注明“正本”、“副本”字样；若响应文件过厚无法装订成壹册的，供应商可进行分装，但须相应标注清楚。

8.3 供应商须将响应文件正本、副本全部装入一个文件袋（盒、箱）中并加以密封，封口处必须密封签字【供应商的法定代表人（负责人/自然人）或其被授权人签字均可】或盖供应商公章以示密封。

8.4 响应文件的文件袋封面上应写明：

1) 竞争性谈判项目编号：GXZC2018-J1-20021-GXYL

2) 竞争性谈判项目名称：广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程设备采购

3) 供应商名称：

8.5 响应文件需打印或用不褪色的墨水填写。

8.6 响应文件须由供应商在规定位置盖供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】并由法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签署，供应商应写全称。

8.7 响应文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】及法定代表人（负责人/自然人或被授权人）签字；响应文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由供应商负责。

8.8 本文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其它形式印章均不能代替公章。

8.9 本文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人（负责人/自然人）或被授权人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其它形式均不能代替亲笔签字。

9. 响应文件有效期

9.1 响应文件有效期：自响应文件递交截止之日起至政府采购合同签订之日止。

9.1.1 未成交的响应文件有效期内均应保持有效。

9.1.2 成交供应商的响应文件自递交截止之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

10. 保证金

10.1 保证金金额（人民币）：壹万肆仟元整（¥14000.00）（须足额交纳）。保证金应在响应文件有效期内保持有效。

10.2 保证金交纳方式：供应商必须于响应文件递交截止时间 2018 年 9 月 30 日上午 10 时 30 分前将保证金以转账或电汇等非现金形式（自然人除外）交到云之龙招标集团有限公司指定账户【开户名称：云之龙招标集团有限公司桂林分公司；开户行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行；账号：8113001013100074449】，否则视为无效保证金。本项目不接受现金形式或从个人账户转出（自然人除外）的保证金。

注:供应商应按上述要求交纳保证金，并自行考虑到账时间，妥善安排保证金交纳工作，确保按时到账。

10.3 除法律规定不予退还保证金的情形外，保证金的退还均以转账形式退回到供应商银行账户。

10.3.1 未成交供应商的保证金在成交通知书发出后五个工作日内，由供应商提供本单位开户银行及账号

后，以转账方式退还（无息）。

10.3.2 成交供应商的保证金在合同签订后将一份合同原件送达到采购代理机构存档后的五个工作日内，以转账方式退还（无息）。

11. 响应文件的递交

11.1 **响应文件递交截止时间和地点：**谈判供应商应于 2018 年 9 月 30 日上午 10 时 30 分前将响应文件密封提交到云之龙招标集团有限公司开标大厅（广西桂林市临桂区西城北路 2 号耀辉·美好家园 2 幢 12 层），逾期送达的将予以拒收。

响应文件递交起止时间：2018 年 9 月 30 日上午 10 时 00 分至 10 时 30 分

11.2 迟交的响应文件：按《中华人民共和国政府采购法》的规定，逾期送达的响应文件，采购代理机构拒绝接收。

五、谈判小组成立

12.1 竞争性谈判小组成立：谈判小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上（含 3 人）单数组成，其中评审专家人数不得少于竞争性谈判小组成员总数的 2/3。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。

达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到招标规模标准的政府采购工程，竞争性谈判小组应当由 5 人以上单数组成。

评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，通过随机方式难以确定合适的评审专家的，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

12.2 竞争性谈判小组在采购活动过程中应当履行下列职责：

- 1) 确认谈判文件；
- 2) 从符合相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加谈判；
- 3) 审查供应商的响应文件并作出评价；
- 4) 要求供应商解释或者澄清其响应文件；
- 5) 编写评审报告；
- 6) 告知采购人、采购代理机构在评审过程中发现的供应商的违法违规行为。

12.3 竞争性谈判小组成员应当履行下列义务：

- 1) 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；
- 2) 根据采购文件的规定独立进行评审，对个人的评审意见承担法律责任；
- 3) 参与评审报告的起草；
- 4) 配合采购人、采购代理机构答复供应商提出的质疑；
- 5) 配合财政部门的投诉处理和监督检查工作。

六、响应文件评审程序

13.1 **响应文件开启时间、谈判时间及地点：**响应文件递交截止时间后为开启响应文件及与供应商谈判时间，（谈判具体时间以谈判小组确定时间为准；如遇特殊情况由采购代理机构另行通知）。**地点：**云之龙招标集团有限公司评标室(广西桂林市临桂区西城北路 2 号耀辉·美好家园 2 幢 12 层)，参加谈判的法定代表人（负责人/自然人）或相应的被授权人必须持有效证件【法定代表人（负责人/自然人）凭身份证或相应的

被授权人凭法定代表人授权委托书原件和身份证】依时到达指定地点等候当面谈判。

13.2 谈判小组确认竞争性谈判文件。

13.3 采购代理机构向谈判小组提交响应文件递交截止时间前接收的所有响应文件。谈判小组对所有响应文件密封完整性进行检查合格后，对所有响应文件进行统一启封。谈判小组对响应文件进行评审，并根据竞争性谈判文件规定的程序、评定成交标准等事项与实质性响应竞争性谈判文件要求的供应商进行谈判。公开招标的货物、服务采购项目，招标过程中提交投标文件或者经评审实质性响应招标文件要求的供应商只有两家时，采购人、采购代理机构按照《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部 74 号令）第四条经本级财政部门批准后可以与该两家供应商进行竞争性谈判采购。

13.3.1 在对供应商资格审查时进行信用查询：

查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等。

查询起止时间：2015 年 9 月 30 日至首次提交响应文件截止时间。

查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为评审资料保存。

信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

13.3.2 资格条件不符合的供应商或未实质性响应竞争性谈判文件的响应文件按无效处理，谈判小组应当告知有关供应商。

13.4 谈判

谈判小组按响应文件递交的先后顺序为谈判顺序，谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。

在谈判过程中，谈判小组可以根据竞争性谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动竞争性谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。

对竞争性谈判文件作出的实质性变动是竞争性谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照竞争性谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字或者加盖公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】。由授权人签字的，应当附法定代表人（负责人）授权书；供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明。

谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

采购代理机构对谈判过程和重要谈判内容进行记录，谈判双方在记录上签字确认。

谈判小组一致确定响应供应商符合竞争性谈判文件要求的，按竞争性谈判文件设定的方法和标准确定成交候选人。第一轮谈判谈判小组未能确定成交候选人的，对竞争性谈判文件修正后进行第二轮谈判，以此类推。

在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足 3 家的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动。

13.5 最后报价

13.5.1 竞争性谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当要求所有

继续参加谈判的供应商在规定时间内密封提交最后报价，提交最后报价的供应商不得少于 3 家。

13.5.2 竞争性谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案的，谈判结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内密封提交最后报价。

13.5.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

13.5.4 已经提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况书面退出谈判。

未书面退出谈判的供应商在规定时间内密封提交最后报价，其最后报价超出采购预算导致已通过评审的响应文件无效的，按供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件处理。

13.5.5 小型和微型企业最后报价扣除计算。

按照《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181 号）之规定，供应商被认定为监狱企业或残疾人福利性单位或小型和微型企业且其所竞产品为小型和微型企业产品的，该产品的最后报价给予 6% 的扣除，扣除后的价格为评审报价，即该产品的审标报价=该产品的最后报价×（1-6%）；除上述情况外，评审报价=最后报价。

按照《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）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

13.5.6 谈判小组应当从质量和服务均能满足竞争性谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照评审报价由低到高的顺序提出 3 名以上（含 3 名）成交候选人（评审报价相同时，按最后报价由低到高顺序排列；最后报价相同时，依次按节能环保产品优先、技术指标高优先、免费保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序排列），并编写评审报告。

13.6 在评审过程中出现法律法规和竞争性谈判文件均没有明确规定的情形时，由谈判小组现场协商解决，协商不一致的，由全体谈判小组投票表决，以得票率二分之一以上专家的意见为准。

13.7 特别说明：

13.7.1 在评审过程中，出现下列情形之一的：

（1）提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下报价的，以其中通过资格审查、符合性审查且最后报价最低的参加评标，报价相同的，由采购人自主选择确定一个参加评标的供应商，其他响应无效。

（2）非单一产品采购项目中，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，视为提供相同品牌产品。核心产品的名称应当在采购文件中载明。

13.7.2 供应商所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。供应商所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。

13.7.3 供应商应仔细阅读竞争性谈判文件的所有内容，按照竞争性谈判文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

13.7.4 供应商在谈判活动中提供任何虚假材料，其响应文件无效，并报监管部门查处；成交后发现的，成交供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的

行政与刑事责任。

13.7.5 供应商有下列情形之一的视为供应商相互串通，响应文件将被视为无效：

- (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；或不同供应商报名的 IP 地址一致的；
- (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理谈判事宜；
- (3) 不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；
- (4) 不同供应商的响应文件异常一致或谈判报价呈规律性差异；
- (5) 不同供应商的响应文件相互混装；
- (6) 不同供应商的保证金从同一单位或者个人账户转出。

13.7.6 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低谈判报价，或者在采购项目中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加谈判；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

13.7.7 关联供应商不得参加同一合同项下政府采购活动，否则响应文件将被视为无效。

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

(2) 生产厂商授权给供应商后自己不得参加同一合同项下的政府采购活动；生产厂商对同一品牌同一型号的货物，仅能委托一个代理商参加谈判。

七、确定成交供应商办法及结果公告

14. 确定成交供应商办法及结果公告

14.1 采购代理机构应当在评审结束后 2 个工作日内将评审报告送采购人确认。采购人应当在收到评审报告后 5 个工作日内，从评审报告提出的成交候选人中，根据质量和服务均能满足竞争性谈判文件实质性响应要求且评审报价最低的原则确定成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的评审报价最低的供应商为成交供应商。

14.2 采购代理机构应当在成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上（含省级）财政部门指定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。采购人或采购代理机构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询，对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交人。以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

14.3 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十三条及《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部 74 号）第十八条规定，成交结果公告内容包括成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求。

八、履约保证金

15.1 **履约保证金金额（人民币）**：按成交金额的 5% 交纳。

履约保证金递交方式：转账或电汇形式。

履约保证金指定账户：**开户名称：云之龙招标集团有限公司桂林分公司；开户行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行；账号：8113001013100074449**。成交供应商须于领取成交通知书前按本条规定的履约保证金金额、递交方式直接转入云之龙招标集团有限公司指定账户。否则, 不予签订合同。

15.2 签订合同后, 如成交供应商不按双方签订的合同规定履约, 则没收其全部履约保证金, 履约保证金不足以赔偿损失的, 按实际损失赔偿。

15.3 履约保证金在成交供应商按合同约定交货验收合格后, 由成交供应商向云之龙招标集团有限公司提供《政府采购项目合同验收报告》及《政府采购项目履约保证金退付意见书》(格式详见附件 1、2), 云之龙招标集团有限公司在收到合格材料后 5 个工作日内以银行转账方式如数退还(不计利息)。

15.4 在履约保证金退还日期前, 若成交供应商的开户名称、开户银行、账号有变动的, 请以书面形式通知采购代理机构, 否则由此产生的后果由成交供应商自负。

九、签订合同及合同存档、公告

16. 签订合同及合同存档

16.1 **签订合同时间**：自成交通知书发出之日起三十日内与采购人签订政府采购合同。

16.2 成交供应商签订合同时, 须携带的资格证件: 营业执照副本原件、单位授权委托书及被授权人身份证原件等其它资格证件, 经采购人核验合格后方可签订合同。

16.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的, 采购人可以按本项目确定成交供应商办法确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同, 也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

16.4 **政府采购合同公告**:

16.4.1 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定, 采购人应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内, 将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告, 但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。因此请各供应商应在响应文件中注明谈判内容中涉及商业秘密的部分, 未注明的视为响应文件中不涉及商业秘密。

16.4.2 **成交人应于政府采购合同双方签订之日起 1 个工作日内将合同原件一份交采购代理机构存档, 如采用邮寄方式交采购代理机构存档的, 请于规定时间内邮寄至采购代理机构财务部(联系电话: 0773-2887311)。**

十、适用法律

17. 采购当事人的一切活动均适用于《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购非招标采购方式管理办法》及相关规定。最终谈判结束后, 谈判小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

十一、其它内容

18. 交纳保证金、采购代理服务费等; 邮购竞争性谈判文件的采购代理机构银行账户:

开户名称：云之龙招标集团有限公司桂林分公司
开户行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行
账号：8113001013100074449

19. 询问、质疑和投诉

19.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的, 可以向采购人、采购代理机构提出询问。

19.2 供应商认为竞争性谈判文件使自己的合法权益受到损害的，应当在竞争性谈判文件发售截止时间内，以书面形式向采购代理机构提出质疑；供应商认为采购过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在各采购程序环节结束之日或成交公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑（“质疑函”格式见附表 3）。采购代理机构应认真做好质疑处理工作。供应商在法定质疑期内应一次性提出与项目相关的质疑，供应商在提出与项目相关的质疑前应当做好全面且详细的工作，代理机构不再受理供应商针对同一采购程序环节的再次质疑。

19.3 供应商对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意或者采购人或采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉（“投诉书”格式见附表 4）。

19.4 质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述采购文件、采购过程、成交结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、明确的请求、必要的证明材料，便于有关单位调查、答复和处理。

供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

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

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

19.5 接收质疑函方式：以书面形式

质疑联系部门及联系方式：云之龙招标集团有限公司桂林分公司，联系人：李贞，黄钊钊，联系电话：0773-2887388、2887399。通讯地址：广西桂林市临桂区西城北路 2 号耀辉·美好家园 2 幢 12 层云之龙招标集团有限公司。

20. 解释权：本竞争性谈判文件的解释权属于采购代理机构。

附表 1:

