



2026 年通信直接采购框架

技术条件书（传输网设备板卡-烽火）



广东电网有限责任公司广州供电局

目 录

1 总则	1
2 工作范围	1
3 应遵循的主要标准	17
4 使用条件	17
5 技术要求	18
6 试验要求 (如有)	18
7 产品对环境的影响	18
8 企业 VI 标识 (如有)	18
9 技术文件要求	18
10 监造、包装、运输、安装及质量保证	19
11 技术差异表	20
12 投标方需说明的其他问题	20
13 附表 1	20



1 总则

1.1 本招标技术文件适用于广州供电局的 2026 年通信直接采购框架采购（传输网络设备配件-烽火） 物资，它提出了相关设备、板卡及附属材料的功能设计、结构、性能、安装和试验等方面的技术要求。

1.2 本物资招标技术文件提出的是最低限度的技术要求。凡本招标技术文件中未规定，但在相关物资的行业标准、国家标准或 IEC 标准中有规定的规范条文，投标方应按相应标准的条文进行物资销售、设计、制造、试验和安装。对国家有关安全、环保等强制性标准，必须满足其要求。

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物资完全符合本招标技术文件的要求。**如有任何异议，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的法律效力。

1.6 本招标技术文件未尽事宜，由买、卖双方协商确定。

1.7 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招标技术文件的条文存在差异，招标方有权要求退货，根据严重程度在对下一批次招评标工作中进行综合评标分扣减或暂停投标资格。

1.8 投标方