政府采购项目合同验收报告（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：）的约定，我单位对（项目名称）政府采购项目中标（或成交）供应商（公司名称）提供的货物（或工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		<input type="checkbox"/> 自行验收 <input type="checkbox"/> 委托验收		
序号	名称	货物型号规格、标准及配置等 (或服务内容、标准)	数量	金额
合 计				
合计大写金额：				
实际供货日期		合同交货验收日期		
验收具体内容	（应按采购合同、采购文件、投标响应文件及验收方案等进行验收；并核对中标或者成交供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件）			
验收小组意见	验收结论性意见：			
	有异议的意见和说明理由：			
	签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或其他相关人员签字：				
或受邀机构的意见（盖章）：				
中标或者成交供应商负责人签字或盖章： 采购人或受托机构的意见（盖章）：				
联系电话： 年 月 日		联系电话： 年 月 日		

备注：本报告单一式4份（采购单位1份、供应商1份、采购监督部门备案1份、采购代理机构1份）。

附表 2:

政府采购项目履约保证金退付意见书（格式）

供 应 商 申 请	项目编号：
	项目名称：
	<p style="text-align: center;">该项目已于_____年____月____日验收并交付使用。根据合同规定，该项目的履约保证金期限于_____年____月____日已满，请将履约保证金</p> <p style="text-align: center;">_____（大写）¥_____（小写）退</p> <p>付到达以下账户。</p> <p style="padding-left: 40px;">单位名称：</p> <p style="padding-left: 40px;">开户银行：</p> <p style="padding-left: 40px;">账 号：</p> <p>联系人及电话：</p> <p style="text-align: right; padding-right: 20px;">供应商签章：</p> <p style="text-align: right; padding-right: 20px;">年 月 日</p>
<p>退付意见：是否同意退付履约保证金及退付金额：</p> <p style="padding-left: 40px;">联系人及电话：</p> <p style="text-align: right; padding-right: 20px;">采购单位签章</p> <p style="text-align: right; padding-right: 20px;">年 月 日</p>	
财 务 部 门 意 见	<p>此表于_____年____月____日收到。</p> <p>会计审核：</p> <p>财务负责人审核：</p> <p>单位负责人签字：</p> <p>出纳办理转账日期：</p>

供应商凭经采购单位审批的退付意见书及《政府采购项目合同验收报告》到到履约保证金收取单位办理履约保证金退付事宜。

附表 3:

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息:

质疑供应商: _____
地址: _____ 邮编: _____
联系人: _____ 联系电话: _____
授权代表: _____
联系电话: _____
地址: _____ 邮编: _____

二、质疑项目基本情况:

质疑项目的名称: _____
质疑项目的编号: _____
采购人名称: _____
质疑事项:
 谈判文件 采购文件获取日期: _____
 采购过程
 成交结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1: _____
事实依据: _____
法律依据: _____
质疑事项 2
.....

四、与质疑事项相关的质疑请求:

请求: _____

签字（签章）:

公章:

日期:

说明:

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

附表 4:

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况:

供应商: _____

地址: _____ 邮编: _____

法定代表人/主要负责人: _____

联系电话: _____

授权代表: _____ 联系电话: _____

地址: _____ 邮编: _____

被投诉人 1:

地址: _____ 邮编: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

被投诉人 2:

.....

相关供应商: _____

地址: _____ 邮编: _____

联系人: _____ 联系电话: _____

二、投诉项目基本情况:

采购项目的名称: _____

采购项目的编号: _____

采购人名称: _____

代理机构名称: _____

采购文件公告: 是/否公告期限: _____

采购结果公告: 是/否公告期限: _____

三、质疑基本情况

投诉人于____年__月__日,向_____提出质疑,质疑事项为:

采购人/代理机构于____年__月__日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据： _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求：

请求： _____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为自然人的，投诉书应由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

第三章 项目采购需求

说明：

1. 本竞争性谈判文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第二条规定。
2. 供应商被认定为小型和微型企业且其所竞产品为小型和微型企业产品的，该产品的最后报价给予 6% 的扣除，扣除后的价格为评审报价。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。
3. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业；小型、微型企业提供大型企业制造的货物的，视同为大型企业。
4. 根据《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）和财政部、发展改革委发布的《节能产品政府采购实施意见》（财库[2004]185 号）的规定，台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，显示设备，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。本项目采购内容不涉及政府强制采购节能产品。

项号	货物名称	项目要求及技术需求	数量	单位
1	干式变压器 1250KVA	1. 容量及规格型号：安装容量（kv.A 以下）SCB11-1250/10 6.3±2X2.5%/0.4KV。 2. 变压器的噪声水平：≤50dB。 3. 允许在负荷为 120%额定容量下持续运行 2 小时；铁芯要求采用全新的硅钢片，厚度≤0.3 毫米高导磁优质晶粒取向冷轧钢片材料或非晶合金材料。铁芯参考品牌：新日铁、宝钢、AK 或同等及以上档次。 4. 低压绕组应采用箔绕制，低压线圈采用铜箔，低压线圈参考品牌：KM、上海金宝铜箔、Anaconda 或同等及以上档次，绝缘材料参考品牌：杜邦 NOME、丹美森、许昌友达或同等及以上档次。 5. 变压器安装风机、温控器、高温报警系统，带有超高温跳闸功能。 6. 低压主母线和分支母线必须采用热缩绝缘套管绝缘，变压器高、低压端头应采用绝缘罩保护。 7. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。 8. 谈判报价含变压器到低压进线柜连接铜母排（规格按图纸及容量）。 参考品牌：海南威特、海南金盘、广东顺特或同等及以上档次。	1	台
2	高压进线辅柜（进线 PT 柜）	1. 高压柜必须满足“五防”要求，“五防”系统设备应与供电系统相兼容。 2. 带电显示器防护等级≥IP67。 3. 每个开关柜一次设备共一个气室。 4. 开关柜采用的微机保护装置、电缆头必须与所竞第 4 项号产品的环网柜为同一生产厂家生产的产品。 5. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校	1	台

		<p>区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。</p> <p>6. 必须配备安装本项号产品所需的电缆头。</p> <p>参考品牌：ABB Safe 系列、施耐德 RM6 系列、西门子 8DJ20 或同等及以上档次。</p>		
3	<p>高压出线柜 (出线柜-真空断路器柜)</p>	<p>1. 高压柜必须满足“五防”要求，“五防”系统设备应与供电系统相兼容。</p> <p>2. 带电显示器防护等级\geqIP67。</p> <p>3. 保护方式：过流、速断、零序、温度。</p> <p>4. 开关柜采用的真空断路器（供应商于“谈判报价表”中必须注明所竞“真空断路器”品牌），微机保护装置、电缆头必须与所竞第 4 项号产品的环网柜为同一生产厂家生产的产品。</p> <p>5. 断路器主要技术参数：</p> <p>(1) 母线额定电流：630A 。</p> <p>(2) 额定电压：12kV。</p> <p>(3) 额定频率：50Hz。</p> <p>(4) 额定电流：电源进（出）线单元：630A；配电变压器出线单元：200A。</p> <p>(5) 热稳定电流（有效值）：\geq20kA，4s 或 25KA，2s。</p> <p>(6) 断路器短路开断电流：20kA 或 25kA(沈高所报告)。</p> <p>(7) 切空载变压器开断能力：\geq16A。</p> <p>(8) 动稳定短路关合电流（峰值）：\geq50kA 或 63KA。</p> <p>(9) 一分钟工频耐压（有效值）：42kV（相间、对地）；48kV（断口间）。</p> <p>(10) 冲击耐压（峰值）：95kV（相间、对地）；110kV（断口间）。</p> <p>(11) 机械寿命：\geq5000 次。</p> <p>(12) 外绝缘污秽等级：IV。</p> <p>(13) 20 摄氏度时 SF6 相对压力\leq0.2BAR。</p> <p>(14) 防内燃弧耐受电流：20KA/1S。</p> <p>(15) SF6 气体年泄漏率：\leq0.01%。</p> <p>6. 必须配备安装本项号产品所需的电缆头。</p> <p>7. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。</p> <p>参考品牌：ABB Safe 系列、施耐德 RM6 系列、西门子 8DJ20 或同等及以上档次。</p>	1	台
4	<p>成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所（7 单元）</p>	<p>1. 环网柜采用的负荷开关（供应商于“谈判报价表”中必须注明所竞“负荷开关”的品牌）、微机保护装置、电缆头必须与所竞本项号产品“成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所（7 单元）”为同一生产厂家生产的产品。</p>	1	台

		<p>2. 负荷开关、接地开关、熔断器-负荷开关或断路器永久性封闭在 1 个充满 SF6 气体的金属的密闭气室中,气室中气体相对压力为 0.2Bar。</p> <p>3. 负荷开关及断路器均采用三工位开关（合闸-分闸-接地）。</p> <p>4. 设备免维护, SF6 开关密封性能高, 年泄露率不超过 0.01%, 寿命 >30 年。</p> <p>5. 负荷开关或断路器和接地开关分别有独立的操作孔, 操作机构本体有可靠的机械联锁和明显的分合状态指示。</p> <p>6. 负荷开关或断路器的操作机构为手动操作, 当需要时可以在一次不停电的情况下加装电动操作装置实现电动操作。用于配变保护用环网柜应既能熔断脱扣, 也能容易实现电动脱扣。</p> <p>7. 负荷开关或断路器应带 4 常开+4 常闭位置辅助接点。</p> <p>8. 固定配置环网柜应留有配网自动化接口, 预留安装 FTU 的位置。</p> <p>9. 负荷开关柜或断路器柜的对外连接线应经过出线端子和标准接插件, 接插件应带电可触摸, 并具有全水密能力, 出线端子的最小电气间隔和爬电距离应满足国家相关标准。</p> <p>10. 电流回路导线线径不小于 1.5mm², 电压回路和逻辑回路导线线径不小于 1mm²。</p> <p>11. 环网柜开关本体应采用 2mm 厚不锈钢, 并且能够经受内部至少 3Bar 的大气压, 防护等级 IP67, 开关柜的颜色应该为 RAL9003, 模拟面板颜色应该为 RAL9005。</p> <p>12. 环网柜的进出连接线应通过硅橡胶电缆接插件连接, 要求具有全绝缘、全密封、免维护、拆装方便等。</p> <p>13. 导体外表面必须镀银。</p> <p>14. 具备可视性接地功能, 通过透明罩方便察看接地开关状态。</p> <p>15. 开关柜操作时所使用的工具不能接触到带电体。</p> <p>16. 必须配备安装本项号产品所需的电缆头。</p> <p>17. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。</p> <p>18. 供应商于响应文件中必须提供所竞第 4 项产品“成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所（7 单元）”的生产证明材料（要求能如实反映本产品的品牌、规格等参数的证明材料）。</p> <p>参考品牌：ABB Safe 系列、施耐德 RM6 系列、西门子 8DJ20 或同等及以上档次。</p>		
5	低压补偿柜	<p>1. 无功补偿电容器容量为 375kVar, 分共补（60kVar, 共 5 组）和分补（25kVar, 共 3 组），电容器组具有自、手动投切功能和就地负荷监测功能(注：补偿容量为变压器容量的 20%~40%)。电容器参考品牌：胜业、意塔电气、督凯提或同等及以上档次。</p> <p>2. 无功补偿电容器必须采用自愈式、自动投切控制器。参考品牌：</p>	1	台

		JKWDL200（抗谐波型）、人民、华冠或同等及以上档次。 3. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。 参考品牌：ABB MNS2.0 系列、施耐德 Blocset 系列、西门子 S8 系列或同等及以上档次。		
6	低压进线柜 （智能型万能式框架断路器）	1. 断路器应采用现场可调型，可调范围宽阔，可调参数包含：长延时的时间和倍数，短延时的时间和倍数，速断的倍数。对重要负荷还应提供接地故障保护。可以用控制单元上面的按键对电流进行微调（1A 以内），可以根据断路器中的功率和电流设定卸载和再连接参数，可以显示最近十次脱扣和报警记录，可以在控制单元上面看到主触头磨损情况和操作次数，必须具有中文显示，要求四段保护：长延时+短延时+瞬动+接地。 2. 断路器内的常用部件要求各规格可互换。常用部件至少包含：脱扣器、合闸线圈、分励线圈、各种辅助触点。供用户使用的辅助触点应满足 4 常开 4 常闭的要求。断路器必须是抗湿热产品。 3. 断路器应为模块化设计，增加或取消部分功能时，仅在内部进行，不应影响开关柜。 4. 断路器极限分断能力为 65kA/400~415VAC，要求 $I_{cs}=100\%I_{cu}$ 。 5. 报价包含变压器低压侧和低压进线柜的连接铜母排。 6. 供应商所竞智能型万能式框架断路器必须与所竞第 4 项号产品的环网柜为同一生产厂家生产的产品。 7. 框架断路器参考品牌：施耐德电气中国有限公司的 MT 系列、北京 ABB、厦门 ABB 的 Emax2、西门子（杭州）高压开关有限公司 3WL 系列或同等及以上档次。控制单元参考品牌：施耐德原厂 5.0E 控制单元、ABB 原厂 PR123/P 控制单元、西门子原厂 ETU76 控制单元或同等及以上档次。 8. 采用智能型万能式框架断路器，供应商于“谈判报价表”中必须注明所竞“智能型万能式框架断路器”的品牌。 9. 供应商于响应文件中必须提供所竞产品的元器件“智能型万能式框架断路器”3C 认证证书复印件 10. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。 参考品牌：ABB MNS2.0 系列、施耐德 Blocset 系列、西门子 S8 系列或同等及以上档次。	1	台
7	低压出线柜 （框架式断路器）	1. 断路器应采用现场可调型，可调范围宽阔，可调参数包含：长延时的时间和倍数，短延时的时间和倍数，速断的倍数。对重要负荷还应提供接地故障保护。可以用控制单元上面的按键对电流进行微调（1A	1	台

		<p>以内)，可以根据断路器中的功率和电流设定卸载和再连接参数，可以显示最近十次脱扣和报警记录，可以在控制单元上面看到主触头磨损情况和操作次数，必须具有中文显示，要求四段保护：长延时+短延时+瞬动+接地。</p> <p>2. 断路器内的常用部件要求各规格可互换。常用部件至少包含：脱扣器、合闸线圈、分励线圈、各种辅助触点。供用户使用的辅助触点应满足 4 常开 4 常闭的要求。断路器必须是抗湿热产品。</p> <p>3. 断路器应为模块化设计，增加或取消部分功能时，仅在内部进行，不应影响开关柜。</p> <p>4. 断路器极限分断能力为 65kA/400~415VAC，要求 $I_{cs}=100\%I_{cu}$。</p> <p>5. 报价包含低压柜连接铜母排。</p> <p>6. 框架断路器参考品牌：施耐德电气中国有限公司的 MT 系列、北京 ABB、厦门 ABB 的 Emax2、西门子（杭州）高压开关有限公司 3WL 系列或同等及以上档次。控制单元参考品牌：施耐德原厂 5.0E 控制单元、ABB 原厂 PR123/P 控制单元、西门子原厂 ETU76 控制单元或同等及以上档次。</p> <p>7. 供应商所竞本项号产品的框架断路器必须与所竞第 4 项号产品的环网柜为同一生产厂家生产的产品。</p> <p>8. 采用“智能型万能式框架断路器”，供应商于“谈判报价表”中必须注明本项货物所采用的智能型万能式框架断路器品牌。</p> <p>9. 供应商于响应文件中必须提供所竞产品的元器件“智能型万能式框架断路器”3C 认证证书复印件</p> <p>10. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。</p> <p>参考品牌：ABB MNS2.0 系列、施耐德 Blocset 系列、西门子 S8 系列或同等及以上档次。</p>		
8	<p>低压进线柜 (塑壳式断路器)</p>	<p>1. 断路器必须是抗湿热产品，断路器极限分断能力至少为 25kA/400~415VAC，要求 $I_{cs}=100\%I_{cu}$。</p> <p>2. 符合 IEC947 标准。</p> <p>3. 额定工作电压：440V。</p> <p>4. AC 额定冲击电压：8000V。</p> <p>5. 额定绝缘电压：750V。</p> <p>6. 保护方式：长延时+短延时+瞬动 三段保护。</p> <p>7. 操作方式：板前操作，彩旋转操作手柄。</p> <p>8. 要求额定运行分断能力在 440V 时大于等于 50KA。即 $I_{cs}\geq 50KA$ 3) 要求塑壳断路器二次回路与一次回路完全隔离。附件可现场安装。要求塑壳断路器可同时提供故障指示接点，触头位置指示接点，脱扣报警接点及辅助接点。</p>	5	台

		<p>9. 交流接触器、热继电器:要求选用的交流接触器及热继电器与断路器品牌相同。</p> <p>10. 电压互感器: 接线方式: Y,Y 电压变比: 380/100V。</p> <p>11. 为满足用电设备的可能变化, 断路器应可以现场更换。在相同级数的情况下, 100A~250A 应为相同尺寸, 400A~630A 应为相同尺寸。</p> <p>12. 为减少备品备件的数量, 断路器内的常用部件要求各规格可互换。常用部件至少包含: 脱扣器、合闸线圈、分励线圈、各种辅助触点。每台断路器在单元隔室中应有的接通, 试验和断开位置, 所有同型号、同规格、同参数的断路器应能互换, 应提供合适的机构, 以保证在缺抽出或替换断路器时, 其一次和二次隔离触头安全断开或接通。</p> <p>13. 要求塑壳断路器能够快速切断故障短路电流, 故障短路电流应在 60ms 内切断, 大于 25 倍额定电流的故障电流可在 10ms 内切断; 为保证系统的选择性, 减少短路故障影响的范围, 要求供货厂家提供完全选择性表格和级联配合表。</p> <p>14. 塑壳断路器参考品牌: 施耐德-NSX、ABB-Tmax、西门子-3VL 或同等及以上档次, 供应商于响应文件中必须提供所竞产品的元器件“塑壳断路器” 3C 认证证书复印件。</p> <p>15. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。</p> <p>参考品牌: ABB MNS2.0 系列、施耐德 Blocset 系列、西门子 S8 系列或同等及以上档次。</p>		
9	市电与发电机切换柜	<p>1. 自动转换开关电器必须满足配电系统电压、电流、频率的要求, 自动转换开关产品必须符合 GB/T 14048. 11-2016 (《低压开关设备和控制设备 第 6 部分: 多功能电器-自动转换开关电器》), 供应商于响应文件中必须提供所竞“自动转换开关产品” 3C 认证证书复印件; 转换开关电器的控制部分必须通过附带的 EMC 电磁兼容性检测。</p> <p>2. 自动转换开关电器具备机械、电气双重互锁功能, 要求采用性能不低于施耐德 WATSN 系列/ASC07000 系列/GE ZTS 系列等同等档次产品。</p> <p>3. 自动转换开关电器具备“常用电源合、备用电源分” / “常用电源分、备用电源合” / “常用、备用电源双分” 三个可靠的工作位置, 且“常、备用电源双分”位置, 并可以实现可靠的、机械的保持。</p> <p>4. 自动转换开关电器具备自动转换功能、现场手动转换功能, 并且两种工作方式互不干涉。</p> <p>5. 自动转换开关电器工作方式可以在现场自由设定为自投自复/自投不自复/互为备用的方式。</p> <p>6. 自动转换开关电器能够实现发电机的启动和停止控制, 并在发电机投入前有卸载功能卸除不重要的负载。</p> <p>7. 自动转换开关电器能够实现 RS485 通讯功能。</p>	1	台

		8. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。 参考品牌：ABB MNS2.0 系列、施耐德 Blocset 系列、西门子 S8 系列或同等及以上档次。		
10	低压耐火电缆	1. 电力电缆 NH-YJV-0.6/1kV-4×150+1×70mm ² 。 2. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。 参考品牌：桂林国际、海南威特、远东或同等及以上档次。	90	米
11	高压电缆	1. 电力电缆 YJV22-8.7/15kV-3×300mm ² 。 2. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。 参考品牌：桂林国际、海南威特、远东或同等及以上档次。	35	米
12	高压电缆	1. 电力电缆 YJV22-8.7/15kV-3×70mm ² 。 2. 其它要求详见附件《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数》和《广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电施工蓝图》。 参考品牌：桂林国际、海南威特、远东或同等及以上档次。	314	米
商务要求表				
售后服务要求及内容	1.按国家有关产品“三包”规定执行“三包”。 2.本项目货物免费保修期最短不得少于1年。 3.提供终身维护服务。 4.技术支持服务：免费保修期内定期对设备进行检修，提供永久性电话技术指导。			
核心产品	本项目核心产品为：第1项产品“干式变压器”。			
交货期及地点	1. 交付期：自合同签订之日起30个日历日内验收合格并交付使用。 2. 交付地点：广西桂林市采购人指定地点。			
付款方式	供电部门验收合格并同意供电后，成交供应商开具全额发票给采购人。采购人收到发票后在一个月内付至合同价款的95%，另5%合同价款作为质保金，货物正常使用至1年后的5个工作日内由甲方一次性付清（无息）。			
其他要求	1. 本项目谈判报价包含本次采购货物、货物随配标准附件、包装、运输、运抵指定交货地点、装卸、线材、辅材、所有设备的联接铜母排、技术培训及技术资料的各种费用和售后服务、税金及其他所有成本费用的总和。对于本文件中未列明，而成交供应商认为必须的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。报价不得超出采购预算金额。 2. 本项目政府采购预算金额为人民币壹佰叁拾万零壹仟零玖拾元整（¥1301090.00）。报价超采购预算的，响应文件作无效处理。 3. 验收要求：			

	<p>(1) 本项目所采购的设备须通过采购人验收，并通过桂林供电部门的接入电网验收，否则，采购人有权不支付笔货款，采购人有权追究其法律责任，由此造成的损失由供应商承担。</p> <p>(2) 供应商于签订合同后供货前必须提供所竞货物由生产厂家出具的针对本产品的授权书原件及售后承诺服务书原件，否则采购人有权不予以验收。</p> <p>3. 本项目货物不接受进口产品（即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）参与谈判，如有此类产品参与谈判的作响应文件无效处理。</p> <p>5. 本“项目采购需求”中所有条款均为实质性要求，若有任意一项负偏离，响应文件作无效处理。</p>
--	---

附件：

广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程采购设备采购配置技术参数

一、第 1 项号货物（干式变压器）

（一）总则

1. 本规范书适用于本项目的设备，它提出设备的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。
2. 供应商必须执行现行国家标准和电力行业标准。有矛盾时，按要求较高的标准执行。
3. 供应商必须执行现行国家标准和行业标准。应遵循的主要现行标准如下：

- GB 1094.1-1996 电力变压器 第 1 部分 总则
- GB 1094.2-1996 电力变压器 第 2 部分 温升
- GB 1094.3-2003 电力变压器 第 3 部分 绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙
- GB 1094.5-2003 电力变压器 第 5 部分 承受短路的能力
- GB 3096-1993 城市区域环境噪声标准
- JB/T 3837-1996 变压器类产品型号编制方法

中国南方电网公司企业标准 Q/CSG11624-2008 《配电变压器能效标准及技术经济评价导则》

（二）主要技术条件

1. 海拔高度不超过 1000 m。
2. 最高气温： +45℃。
3. 最热月平均气温： +30℃。
4. 最低气温： -10℃（户外）。
5. 最大日温差： 25K。
6. 覆冰厚度： 10mm。
7. 月平均最高相对湿度（25℃）： 90%。
8. 污秽等级： II 级（户内）。

（三）系统运行条件

1. 系统额定频率： 50Hz。
2. 系统标称电压： 10/0.38kV。
3. 系统最高运行电压（Um）： 12/0.4kV。

4. 系统中性点接地方式：不接地、消弧线圈接地和小电阻接地。

(四) 设备的主要参数

1. 变压器名称：SCB11 型(浇注式固体绝缘)。
2. 型号：全系列。
3. 相数：三相。
4. 额定频率：50Hz。
5. 变压器变比：10.5±2×2.5%/0.4kV 或 10±2×2.5%/0.4kV 在投标时注明。
6. 联接组标号：Dyn11。
7. 绝缘水平。

变压器的每一绕组及中性点端子的绝缘水平见下表：

绕组电压等级 (kV)	额定短时工频耐受电压 (有效值) kV	额定雷电冲击耐受电压(峰值) kV	
		全波	截波
10	35	75	85
0.4	5	-	-

8. 冷却方式：AN/FN。提供配套的一体化温控器及冷却风扇。
9. 预期使用寿命：> 30 年。

(五) 性能要求

1. 空载损耗、负载损耗：按国家规范要求。
2. 空载电流：按国家及部颁标准。
3. 温升极限(绕组)：最高温升 100K。
4. 允许偏差：按照南方电网公司《配电变压器能效标准及技术经济评价导则》的要求：
空载损耗偏差：要求正偏差不得超过 3%
负载损耗偏差：要求正偏差不得超过 5%
总损耗偏差：要求正偏差不得超过 4%。

(六) 短路阻抗、空载电流、空载电压比偏差：按国家标准

1. 现场测试超过正偏差要求供方退赔，重新供货。
2. 中性点引出线及端子应具有与相线及端子相同的通流能力。
3. 绕组电阻的不平衡率。
4. 绕组电阻的不平衡率相应不大于 4%，线应不大于 2%。
5. 变压器的噪声水平：≤50dB。现场测试超标均退赔，重新供货。
6. 变压器承受短路的能力
7. 变压器承受短路的耐热能力：变压器在任一分接开关位置下，应能持续承受 3S 时间的外部短路耐热能力的电流，并且其绕组温度应不超过 250℃(铜)。
8. 变压器承受短路的能力：变压器在任一分接下，应能承受国家标准 GB1094.5-2 规定的短路试验电流值而不损坏。
9. 过负荷能力：允许在负荷为 120%额定容量下持续运行 2 小时。

(七) 技术要求

1. 采用三相三柱式叠铁芯或卷铁芯。
2. 变压器分接头在任何位置时都应能承受三相对称短路电流(最小值为额定电流的 25 倍) 2s，各部位无损坏和明显变形，短路后线圈的平均温度最高不超过 250℃。

3. 变压器铁芯应一点可靠接地。

(八) 一般要求

1. 结构要求

(1) 铁心：要求供应商采用全新的铁芯要求采用全新的硅钢片，厚度≤0.3 毫米高导磁优质晶粒取向冷轧钢片材料或非晶合金材料。铁芯参考品牌：新日铁、宝钢、AK 或同等及以上档次；要求工艺先进；整个铁心组件均衡严紧，不应由于运输和运行中的振动而松动。

(2) 绕组：SCB 系列要求采用线圈导体被玻璃纤维增强的薄层树脂所包封的薄绝缘环氧树脂浇注型式。高低压线圈采用铜导线，优选 QQ-2 铀膜导线工艺生产的导线；变压器容量≥160kVA 时，低压绕组应采用箔绕制低压线圈采用铜箔，低压绕组应采用箔绕制，低压线圈采用铜箔，参考品牌：MKM、上海金宝铜箔、Anaconda 或同等及以上档次，绝缘材料参考品牌：杜邦 NOME、丹美森、许昌友达或同等及以上档次。绕组应能承受短路、过载和过电压而不发生局部过热，绕组和引线应绑扎得足够牢固，组成一个钢体，以防止由于运输、振动和运行中短路时，产生相对位移。

(3) 变压器铁芯和较大金属结构零件均应可靠接地。在接地处应有明显的接地符号或“接地”字样。

(4) 要求采用美观耐用的不锈钢或铝合金外壳，户内安装防护等级达到 IP20，对户内安装点需防止与垂直线成 60 度角以内水滴流入的干变，其防护等级达要求达到 IP23。

(5) 铭牌的要求

①变压器铭牌应采用不锈钢材料或铝牌制作，优选刻录机打印标牌，标牌应该固定在明显可见位置。铭牌上所标志的项目内容应清晰且安装牢固。

②在铭牌上必须标志的项目应符合国家标准 GB1094.1-1996 中第 7 章的规定。

(九) 加工设备要求：变压器矽钢片剪切、加工机器、绕线机及浇注式绝缘等主要加工设备必须使用进口或先进的设备以保证加工精度。

(十) 原材料及零配件要求：供应商应对变压器产品的原材料及零配件质量向需方负责，并注明主要原材料及零配件（硅钢片、变压器绝缘材料、分接开关、铜线/铜箔、冷却装置）的生产厂家、型号、标准。不准采用老旧矽钢片及导线绕组材料代用。

(十一) 试验：变压器应按照有关国家标准和行业标准规定的项目、方法进行试验，并且各项试验结果应符合本技术条件的要求。

1. 出厂试验项目：按国家标准要求。

2. 型式试验项目：按国家标准要求。

3. 现场验收试验项目：现场验收试验项目：按照 Q/GXD 126.01-2009《电力设备交接和预防性试验规程》（广西电网公司企业标准）进行。

(十二) 供货时必须提供以下技术文件

1. 成交供应商应向采购人和设计单位提交下列用于设计、设备监造和检验、现场安装和调试以及运行维护方面的图纸、说明书和有关技术资料及以技术参数下表。

变压器主要技术参数表

序号	名称	供方保证值	型号规格	生产厂家	备注
1	额定容量 (kVA)				
2	空载电流 (不大于, %)				
3	空载 (不大于, W)				

4	负载（不大于，W）75℃				
5	短路阻抗（%）				
6	噪音（dB）				
7	高低压绕组导体材料				
8	采用叠或平面卷或立体卷铁芯形式				
9	铁芯厚度				
10	铁芯单位电阻值				
11	套管				
12	高低压绕组绝缘材料				
13	冷却装置				
14	电压分接开关				
15	变压器尺寸（长、宽、高）mm				
16	外壳防护 IP				
17	重量（kg）				

说明：本项目不允许采用铝导体或铜包铝等非纯铜绕制的变压器，除表述与本规范书规定的条文差异外，还要补充抗短路、过载电流试验报告，噪音（dB），尺寸（长、宽、高），重量（kg）等指标与同型号容量铜导体绕组变压器比较的差异；并在变压器铭牌要标注。

2. 有关技术的图纸资料

- (1) 变压器合格证书，主要组部件合格证书（如套管、散热器、分接开关、压力释放阀、温度计等）。
- (2) 变压器出厂试验报告。
- (3) 绝缘材料检验报告。
- (4) 变压器安装使用说明书。
- (5) 运行、检修手册及其有关资料。
- (6) 备品备件等清单。
- (7) 装箱清单。

3. 温度保护，温度过高时应能自动启动通风散热装置温度过高时应能自动启动通风散热装置通过预埋在低压绕组中的 PTC 非线性热敏测温电阻采集绕组或铁心温度信号。当变压器绕组温度继续升高，若达到某一高温度值(此值也可根据工程设计调整，通常整定在 F 级绝缘所标称温度 155℃)时，系统输出超温报警信号；若温度继续上升达某值(此值也可按工程设计调整，通常整定在 170℃)，变压器已不能继续运行，须向二次保护回路输送超温跳闸信号，应使变压器迅即跳闸。通过预埋在低压绕组中的 Pt100 热敏电阻测取温度变化值，直接显示各相绕组温度(三相巡检及最大值显示，并可记录历史最高温度)，可将最高温度以 4mA~20mA 模拟量输出，若需传输至远方(距离可达 1200m)计算机，可加配 RS232C 计算机接口。系统的超温报警、跳闸也可由 Pt100 热敏传感电阻信号动作，进一步提高温控保护系统的可靠性。现有的干式变压器温度保护系统主要可以实现以下功能：温度显示功能；三相绕组巡回显示或者同时显示，最高温度值显示；存储功能。可以记录故障前最高温度值，以供参考；温度值设定功能。可以设置风机启停、报警、跳

闸等门槛温度值；自检功能。系统自检，当温度传感器出现故障时，自动报警；手动功能。可以手动启停风机；通信功能。可以与 PC 通信，实现远程控制。

二、第 2 项号货物【高压进线辅柜（进线 PT 柜）】、第 3 项号货物【高压出线柜（出线柜-真空断路器柜）】、第 4 项号货物【成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所（7 单元）】：

（一）总则

1. 本设备技术规范书适用 10kV 全封闭、全绝缘、可扩展、单元式与共箱式模块的组合开闭所。本技术规范书提出了该产品的功能设计、结构、性能、和试验等方面的技术要求。
2. 采购人在本规范书中提出了最低限度的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准，未对一切技术细则作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应提供一套满足本规范书和现行有关标准要求的高质量产品及其相应服务。
3. 本设备技术规范书经需供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的法律效力。
4. 供应商必须执行现行国家标准和行业标准。应遵循的主要现行标准如下。本技术规范出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，双方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。有矛盾时，按现行的技术要求较高的标准执行。

GB3804—2004	《3~63kV 交流高压负荷开关》
GB/T11022—1999	《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》
DL/T486—2000	《交流高压隔离开关和接地开关订货技术条件》
DL/T539—2006	《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》
DL/T404—2007	《户内交流高压开关柜订货技术条件》

5. 本设备技术规范书未尽事宜，由双方协商确定。

（二）使用环境条件

1. 周围空气温度：
 - (1) 最高温度：+40℃。
 - (2) 最低温度：- 15℃。
 - (3) 日温差：15K。
2. 海拔高度：不大于 1000m。
3. 户内环境湿度（相对湿度）：日平均不大于 95%，月平均不大于 90%。
4. 地震烈度 8 度：水平加速度：0.15g。
5. 环境污秽等级：III 级（或按广西污秽地区分布确定污秽等级）。

（三）技术参数和要求

1. 开关设备技术参数如下表要求

开关设备技术参数

名称	三工位负荷开关
额定电压 (kV)	12
额定频率 (Hz)	50
额定电流 (A)	630
额定热稳定电流 (有效值) (kA)	16
额定开断负荷电流 (A)	630
开断接地故障电流 (A)	50
开断电缆充电电流 (A)	20

额定短时耐受电流 (kA/S)	20kA/3S
负荷开关转移电流 (A)	1700
负荷开关和接地开关关合电流峰值 (kA)	40
主绝缘对地、关断口间及相间 1min 工频耐压 (kV)	42
隔离断口间的绝缘 1min 工频耐压 (kV)	48
二次回路绝缘 (kV)	2
机械操作分/合次数 (次)	≥3000
SF6 年泄漏率	≤0.1%
防护等级	SF6 气室 (箱)、熔断器筒及电缆进出线肘型联接头 IP67, 开闭所外壳 IP33
设计使用寿命 (年)	30

2. 主要结构及组合方式

(1) 开闭所由外壳箱体、单元拼接式 (每个开关柜一次设备共一个气室) 或共箱式 (各开关柜一次设备共一个气室) 开关柜组成, 组成后的开闭所要求在任一边侧可扩展拼接 n 个单元结构; 开关柜 SF6 气室采用金属壳体。环网柜气箱采用不锈钢 304 材料, 厚度 ≥2mm, 须采用先进自动焊接工艺, 不接受人工焊接气箱。

(2) 开闭所原则采用 5 单元开关柜或 6 单元开关柜组合方式, 配置采用以下两种方式:

- ① 进出线全部采用手动负荷开关的组合方式, 适用于配电网的环网连接、电力分配。
- ② 进线采用负荷开关, 出线采用负荷开关、熔断器 + 负荷开关组合方式; 熔断器 + 负荷开关组合方式适用于用户终端的电力分配及变压器保护。

(3) 进出线开关选用弹操机构的三工位负荷开关, 负荷开关和接地刀闸的操作具备各自独立的操作孔, 开关分合、接地位置标志必须使用中文标志。三工位负荷开关应具备两组或以上开关辅助接点。

(4) 开关柜进出线电缆头采用欧式结构, 配置可触摸型。每单元间隔具备独立电缆小室。每个进出线间隔 (单元), 配置 “防止带电误合地刀及高压带电显示装置”, 其采样方式为在电缆端头安装感应式传感器, 容量为 $18 \pm 2PF$, 传感器二次引出线应采用端子连接或焊接方式。端子头固定的螺钉、螺母、垫片必须采用不锈钢材料, 确保连接可靠。在负荷开关合闸时, 该间隔的高压电缆室面板应有机械闭锁, 但通过五防解锁应能打开, 用于探测电缆肘型头等部件的发热情况; 当负荷开关分闸时, 该间隔的高压电缆室面板不需解锁就能正常打开, 解锁钥匙应与 “防止带电误合地刀及高压带电显示装置” 共用。

(5) 高压电缆室均有与壳体相同防护等级的压力释放装置 (或通道), 其压力出口的位置确保对人身没有危害。

(6) 高压电缆室高度不小于 800mm, 其中最低 (矮) 相电缆进线肘型头中心距离开关柜底的垂直距离不小于 700mm, 并提供开关柜底部封板。

(7) 高压电缆室面板在带电情况下不能打开, 但通过五防解锁可以打开, 用于探测电缆肘型头等部件的发热情况。

3. 箱体

(1) 外壳箱体必须是采用厚度 2mm 或以上敷铝锌板多重折边工艺或不锈钢板加静电喷涂壳体或非金属新型复合耐火材料。柜体表面喷涂要采用先进工艺, 具有面漆美观、附着力强、硬度高、耐腐蚀、抗老化、保光保色性好等性能, 满足环保要求。至少 10 年不退色不锈蚀。箱体与基础的固定要求采用地脚螺栓固定方式。统一军绿色 (除特殊说明外)。

(2) 单元开关柜及外壳箱体控制在: 5 单元不大于 2400mm (宽) × 1000mm (深) × 1600mm (高), 6 单元

不大于 2700mm（宽）×1000mm（深）×1600mm（高）。外壳箱体不得高于开关柜 200mm。

（3）箱体应保证工作人员的安全，且便于运行、维护、检查、监视、检修和试验。要求免维护、防盗，满足全工况运行和凝露污秽试验要求。

（4）开关柜箱壳，尤其是操作面板及肘型头电缆室面板具有防爆隔离功能，短路故障、爆炸等不危及人身安全。

（5）开关柜气箱要求防电弧设计，电缆、熔丝室均选用具有耐电弧性能的间隔，箱底部具有防爆膜能泄压、防止电弧故障。

4. 开关柜测量仪表、监控装置及辅助回路

（1）每个 SF6 气室要求配置压力表。电气测量仪表及辅助回路中的端子以及其他辅助元件与高压带电部分应保持足够的安全距离，并有可靠的防振动措施，不致因开闭所中负荷开关等元件在正常操作及故障动作而影响它的正常工作及性能。

（2）当测量仪表及监控装置盘面以铰链固定于开闭所时，仪表的连接导线应采用多股软铜绝缘线，端子排、接线板及固定螺丝均为铜质材料制成，标志应正确、完整、清楚、牢固。

5. 接地

（1）开闭所的金属骨架及其安装于柜内的高压电器组件的金属支架应有符合 DL/T621-1997《交流电气装置的接地》要求。沿开闭所的整个长度延伸方向箱体电缆室内应设有专用的铜质接地导体，最小截面不得小于 30 mm²，与接地网及箱体可靠相连，并设有固定接地端子和明显的接地标志。

（2）为不破坏开闭所箱体表面油漆，防止箱体底部锈蚀，保持箱体美观，接地螺栓或接地孔应设置在开闭所箱体内。

（3）接地回路所能承受的峰值耐受电流和短时耐受电流应与主回路相适应；专用接地导体应承受可能出现的最大短时耐受电流；接地汇流排以及与之连接的导体截面，应能通过铭牌额定短路开断电流的 87%。

6. 铭牌

（1）开闭所的铭牌（铝合金制），至少应包括以下内容：

- ① 制造厂名称和商标
- ② 型号、名称和出厂序号、出厂日期
- ③ 额定参数
- ④ 设计等级和防护等级

（2）开闭所内安装的高压电器组件，如 SF6 负荷开关及其操作机构、互感器、高压熔断器、套管等均应具有耐久而清晰的铭牌。在正常运行中，各组件的铭牌应便于识别；若装有可移开部件，在移开位置能看清亦可。

（3）开闭所内安装的高压电器组件（含连接导体）额定值不一致时（如额定电流、额定短时耐受电流、额定短路持续时间及额定峰值耐受电流），柜上的铭牌应按最小值标定。

（4）开闭所内每间隔面板标示电气接线图，柜内各种设备的型号规格、尺寸。开闭所门内侧应附有本开闭所电气一次接线图。

（5）本规范技术参数未尽事宜，按现行国家及行业有关标准或规定执行。

7. 其他

（1）温升，依照 DL/T593-2006《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》

第 6 条第（5）款执行，并且对于可能触及的外壳和盖板，其温升不得超过 30K。

（2）**供应商于响应文件中必须提供所竞标第 4 项号产品成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所（7 单元）的开闭所、所竞第 2 项号产品的高压进线辅柜（进线 PT 柜）、所竞第 3 项号产品的高压出线柜（出线柜-真空断**

路器柜)产品同型号的试验报告复印件。

(3) 电缆进线肘型联接头必须配置可触摸型,材料选用优质硅橡胶或三元乙丙预制式。并配齐安装肘型联接头等所需的零配件,响应文件中必须提供所竞电缆进线肘型联接头的生产证明材料复印件(要求能如实反映本产品的品牌、规格等参数的证明材料)。

(4) 供应商于响应文件中必须提供所竞第 4 项产品“成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所(7 单元)”的生产证明材料(要求能如实反映本产品的品牌、规格等参数的证明材料)

(5) 响应文件中必须提供所竞第 4 项号产品的开闭所及高压柜所采用的微机保护装置生产证明材料复印件(要求能如实反映本产品的品牌、规格等参数的证明材料)。

(6) 门应有密封措施,并装有把手、暗门和能防雨、防堵、防锈的暗锁,铰链应采用内铰链。

(7) 箱体外表面应喷涂广西电网公司安健环标志(供货时如没有该标志供电部门不予验收)。

(8) 产品的密封部件应允许现场更换,如出线套管,压力表等。

(9) 生产中关键的气密检测设备、绝缘试验设备和机械磨合设备全部实现自动化,确保质量可控。

(四) 试验:应按照国家标准和行业标准规定的项目、方法进行试验,并且各项试验结果应符合本技术标准。

1. 型式试验项目(供货时必须提供型式试验鉴定报告原件)

(1) 绝缘试验,包括雷电和操作冲击试验;1min 工频耐压试验;控制回路的 1min 工频耐压试验。

(2) 机械试验,机械操作试验;常温下机械定性试验。

(3) 主回路电阻测量。

(4) 短时耐受电流和峰值耐受电流试验。

(5) 长期工作时的发热(温升)试验。

(6) 端部短路条件下的开断与关合试验。

(7) 其他条件下的开断与关合试验。

(8) 容性电流开合试验,包括空载架空线路;空载、电缆的开合试验。

(9) 对 SF6 柜进行气体密封试验。

(10) 供货时须提供检测机构的环网柜产品浸水试验报告原件,如不提供,甲方有权拒收。

2. 出厂试验

(1) 检查产品外观质量、装焊质量、外形尺寸、测量相间中心距等是否符合技术规范及图纸、技术条件以及工艺要求。

(2) SF6 气体额定压力检查;在 SF6 气体压力大于 0.04MPa 时,年漏气率。

(3) 主回路电阻测量;辅助控制回路工频耐压试验。

(4) 防误操作联锁检查:负荷开关“合”“分”10 次无拒动;地开关“合”“分”试验 10 次无拒动;组合电器熔断器触发脱扣 5 次无拒动。

(5) 防误操作联锁检查:负荷开关合闸后,接地开关不能合闸;接地开关合闸后,负荷开关不能合闸。

(6) 三工位开关机械特性试验(刚分、合速度及三相分、合闸不同期性)。

(7) 户外箱体检验。

3. 现场交接

(1) 出厂资料的检查:装箱单、产品合格证(含出厂检验记录单)、特别说明文件是否齐全。外观和尺寸检查。

(2) 采购人安装好后,每一回路开关连同时型电缆附件的工频耐压或直流耐压试验(耐压值下降为出厂试验耐压值的 85%)。

(3) 其它试验项目同 4.2 出厂试验项目（其中 4.2.2、4.2.6 由于全封闭在现场无法检测）。

(五) 供货范围： 按要求

(六) 供应商于供货时必须提供以下技术文件

供应商应向采购人和设计单位提交下列用于设计、设备监造和检验、现场安装和调试以及运行维护方面的图纸、说明书和有关技术资料，及以参数下表。

表一：开闭所资料表

序号	设备名称	产品类型	生产厂家
1	开闭所（单元数）		
2	是单元拼接式或共箱式		
3	电缆肘形头材料		
4	最低（矮）相电缆进线肘型头中心距离开关柜底的垂直距离（mm）		
5	负荷开关		
6	熔断器及熔丝		
7	箱体外壳材料及厚度（mm）		
8	箱体外壳颜色		
9	箱体外壳（宽×深×高）尺寸		
10	单元（宽×深×高）尺寸，共箱型取平均值		
11	金属类箱体外壳不锈蚀、不变色年限（年）		
12	非金属类箱体外壳不变形龟裂、不抹出粉、不变色年限		
13	其他		

表二：技术参数表

序号	名称	技术参数
1	额定开断负荷电流（A）	
2	开断接地故障电流（A）	
3	开断电缆充电电流（A）	
4	额定短时耐受电流（kA/S）	
5	负荷开关转移电流（A）	
6	负荷开关和接地开关关合电流峰值（kA）	
7	SF6 气室/熔丝室/柜外壳 IP 防护等级	
8	SF6 充气压力 20℃（Bar）/年泄露率（%）	
9	SF6 开关整体重量/箱体外壳重量（kg）	
10	使用寿命（年）	

表三：开闭所安装配件表

序号	名称	数量	单位	生产厂家
1	硅橡胶预制头		只	
2	应力锥（管）		只	
3	热缩三指套（或冷缩）		只	
4	热缩绝缘管（或冷缩）		条	
5	专用端子		只	
6	电缆卡子		套	
7	双头螺栓		套	
8	接地卡箍		套	

9	编织地线		条	
10	清洗纸		包	
11	硅脂膏		支	
12	抹布		条	
13	手套		付	
14	密封胶		条	
15	铜绑线		米	
16	相色带		卷	黄绿红
17	砂布		块	
18	焊锡膏		瓶	
19	焊锡条		条	
20	封堵胶泥		kg	
21	开闭所底部电缆防火板			

(七) 运输要求

1. 产品经妥善包装或装箱后，在运输过程中应采取其它防护措施，以免散失损坏或丢失。
2. 包装应考虑便于现场卸货、搬运和安装。散件应装箱或捆扎，大件的包装箱上应有起吊图纸说明。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。
3. 所有包装上应有以下标志：装运标志；发货及到货地点、发货及收货单位、人；设备名称和合同号、箱号；外形尺寸、毛/净重量；

4. 运输

(1) 运输手续（包括保险）由供应商办理，途中押运由供应商负责，运输费用由供应商承担（即由供应商送达需方指定地点）。

(2) 供应商发货后 3 天内电话告知采购人，并将发运提货等有关单据一式三份用快件寄给采购人。采购人接货时双方共同开箱清点，开箱中发现问题由供应商负责处理。

三、第 5 项号货物【低压补偿柜】、第 6 项号货物【低压进线柜（智能型万能式框架断路器）】、第 7 项号货物【低压出线柜（框架式断路器）】、第 8 项号货物【低压进线柜（塑壳式断路器）】、第 9 项号货物【市电与发电机切换柜】：

(一) 总则

1. 本低压开关柜技术规范书适用于工业、住宅等民用用户，本技术规范书提出了该产品的功能设计、结构、性能、和试验等方面的技术要求。
2. 供应商必须执行现行国家标准和行业标准。应遵循的主要现行标准如下。本技术规范出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，供需双方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。有矛盾时，按现行的技术要求较高的标准执行。

- GB1497 《低压电器基本标准》
- GB7251 《低压成套开关设备和控制设备》
- JB1284 《低压断路器》
- JB4012 《低压开关隔离器、开关、隔离开关及熔断器组合电器》
- JB2455 《低压接触器》
- BJ4013.1 《控制电路电器和开关元件一般要求》
- JB4011.1 《低压熔断器一般要求》

GB4720	《指示灯和按钮的颜色》
GB4942-2	《低压电气外壳防护等级》
GB9466	《低压成套开关设备基本测试方法》
GB/T 4942.2-1993	《低压电器外壳防护等级》
GB/T 14598.13-1998	《静态继电保护装置的电气抗干扰试验》
GB 11463-89	《电子测量仪器可靠性试验》
GB/T 6587.4-86	《电子测量仪器振动试验》
GB/T 6587.5-86	《电子测量仪器冲击试验》
GB 6587.6-86	《电子测量仪器运输试验》
DL/T 478-2001	《静态继电保护及安全自动装置通用技术条件》
JB/T 3085-1999	《电力传动控制装置的产品包装与运输规程》

3. 本设备技术规范书未尽事宜，由双方协商确定。

4. 使用环境条件

(1) 周围空气温度：

- ①最高温度：50℃ (24 小时内平均值≤40℃)。
- ②最热月平均温度：35℃。
- ③最低温度：-10℃。
- ④最大日温差：25K。

(2) 海拔高度：≤1000m。

(3) 最大风速：35m/s。

(4) 环境湿度：

- ①日平均相对湿度不大于 95%
- ②日平均水蒸汽压力值不超过 2.2kPa
- ③月平均相对湿度不大于 90%
- ④月平均水蒸汽压力值不超过 1.8kPa

(5) 地震烈度：8 度。

(6) 污秽等级：II 级。

(7) 安装场所：根据需要安装在户内

5. 技术条件

(1) 低压配电柜柜型选择:本项目要求采用交流低压固定式开关柜，当出线开关选用塑壳开关时，型号为 GGD、GCK、GGR (K) 等；当出线开关选用条形开关时，型号为 GGR。

(2) 低压配电柜的防护要求

- ①户内开关柜的防护等级须达到 IP2X 或以上，户外开关柜的防护等级须达到 IP33 或以上。
- ②开关柜内应设置加热器，当柜内湿度过高时可自动或手动投入运行，以免因湿度而影响元件的正常运行。

(3) 柜体结构

- ①低压配电柜的外形尺寸不应大于典型图纸中标注的尺寸，供应商采用其它优化结构的柜型尺寸，应首先征得采购人的同意。
- ②户内低压配电柜为钢结构，其顶部、边板和门是由至少 2.0mm 厚的薄钢板制造，并便于检查其内部的所有部件；钢制件应是热镀锌件。结构应进行防腐处理，骨架和面板应作粉末静电喷涂处理，覆盖层的最小厚度大于 0.1mm。

③户外低压配电柜（箱）的顶部、边板和门采用至少 1.5mm 厚不锈钢板制作，钢制件应是热镀锌件。为满足防盗要求，顶部和边板的应采用铆钉固定，正门应提供单独的挂锁位置，并能防止雨水直接淋到锁上；为满足放水、防潮的要求，进出线采用下进下出型式。

④低压配电柜的高度和宽应整齐、统一。所有安装在低压配电柜上或内部的控制和指示部件应安装在距地面（200~300）mm 以上。

⑤每一个配电柜的开关及电器，应排列成一个多层装置，设置足够大的电缆布线间隔以满足电缆从底部或顶部引入引出的需要。

⑥户内低压配电柜的外表层应涂以指定颜色的涂料。

⑦低压配电柜的适当位置应预留散热百叶窗，百叶窗应与相应的面板、顶板、边板、底板为同一钢板，一次冲压成型。

⑧绝缘件，包括母线支承应是不吸湿材料，禁止使用纤维材料、绝缘纸板等。

⑨低压配电柜的底部应能安装在坚固的整体轨制钢底座上。

⑩GGR 和 GGR（K）柜型采用板嵌式柜型，不采用框架组装式，前操作前维护，上下进出线可自由转换，条形开关不能外露，可以自由左联和右联。

⑪GGD 和 GCK 柜型采用型材组装式柜型，前操作后维护，上下进出线可自由转换，可以自由左联和右联。

（5）电气元件布置原则。

①熔断器、断路器等保护电气应布置成操作人员容易操作和维持，与周围其他电气零部件间距离应满足有关标准规定。

②各类仪表等指示件应尽可能安装在视线水平上，所有带操作手柄的电气元件应安装在操作者手臂能够到达的高度范围之内（大约 0.6m~1.8m）。

③各类电气元件有布置不仅按电路分组，可能时还应按控制部分和电源部分分组布置。较重的电器，应安装在控制屏或配电柜的底架，发热元件布置在上部。

④配电设备的进线开关应分别布置在进线开关的左、右两侧；供给较大负载的馈电开关尽可能靠近进线开关。

⑤各类电气元件及其连接导线的布置应保证标准规定的电气间隙和爬电距离，同时应考虑电气元件的喷弧距离和其它使用、维修要求。

（6）母线

①母线室应具有等截面积的三相母线及中性母线。

②低压配电柜内部的母线及分支线和器件的引出之间的所有导线均需按 GB7251 规定的爬电距离和电气间隙。

③铜排母线的构造、标记和配置，接线和辅助接线见 GB7251 的有关规定。

④母线与母线、母线与分支线及电气端等连接时，其搭接面应搪锡。若铜-铝连接使用铜铝过渡板，螺栓应用垫圈和防松螺母拧紧固定，接头搭接部分的长度不得小于被连接母线的宽度。

⑤所有中性线和相导线的截面积符合 GB7251 规定，并涂颜色区分：A 相-黄色、B 相-绿色、C 相-红色、中性线-淡蓝色。

⑥所有额定电流为 100A 及以上的回路也要设置母线。

（7）二次线路

①所有辅助线路应按采用截面积不小于 1.5mm² 的聚氯乙烯绝缘线，所有导线两头还应有适当的字符和编码作永久标记。

②从低压配电柜固定部分至活动部分的布线（例如铰链门）要用多股软导线，并加保护。

③辅助（回路）线路中不允许出现连接点和焊接点。

（8）接地：满足额定要求的接地母线应固定在整个低压配电柜长度内的背面内侧，形成接地网络，裸铜接地母线的最小截面为 150mm²，接地电阻 $\leq 4\Omega$

（9）当双电源供电时，两主断路器之间应有可靠的机构联锁装置。

（10）柜内应预留安装计量仪表、计量 CT 的位置，计量仪表和计量 CT 由供电部分负责安装，其中计量仪表的安装尺寸在 300×200mm 以上。

（11）柜内配置兼能记录出线间隔电气参量的配网监测仪，若低压无功补偿采用动态无功补偿装置，则配网监测仪应同时具备动态无功补偿控制器的功能，满足广西电网公司低压无功补偿及配变监测计量装置技术规范书（2007.10）及通信规约。低压无功补偿装置、配变监测计量终端装置组一面屏安装，但需要设置明显的分界点，两者检修互不影响。

6. 组柜中的无功补偿电容器柜

（1）装置基本要求

①外形：电容柜外形尺寸应匹配，高度一致。

②额定输入电流模拟量：0~5A；

③测量精度：电压/电流 $\pm 0.5\%$ ，功率因数 $\pm 1.0\%$ ，有功功率/无功功率 $\pm 1.0\%$ ；

④动态响应时间：快速（小于 100ms）；

⑤自动运行方式：停电退出，送电后自动恢复；

⑥安全保护：设有过压、欠压、失压、缺相、短路、谐波、停电等保护措施；

⑦补偿方式：混合补偿；

⑧控制方式：自动和手动；

⑨控制输出路数：10 路以上；

⑩数据存储记录：测量数据不少于 30 天，动作次数不少于 150 次；

⑪通讯：RS232/485 通讯接口（可选）、支持近距离无线通讯（ $\leq 20m$ ）；

⑫器件构成：主要由主开关、无功补偿控制器（可与受电柜中配网监测仪统一）、复合开关和电容器等组成。

（2）器件要求的检测要求

①无功补偿控制器必须通过电力工业部无功补偿成套装置质量检验测试中心检测。

②复合开关必须通过电力工业部无功补偿成套装置质量检验测试中心检测。

③电容器必须有环保证书。

（3）无功补偿控制器设置功能

①设置和修正本机时钟；b. 设置口令；c. 设置通讯波特率。

②设置如下控制参数：电压高限值（伏）；电压低限值（伏）；延时时间（秒）；投入门限无功电流值（安）；切出门限无功电流值（安）；电压畸变率切出门限；电流畸变率切出门限。

③具容错功能及软件闭锁功能。

④输出回路设置功能：每路均可设置其补偿方式及控制参数。

（4）无功补偿控制器显示功能

①工作状态显示：电源指示灯；滞后、过压、超前、投切状态等工作状态指示灯。

②瞬时测量数据显示：三相电压、三相电流、三相功率因数。

③显示某日的运行数据，包括：三相电压、三相电流、三相功率因数、日峰及晚峰值及其出现时间、日有功及无功电能。

④实时显示电容分组投退情况，三相电压、电流值，有功无功电量值，电压合格率值，谐波超标值，开关断路等告警等信息。

⑤电容的投切记录，包括投切前后数据，投切时间。

⑥具有统计总投运时间、电容器（组）投入时间、电容器（组）投运率。

⑦可实现人机操作界面+按键的操作，可设置参数、查询参数和数据等功能。

(5) 无功补偿控制器保护功能

①欠压保护：电压 \leq 设定下限(0.85~0.93UN 范围内可调)时，欠无功不投，已投的全切(每5秒切一组)；切除总时间不超过60秒。

②过压保护：电压 $>$ 设定上限(1.07~1.20 UN 范围内可调)时，欠无功不投，已投的全切(每5秒切一组)；切除总时间不超过60秒。

③失压保护：装置在断电后控制开关自动断开，保证在再通电时各电容器组处于分断状态。

④短路保护：由快速熔断器保护。

⑤缺相保护：当相电压低于65%额定值时，视为断相，由控制器切除输出回路。

⑥谐波保护：当电压或电流谐波超过电压或电流谐波畸变率上限值(可设定)后，控制器发出指令将各电容器组逐组退出。

(6) 自检复归功能：每次通电后，控制器进行自检并复归输出回路使之处于断路状态。

(7) 防止投切振荡功能：在每次投入与切出的动作间保持最小5分钟(300秒)的动作间隔，以确保补偿装置在负荷变化频繁时不出现频繁投切的不良状态。

(8) 延时功能

①电容器投切延时：10~120秒，可设定。

②切投动作闭锁时间间隔： \geq 300秒。

③过压分断总延时： \leq 60秒。

(9) 其他器件要求

①无功补偿电容器应采用自愈式、自动投切控制器参考品牌：JKWDL200(抗谐波型)、人民、华冠或同等及以上档次。

②电力电容器采用的充气自愈式电容器，要求易处理、无污染、环保，过电流 \geq 1.3In,浪涌电流 \geq 200In。参考品牌：胜业、意塔电气、督凯提或同等及以上档次。

(10) 补偿装置配置表

额定容量(kvar)	固定补偿	三相补偿	分相补偿	组数 \times 每组额定容量(kvar)			
	组数			固定补偿	三相补偿		分相补偿
30		2组	1组		2 \times 10		1 \times 10
60	1组	2组	2组	1 \times 10	2 \times 15		2 \times 10
90	1组	2组	2组	1 \times 15	1 \times 15	1 \times 30	2 \times 15
120	1组	3组	2组	1 \times 15	1 \times 15	2 \times 30	2 \times 15
150	1组	4组	2组	1 \times 15	1 \times 15	3 \times 30	2 \times 15
180	1组	5组	2组	1 \times 15	1 \times 15	4 \times 30	2 \times 15
240	1组	7组	2组	1 \times 15	1 \times 15	6 \times 30	2 \times 15

7. 断路器元件

(1) 供应商于响应文件中必须提供所竞第 6 项号货物【低压进线柜（智能型万能式框架断路器）】、第 7 项号货物【低压出线柜（框架式断路器）】断路器的 3C 认证证书复印件。

(2) 空气断路器采用智能型框架式断路器开关。

(3) 断路器开关应保证额定短路通断能力、额定短时耐受能力和额定满负荷持续载流量。

(4) 断路器开关应设有过电流保护、延时过负荷电流保护、瞬时短路保护，时间-电流特性应可调。

(5) 断路器的选择应满足下列要求：

①极数：三极。

②额定绝缘电压：交流 500V。

③额定频率：50Hz。

④额定连续电流满足图纸要求。

⑤工作温度：-5℃~+40℃。

⑥额定短路接通能力：105kA（峰值）；功率因数：0.25。

⑦额定短路断开能力：50 kA（峰值）。

⑧额定短时耐受电流：50 kA（峰值）1 秒。

⑨进线断路器具备过载长延时、短路短延时（30~270）ms 保护装置，其延时间范围大于馈线断路器。

⑩断路器机构装置：交流 380V 或 220V；直流 220V 或 110V，并联自动跳闸。

(5) 每台空气断路器需配备以下设备（但不局限于所列项目）：

①指示断路器位置的指示设备。

②保护继电器。

③指示断路器闭合和断路器跳闸的辅助接点。

④辅助开关。

⑤遥控和遥讯插口。

⑥面板上应有指示操作的说明。

(6) 塑壳式断路器

①要求采用优质的合资或国产品牌产品，供应商采用其它相同档次的开关型号及厂商。

②塑壳断路器所有机构的和带电金属的构件应密封在全绝缘制壳内；机械操作装置与操作速度无关。

③用于出线的塑壳式断路器应有热或磁型过流脱扣装置作延时过负荷电流保护及瞬时短路保护，每种规格的塑壳式断路器应提供时间-电流曲线。

④用于进线的塑壳式断路器应有电子式短延时短路保护、延时过负荷电流保护及瞬时短路保护，每种规格的塑壳式断路器应提供时间-电流曲线等。

8. 熔断器式开关元件（条形开关）

(1) 熔断器式开关采用优质元件，参考品牌：施耐德 ABB、北京 ABB、西门子开关或同等及以上档次，开关的熔丝额定电流根据导线载流量的 60%~70%进行选择。

(2) 熔断器式开关应能连续工作，其熔断件的电流参数根据图纸的要求选用。

(3) 熔断式开关应有各相绝缘，触点完全屏蔽，双断口空气开断。

(4) 开关的动作应有速动和速断，且与操作速度无关。

(5) 开关应能够分相操作，动触头有灭弧装置，开关拉合时应配备有防止电弧伤人的辅助工具。

9. 零配件选配件要求：对于低压配电柜的零配件和选配件的质量，供应商应向采购人负责，并注明主要零配件的生产厂家、型号、标准、标号、批次等，并提供相应的出厂和验收证明。厂家应保证在 15 年内低压开关柜内主要零配件的供应。

10. 试验

(1) 型式试验项目如下:

- ① 一般检查;
- ② 绝缘试验;
- ③ 温升试验;
- ④ 机械试验;
- ⑤ 主回路电阻测量;
- ⑥ 动热稳定试验;
- ⑦ 保护及开关关合、开断能力试验;
- ⑧ 防护等级检查;
- ⑨ 防雨试验;
- ⑩ 噪音测量;
- ⑪ 外壳机械强度试验;
- ⑫ SF6 设备年漏气率和含水量的检测。

(2) 出厂试验

- ① 一般检查;
- ② 机械操作和机械特性试验;
- ③ 工频耐压测试;
- ④ 仪表、指示元件等的检查;
- ⑤ 高压主回路电阻测量和接地回路检查。

(3) 现场交接试验

- ① 高压绝缘及辅助回路绝缘试验;
- ② 高、低压开关机械操作及防误试验;
- ③ 电气及非电量的测量、监测装置检验;
- ④ 高压负荷开关+熔丝保护(含缺相)试验; 低压开关脱扣器及三段电流保护整定及检验;
- ⑤ 防护等级及噪音检验;
- ⑥ 空载损耗和负载损耗的测试;
- ⑦ 低压无功装置按电压及功率因素分组投退及远传试验;
- ⑧ 配变监测、计量、电压合格率及远程通讯等功能试验。

11. 供货范围: 按要求

12. 供货时必须提供以下技术文件:

(1) 供货时供应商应向采购人和设计单位提交下列用于设计、检验、现场安装和调试以及运行维护方面的图纸、说明书和型式试验报告、鉴定证书及产品使用说明书, 并提供主要元器件的生产厂家及其主要参数详见下表:

序号	部件名称	技术参数	型号规格	生产厂家	备注
1	低压总开关额定电流(A)				
2	总开关过流保护方式				
3	总开关过压、失压保护方式				
4	总开关缺相保护方式				

5	低压分支开关额定电流 (A)				
6	分开关过流保护方式				
7	分开关过压、失压保护方式				
8	分开关缺相保护方式				
9	电压互感器				
10	电流互感器				
11	低压电容器/组数/容量				
12	无功补偿智能控制开关				
13	无功补偿控制器				
14	GPRS 通信模块				
15	配电监测计量装置				
16	电能计量表				
17	柜外壳材料				
18	柜体尺寸 (长、宽、高) mm				
19	重量 (KG)				

四、第 10 项号货物【低压耐火电缆】、第 11 项号货物【高压电缆】、第 12 项号货物【高压电缆】：

(一) 总则

1. 本技术规范书适用于 10kV、35kV 交联聚乙烯电缆 (YJV、YJLV、YJY、YJLY 及相应带铠装)，它提出了该电缆的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。
2. 采购人在本规范书中提出了最低限度的技术要求，并未规定所有的技术要求和适用的标准，未对一切技术细则作出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，供应商应提供一套满足本规范书和现行有关标准要求的高质量产品及其相应服务。
3. 本技术规范书经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的法律效力。
4. 供应商必须执行现行国家标准和行业标准。应遵循的主要现行标准如下：
 - (1) GB/T 12706-2008 额定电压 1kV (Um=1.2kV) 到 35kV (Um=40.5kV) 挤包绝缘电力电缆及其附件。
 - (2) IEC 60502—2(1997) 额定电压 1~30kV 挤包绝缘电力电缆及其附件 第 2 部分：额定电压 6~30kV 电缆有矛盾时，按现行的技术要求较高的标准执行。
5. 本技术规范书未尽事宜，由双方协商确定。

(二) 使用环境条件

1. 运行条件
 - (1) 额定工作电压和频率：8.7/15kV、26/35kV，50Hz。
 - (2) 系统接地方式：中性点不接地或经消弧线圈接地系统。
2. 环境条件：环境温度：-15℃~+60℃。
3. 敷设条件：敷设环境有直埋、沟槽、排管、沟道、隧道、桥架、竖井等多种方式。地下敷设时电缆局部可能完全浸于水中。
4. 运行要求
 - (1) 电缆导体的额定运行温度为 90℃。
 - (2) 短路时电缆导体的最高温度不超过 250℃。
 - (3) 电缆允许弯曲半径：不小于 15 倍电缆的实际外径。

(三) 技术参数和要求

本次采购的电缆，其技术参数除应符合 GB 12706 的要求以外，还应满足本以下要求。

1. 导体：导体表面应光洁、无油污、无损伤屏蔽及绝缘的毛刺、锐边，无凸起或断裂的单线。导体应为圆形并绞合紧压，紧压系数不小于 0.9。铜导体材料为无氧圆铜材。

2. 挤出交联工艺：导体屏蔽、绝缘、绝缘屏蔽应采用三层共挤工艺，全封闭化学交联。

3. 导体屏蔽：导体屏蔽为挤包的交联半导体层，半导体层应均匀地包覆在导体上，表面光滑，无明显绞线凸纹、不应有尖角、颗粒、烧焦或擦伤的痕迹。在剥离导体屏蔽时，半导体层不应有卡留在导体绞股之间的现象。标称厚度为 0.8mm，最小厚度应不小于 0.7mm。

4. 绝缘：10kV 电缆绝缘标称厚度为 4.5mm，35kV 电缆绝缘标称厚度为 10.5mm，绝缘厚度平均值不小于规定的标称值，绝缘任一点最薄点的测量厚度不小于标称值的 95%，任一断面上的绝缘偏心度≤10%。

5. 绝缘屏蔽：

(1) 绝缘屏蔽为挤包的交联半导体层，半导体层应均匀地包覆在绝缘表面，表面应光滑，不应有尖角，颗粒、烧焦或擦伤的痕迹。

(2) 35kV 绝缘屏蔽为不可剥离型。标称厚度为：0.8mm。

(3) 绝缘屏蔽与金属屏蔽之间应有沿缆芯纵向的相色(黄绿红)标志带，其宽度不小于 2mm。

6. 金属屏蔽：金属屏蔽由重叠绕包的软铜带组成，铜带连接应采用焊接方式，并满足短路温度要求。绕包应圆整光滑，搭盖率应不小于 15%。三芯屏蔽截面积之和不小于 25mm²(按管状计算)，且三芯屏蔽应接触良好。

7. 填充及隔离套：

(1) 缆芯采用非吸湿性材料填充，应紧密无空隙。缆芯中间也应填充，三芯成缆后外型应圆整。

(2) 隔离套厚度平均值不小于标称值，任一点最小厚度应不小于标称值的 80%。

8. 铠装：钢带铠装应采用双层镀锌钢带，绕包应圆整光滑。

9. 外护套：外护套厚度平均值应不小于标称值，任一点最小厚度应不小于标称值的 80%。

10. 电缆不圆度：

(1) 电缆不圆度应不大于 15%。

(2) 电缆不圆度= (电缆最大外径-电缆最小外径)/ 电缆最大外径×100%。

11. 成品电缆标志：成品电缆的外护套表面应连续凸印或印刷厂名、型号、电压、导体截面、制造年份和计米长度标志，不得连续 500mm 内无标志。

12. 电缆盘：供应商应用铁木结构电缆盘。电缆盘应能承受所有在运输，现场或在任何气象条件下户外至少储存 10 年期间可能遭受的外力作用。并且电缆盘应承受在安装或处理电缆时所可能遭受的外力作用不会损伤电缆及盘本身。电缆盘筒体最小直径应符合电缆最小弯曲半径。

(四) 试验

1. 电缆在制造、处理、实验、检验过程中，采购人有权监造和见证，供应商不得拒绝。采购人技术人员的工作不对厂家产品质量负责。

2. 在出厂和抽样试验前 30 天，供应商应预先通知采购人，采购人应在 10 天内答复供应商是否去见证。如采购人放弃见证，则供应商应把所作的试验以试验报告的形式提交采购人。

3. 出厂试验

每批电缆出厂之前，所竞产品生产厂家必须对每盘电缆按 GB12706 以及本竞争性谈判文件要求进行出厂试验。出厂试验报告除附在电缆盘上以外，还应汇总三份原件送达采购人。

出厂试验项目

序号	试验项目	试验方法标准
----	------	--------

1	导体直流电阻试验	GB/T 3048.4-2007
2	局部放电试验(1)	GB/T 3048.12-2007
3	交流电试验(2)	GB/T 3048.8-2007
局部放电试验在 1.73U ₀ 时，放电量小于 10pC。 交流电压试验要求 3.5 U ₀ ，持续 5min 绝缘不击穿。		

4. 抽样试验

抽样试验应按 GB/T 12706 及下表要求进行。并于供货时将试验报告提交采购人。

抽样试验项目

序号	试验项目	试验方法标准
1	结构检查	GB/T 12706-2008
2	导体直流电阻 (20℃)	GB/T 12706-2008
3	局部放电试验	GB/T 3048.12-2008
4	4h 交流电压试验	GB/T 3048.8-2008
5	热延伸试验	GB/T 2951.21-2008
6	外半导体电层剥离	GB/T 12706-2008
7	隔离套工频耐压	GB/T 2952-2008

5. 型式试验

如供应商已对相同型号的电缆按同一标准进行过型式试验，并且获得该架空绝缘导线的省级或市级的产品鉴定证书，则可用检验报告代替。如不符合，采购人有权要求供应商到通过国家计量认证的电力部电气设备质量检验测试中心（设在武高所）重做型式试验，费用由供应商负责。重做的型式试验按 GB/T 12706-2008 及本招标书要求进行。

6. 现场交接试验

(1) 电缆主绝缘、外护、内护套等绝缘电阻试验，采用 5000V 绝缘电阻表。按照 Q/GXD 126.01-2009《电力设备交接和预防性试验规程》（广西电网公司企业标准）进行。

(2) 电缆主绝缘耐压试验，采用交流 30-300Hz，2.5U₀/5min；进行，他试验按照 Q/GXD 126.01-2009《电力设备交接和预防性试验规程》（广西电网公司企业标准）进行。

7. 供货时必须提交以下技术资料

(1) 供应商提供的资料应使用国家法定单位制即国际单位制，语言为中文。料的组织结构清晰、逻辑内容要正确、准确、一致、清晰、完整，满足工程要求。

(2) 供应商提供产品质量文件，型式试验报告、鉴定证书及产品使用说明书和性能检验等的证明。

(3) 供应商提供产品生产厂的主要生产设备和试验仪器设备的厂家、主要参数、投入使用时间。

(4) 供应商提供给采购人及设计单位的图纸和技术资料中，1份是纸质资料，另1份是 AutoCAD2008 电子版本。

(5) 供应商材料、生产厂家、主要参数及差异表。

8. 储存与运输要求

(1) 产品在运输应有防护措施，以免散失损坏或丢失、变形、受潮和腐蚀。

(2) 导线储存、运输中应该注意通风、防潮，同时不得与有腐蚀性的物品堆放在一起。还应注意避开有腐蚀性气体环境。运输工程中应避免野蛮装卸。

(3) 电缆交货使用电缆盘，每盘电缆长度一般不小于 1500m，两端应有可靠的防水密封保护，电缆盘上应标明：盘号、电缆型号、规格、长度、毛重、厂名、正确旋转方向及制造年月和供方名称。

第四章 响应文件（格式）

响应文件（封面）

采购项目编号：_____

采购项目名称：_____

（供应商名称）

年 月 日

2. 商务文件:

1) 供应商必须按格式填写“谈判书”及“谈判声明书”;

2) 供应商必须提供保证金交纳凭证复印件;

3) 供应商必须提供供应商的法人或者其他组织营业执照等证明文件(自然人除外);

注:①法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人;其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户。②如供应商为企业(包括合伙企业),应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照复印件;供应商为事业单位,应提供有效的“事业单位法人证书”复印件;供应商为非企业专业服务机构的,应提供执业许可证复印件等证明文件;供应商为个体工商户,应提供有效的“个体工商户营业执照”复印件。

4) 供应商必须提供供应商的财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料复印件;

注:①供应商应提供经审计的财务状况报告或银行出具的资信证明;供应商提供了经财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函的,则不需要再提供财务状况报告、银行资信证明等类似文件。②依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商,应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金。

5) 供应商必须按格式填写供应商的法定代表人(负责人/自然人)身份证明及必须提供法定代表人(负责人/自然人)身份证正反面复印件;

6) 供应商为委托代理时,必须按格式填写“授权委托书”及必须提供被授权人身份证正反面复印件;

7) 供应商按格式填写“商务响应表”(如有,请提供);

8) 供应商认为需要提供的有关资料[如产品属于小型、微型企业,须提供工商注册地的工业和信息化部门出具的相关证明材料或《中小企业声明函》(格式见附件)];如产品属于监狱企业的,应当提供由省级以上(含省级)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;属于残疾人福利性单位的,请提供《残疾人福利性单位声明函》(格式见附件)](如有,请提供)。

1) 供应商必须按格式填写“谈判书”及“谈判声明书”

附件：“谈判书”及“谈判声明书”格式

谈 判 书

云之龙招标集团有限公司：

依据贵方_____项目（采购项目名称及项目编号）政府采购的谈判邀请，我方（姓名和职务）
经正式授权并代表供应商_____（供应商名称、地址）提交响应文件价格文件、商务技术文件正本一份
和副本二份。

在此，签字代表宣布同意如下：

1. 将按竞争性谈判文件的约定履行合同责任和义务。
 2. 已详细审查全部竞争性谈判文件，包括（补遗文件）（如果有的话）；将自行承担因对全部竞争性谈判文件（补遗文件）（如果有的话）理解不正确或误解而产生的相应后果；我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利。
 3. 本项目响应文件有效期：自响应文件递交截止之日起至政府采购合同签订之日止。
 4. 同意提供按照贵方可能要求的与其谈判有关的一切数据或资料。
 5. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：_____
- 地址：_____ 邮编：_____ 邮箱：_____；
办公电话：_____ 传真：_____ 委托代理人联系电话：_____；

法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字：_____

供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】：

日期：____年__月__日

开户银行：_____ 账号/行号：_____。

注：1.谈判书必须由法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字并加盖供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】。

2.供应商必须按本谈判书（格式）要求注明清楚联系方式（包括地址、邮编、邮箱、电话等），从而确保成交结果等相关信息能及时通知到位。

谈判声明书

致：云之龙招标集团有限公司：

_____（供应商名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址_____。

我_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（负责人/自然人）（或被授权人），我方愿意参加贵方组织的_____项目的谈判，为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其产品和服务，我方就本次谈判有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2. 我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3. 我方此次向贵方提供的产品名称为：_____；规格型号：_____；该型号产品我方有现货可供，并已于____年__月生产完工或向（原厂商名称）购进〔或需在成交后向_____订购〕。

4. 我方诚意提请贵方关注：近期有关该型号产品的生产、供货、售后服务以及性能等方面的重大决策和事项有：

5. 以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

6. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次响应文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有：_____；

7. 我方在此声明，我方及由法定代表人（负责人/自然人）担任的其他机构在参加本项目的政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），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，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字：_____

供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】：_____

日期：____年____月____日

2) 供应商必须提供保证金交纳凭证复印件;

3) 供应商必须提供供应商的法人或者其他组织营业执照等证明文件(自然人除外);

注:①法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人;其他组织主要包括合伙企业、非企业专业服务机构、个体工商户、农村承包经营户。

②如供应商为企业(包括合伙企业),应提供工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照复印件;供应商为事业单位,应提供有效的“事业单位法人证书”复印件;供应商为非企业专业服务机构的,应提供执业许可证复印件等证明文件;供应商为个体工商户,应提供有效的“个体工商户营业执照”复印件。

4) 供应商必须提供供应商的财务状况报告、依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料复印件;

注:①供应商应提供经审计的财务状况报告或银行出具的资信证明;供应商提供了经财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函的,则不需要再提供财务状况报告、银行资信证明等类似文件。②依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商,应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障资金

5) 供应商必须按格式填写供应商的法定代表人（负责人/自然人）身份证明及必须提供法定代表人（负责人/自然人）身份证正反面复印件

附件：法定代表人（负责人/自然人）身份证明格式

法定代表人（负责人/自然人）身份证明

供应商： _____

单位性质： _____

地 址： _____

成立时间： _____ 年 _____ 月 _____ 日

经营期限： _____

姓 名： _____ 性 别： _____

年 龄： _____ 职 务： _____

身份证号码： _____

系 _____（供应商名称）的法定代表人（负责人/自然人）。

特此证明。

供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】 _____

日期： 年 月 日

粘贴法定代表人（负责人/自然人）身份证正反面（复印件）

6) 供应商为委托代理时，必须按格式填写“授权委托书”及必须提供被授权人身份证正反面复印件

附件：授权委托书格式

授权委托书

致：_____（采购代理机构）：

我_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人（负责人），现授权委托本单位在职职工_____（姓名）以我方的名义参加_____项目的谈判活动，并代表我方全权办理针对上述项目的谈判、评审、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

附：被授权人有效身份证正反面复印件

被授权人签字：_____

法定代表人（负责人）签字：_____

所在部门职务：_____

职务：_____

被授权人身份证号码：_____

供应商公章：

年 月 日

说明：此授权委托书必须由法定代表人（负责人）及被授权人签字并加盖供应商公章。

粘贴被授权人身份证正反面（复印件）

7) 供应商按格式填写“商务响应表”（如有，请提供）

附件：商务响应表格式

商务响应表

项目编号：_____

供应商名称：_____

项目	是否响应	供应商的承诺或说明
.....		

法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字：_____

供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】：_____

日期：_____年__月__日

8) 供应商认为需要提供的有关资料[如产品属于小型、微型企业,须提供工商注册地的工业和信息化部门出具的相关证明材料或《中小企业声明函》(格式见附件);如产品属于监狱企业的,应当提供由省级以上(含省级)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;属于残疾人福利性单位的,请提供《残疾人福利性单位声明函》(格式见附件)](如有,请提供)

附件:“中小企业声明函”及“残疾人福利性单位声明函”格式

中小企业声明函

本公司郑重声明,根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)的规定,本公司为_____ (请填写:中型、小型、微型)企业。即,本公司同时满足以下条件:

1. 根据《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)规定的划分标准,本公司为_____ (请填写:中型、小型、微型)企业。

2. 本公司参加_____ 单位的_____ 项目采购活动提供本企业制造的货物,由本企业承担工程、提供服务,或者提供其他_____ (请填写:中型、小型、微型)企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假,将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明,根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定,本单位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。

单位名称(盖章):

年 月 日

3. 技术文件:

- 1) 供应商必须按格式填写“技术响应表”；
- 2) 供应商必须提供供应商的售后服务承诺书；
- 3) 生产、销售许可证（如国家实行强制性要求的，则必须提供）；
- 4) 项目采购需求中要求必须提供所竞产品其他相关证明材料（如有，请提供）；
- 5) 免费保修期外零配件供应方案（如有，请提供）；
- 6) 货物制造检测标准、货物认证、检测报告、鉴定证书等（如有，请提供）；
- 7) 产品获奖证书（如有，请提供）；
- 8) 货物名称、型号、规格、数量、性能、内部配置、使用原材料，引进新技术、新工艺、新材料的等情况（如有，请提供）；
- 9) 货物制造、检验、验收执行的标准（如有，请提供）；
- 10) 质量保证措施（如有，请提供）；
- 11) 产品样本、使用保养说明书、图纸等技术资料（如有，请提供）；
- 12) 提供切实可行的优惠承诺（如有，请提供）；

1) 供应商必须按格式填写“技术响应表”；

附件：技术响应表格式

技术响应表

项目编号：_____

金额单位：人民币（元）_____

项号	货物名称	(技术参数、性能指标承诺) 响应文件的响应情况	偏离情况说明
1			
2			
...			

备注：

1. 供应商根据“项目采购需求”中的“项目要求及技术需求”要求逐项对应填报竞标货物的技术参数、性能指标承诺（即：技术响应表）。
2. 技术响应表必须由法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字并加盖供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】。

法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字：_____

供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】：_____

日期：_____年__月__日

2) 供应商必须提供供应商的售后服务承诺书;

附件: 售后服务承诺书格式

售后服务承诺书

法定代表人(负责人/自然人)或被授权人签字: _____

供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】: _____

日期: _____年__月__日

3) 生产、销售许可证(如国家实行强制性要求的, 则必须提供)

4) 项目采购需求中要求必须提供的所竞产品其他相关证明材料(如有, 请提供)

5) 免费保修期外零配件供应方案（如有，请提供）

附件：免费保修期外零配件供应方案格式

免费保修期外零配件供应方案

序号	零配件名称	适用机型	单价	折扣
1				
2				
...				

法定代表人（负责人/自然人）或被授权人签字：_____

供应商公章【属自然人的应在签字处加盖大拇指指印】：_____

日期：_____年__月__日

6) 货物制造检测标准、货物认证、检测报告、鉴定证书等（如有，请提供）

7) 产品获奖证书（如有，请提供）

8) 货物名称、型号、规格、数量、性能、内部配置、使用原材料，引进新技术、新工艺、新材料的等情况（如有，请提供）

9) 货物制造、检验、验收执行的标准（如有，请提供）

10) 质量保证措施（如有，请提供）

11) 产品样本、使用保养说明书、图纸等技术资料（如有，请提供）

12) 提供切实可行的优惠承诺（如有，请提供）

合同主要条款

《广西壮族自治区政府采购合同》

项目名称：广西师范大学育才校区外国留学生公寓楼项目正式用电工程设备采购
采购计划编号：

项目编号：GXZC2018-J1-20021-GXYL

合同编号：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照采购文件规定条款和成交供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

供货一览表

项号	货物名称	厂家、品牌规格型号	技术参数、性能、配置	数量 ①	单位	单价 ②	单项合价 ③=①×②金 额
1							
2							
...							
人民币合计金额（大写）				（小写）			

2. 合同合计金额包含本次本项目谈判报价包含本次采购货物、货物随配标准附件、包装、运输、运抵指定交货地点、装卸、线材、辅材、所有设备的联接铜母排、技术培训及技术资料的各种费用和售后服务、税金及其他所有成本费用的总和。对于本文件中未列明，而成交供应商认为必须的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在总报价中。如竞争性谈判文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与响应文件的承诺相一致。乙方提供的自主创新产品、节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。如果合同涉及的采购设备属于进口设备的，供货时应同时附上中文使用说明书。

第三条 权利保证

乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

乙方应按竞争性谈判文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按竞争性谈判文件要求和响应文件承诺的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 货物的运输方式：不限。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：本合同交付货物不接受损耗，由乙方自行为其货物运输办理相关保险。

第五条 交付和验收

1. 交货时间：按乙方响应文件中承诺的不超过采购要求的时间、地点：广西桂林市采购人指定地点。

2. 乙方提供不符合竞争性谈判文件、响应文件和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应及时补齐，否则视为逾期交货。

4. 乙方所提供的产品必须为原装正品的、全新的、完好无破损、且为未开箱状态、符合有关质量标准的产品；设备到货安装前，甲方现场根据竞争性谈判文件要求及响应文件承诺逐条对应进行核验，核验不合格的，甲方有权终止合同执行并全部退货，同时报相关监督管理部门处理，由此造成甲方经济损失的由乙方负责承担全部赔偿责任。

5. 甲方应当在到货（调试完）后七个工作日内上报桂林市供电部门，根据桂林市供电部门的停电计划组织供电验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购单位公章，甲乙双方各执一份。

6. 采购人委托政府采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

7. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后___日内及时予以解决。

8. 其他验收要求按竞争性谈判文件相应要求执行。

第六条 培训

乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：采购人指定地点。

第七条 售后服务、保修期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及竞争性谈判文件、响应文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2. 货物保修期：按乙方响应文件中承诺的不少于采购要求的免费保修(维护、升级)期限。

3. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

第八条 付款方式和保证金

1. 资金性质：财政性资金。

2. 付款方式：

供电部门验收合格并同意供电后，乙方开具全额发票给甲方。甲方收到发票后在一个月内付至合同价款的95%，另5%合同价款作为质保金，货物正常使用至1年后的5个工作日内由甲方一次性付清（无息）。

第九条 质量保证金

合同价款的5%作为质保金，免费保修满后不存在质保争议的，甲方5个工作日内一次性付清（无息）。

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第十一条、质量保证及售后服务

1. 乙方应按竞争性谈判文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

2. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在____小时内到达甲方现场处理。

3. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

4. 货物免费保修(维护、升级)期为按乙方响应文件中承诺的不低于采购要求的时间，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

第十二条 违约责任

1. 乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并乙方赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过____天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从质量保证金中扣除，不足另补。

7. 其它违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十三条、调试和验收

1. 甲方对乙方提交的货物依据竞争性谈判文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合竞争性谈判文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

2. 本项目所采购的设备须通过采购人验收，并通过桂林供电部门的接入电网验收，否则，甲方有权不支付笔货款，甲方有权追究其法律责任，由此造成的损失由供应商承担。

3. 乙方于签订合同后供货前必须提供所竞货物由生产厂家出具的针对本产品的授权书原件及售后服务书原件，否则甲方有权不予以验收。

4. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

5. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

6. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

7. 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方负责。

8. 供货时必须提供以下材料，否则，不予以验收。

第 1 项号货物（干式变压器）：

(1) 乙方应向甲方和设计单位提交下列用于设计、设备监造和检验、现场安装和调试以及运行维护方面的图纸、说明书和有关技术资料及以技术参数下表。

变压器主要技术参数表

序号	名称	供方保证值	型号规格	生产厂家	备注
1	额定容量 (kVA)				
2	空载电流 (不大于, %)				
3	空载 (不大于, W)				
4	负载 (不大于, W) 75°C				
5	短路阻抗 (%)				
6	噪音 (dB)				
7	高低压绕组导体材料				
8	采用叠或平面卷或立体卷铁芯形式				
9	铁芯厚度				
10	铁芯单位电阻值				
11	套管				
12	高低压绕组绝缘材料				
13	冷却装置				
14	电压分接开关				
15	变压器尺寸 (长、宽、高) mm				
16	外壳防护 IP				
17	重量 (kg)				

说明：本项目不允许采用铝导体或铜包铝等非纯铜绕制的变压器，除表述与本规范书规定的条文差异外，还要补充抗短路、过载电流试验报告，噪音 (dB)，尺寸 (长、宽、高)，重量 (kg) 等指标与同型号容量铜导体绕组变压器比较的差异；并在变压器铭牌要标注。

2. 有关技术的图纸资料

- (1) 变压器合格证书，主要组部件合格证书（如套管、散热器、分接开关、压力释放阀、温度计等）。
- (2) 变压器出厂试验报告。
- (3) 绝缘材料检验报告。
- (4) 变压器安装使用说明书。
- (5) 运行、检修手册及其有关资料。
- (6) 备品备件等清单。
- (7) 装箱清单。

3. 温度保护，温度过高时应能自动启动通风散热装置温度过高时应能自动启动通风散热装置通过预埋在低压绕组中的 PTC 非线性热敏测温电阻采集绕组或铁心温度信号。当变压器绕组温度继续升高，若达到某一高温值(此值也可根据工程设计调整，通常整定在 F 级绝缘所标称温度 155℃)时，系统输出超温报警信号；若温度继续上升达某值(此值也可按工程设计调整，通常整定在 170℃)，变压器已不能继续运行，须向二次保护回路输送超温跳闸信号，应使变压器迅即跳闸。通过预埋在低压绕组中的 Pt100 热敏电阻测取温度变化值，直接显示各相绕组温度(三相巡检及最大值显示，并可记录历史最高温度)，可将最高温度以 4mA~20mA 模拟量输出，若需传输至远方(距离可达 1200m)计算机，可加配 RS232C 计算机接口。系统的超温报警、跳闸也可由 Pt100 热敏传感电阻信号动作，进一步提高温控保护系统的可靠性。现有的干式变压器温度保护系统主要可以实现以下功能：温度显示功能；三相绕组巡回显示或者同时显示，最高温度值显示；存储功能。可以记录故障前最高温度值，以供参考；温度值设定功能。可以设置风机启停、报警、跳闸等门槛温度值；自检功能。系统自检，当温度传感器出现故障时，自动报警；手动功能。可以手动启停风机；通信功能。可以与 PC 通信，实现远程控制。

第 2 项号货物【高压进线辅柜（进线 PT 柜）】、第 3 项号货物【高压出线柜（出线柜-真空断路器柜）】、第 4 项号货物【成套箱式户外 SF6 全绝缘开闭所（7 单元）】

1. 型式试验项目（供货时必须提供本设备型式试验鉴定报告原件）

- (1) 绝缘试验，包括雷电和操作冲击试验；1min 工频耐压试验；控制回路的 1min 工频耐压试验。
- (2) 机械试验，机械操作试验；常温下机械定性试验。
- (3) 主回路电阻测量。
- (4) 短时耐受电流和峰值耐受电流试验。
- (5) 长期工作时的发热（温升）试验。
- (6) 端部短路条件下的开断与关合试验。
- (7) 其他条件下的开断与关合试验。
- (8) 容性电流开合试验，包括空载架空线路；空载、电缆的开合试验。
- (9) 对 SF6 柜进行气体密封试验。
- (10) 供货时必须提供检测机构的环网柜产品浸水试验报告原件。

乙方应向甲方和设计单位提交下列用于设计、设备监造和检验、现场安装和调试以及运行维护方面的图纸、说明书和有关技术资料，及以参数下表。

表一：开闭所资料表

序号	设备名称	产品类型	生产厂家
1	开闭所（单元数）		
2	是单元拼接式或共箱式		
3	电缆肘形头材料		

4	最低（矮）相电缆进线肘型头中心距离开关柜底的垂直距离（mm）		
5	负荷开关		
6	熔断器及熔丝		
7	箱体外壳材料及厚度（mm）		
8	箱体外壳颜色		
9	箱体外壳（宽×深×高）尺寸		
10	单元（宽×深×高）尺寸，共箱型取平均值		
11	金属类箱体外壳不锈蚀、不变色年限（年）		
12	非金属类箱体外壳不变形龟裂、不抹出粉、不变色年限		
13	其他		

表二：技术参数表

序号	名称	技术参数
1	额定开断负荷电流（A）	
2	开断接地故障电流（A）	
3	开断电缆充电电流（A）	
4	额定短时耐受电流（kA/S）	
5	负荷开关转移电流（A）	
6	负荷开关和接地开关关合电流峰值（kA）	
7	SF6 气室/熔丝室/柜外壳 IP 防护等级	
8	SF6 充气压力 20℃（Bar）/年泄露率（%）	
9	SF6 开关整体重量/箱体外壳重量（kg）	
10	使用寿命（年）	

表三：开闭所安装配件表

序号	名称	数量	单位	生产厂家
1	硅橡胶预制头		只	
2	应力锥（管）		只	
3	热缩三指套（或冷缩）		只	
4	热缩绝缘管（或冷缩）		条	
5	专用端子		只	
6	电缆卡子		套	
7	双头螺栓		套	
8	接地卡箍		套	
9	编织地线		条	
10	清洗纸		包	
11	硅脂膏		支	
12	抹布		条	
13	手套		付	
14	密封胶		条	
15	铜绑线		米	
16	相色带		卷	黄绿红
17	砂布		块	
18	焊锡膏		瓶	
19	焊锡条		条	

20	封堵胶泥		kg	
21	开闭所底部电缆防火板			

第 5 项号货物【低压补偿柜】、第 6 项号货物【低压进线柜（智能型万能式框架断路器）】、第 7 项号货物【低压出线柜（框架式断路器）】、第 8 项号货物【低压进线柜（塑壳式断路器）】、第 9 项号货物【市电与发电机切换柜】：

(1) 供货时乙方应向甲方和设计单位提交下列用于设计、检验、现场安装和调试以及运行维护方面的图纸、说明书和型式试验报告、鉴定证书及产品使用说明书，并提供主要元器件的生产厂家及其主要参数详见下表：

序号	部件名称	技术参数	型号规格	生产厂家	备注
1	低压总开关额定电流 (A)				
2	总开关过流保护方式				
3	总开关过压、失压保护方式				
4	总开关缺相保护方式				
5	低压分支开关额定电流 (A)				
6	分开关过流保护方式				
7	分开关过压、失压保护方式				
8	分开关缺相保护方式				
9	电压互感器				
10	电流互感器				
11	低压电容器/组数/容量				
12	无功补偿智能控制开关				
13	无功补偿控制器				
14	GPRS 通信模块				
15	配电监测计量装置				
16	电能计量表				
17	柜外壳材料				
18	柜体尺寸 (长、宽、高) mm				
19	重量 (KG)				

第 10 项号货物【低压耐火电缆】、第 11 项号货物【高压电缆】、第 12 项号货物【高压电缆】：

(1) 乙方提供的资料应使用国家法定单位制即国际单位制，语言为中文。料的组织结构清晰、逻辑内容要正确、准确、一致、清晰、完整，满足工程要求。

(2) 乙方提供产品质量文件，型式试验报告、鉴定证书及产品使用说明书和性能检验等的证明。

(3) 乙方提供产品生产厂的主要生产设备和试验仪器设备的厂家、主要参数、投入使用时间。

(4) 乙方提供给采购人及设计单位的图纸和技术资料中，1 份是纸质资料，另 1 份是 AutoCAD2008 电子版。

(5) 乙方材料、生产厂家、主要参数及差异表。

第十四条、货物包装、发运及运输

1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十五条 不可抗力事件处理

1. 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。

2. 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。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十六条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十七条 诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

第十八条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人（负责人/自然人）或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。

第十九条 合同的变更、终止与转让

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第二十条 签订本合同依据

1. 竞争性谈判文件；

2. 乙方提供的响应（或应答）文件；

3. 售后服务承诺；

合同附件

一般货物类

1、供应商承诺具体事项：	
2、售后服务具体事项：	
3、保修期责任：	
4、其他具体事项：	
甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页。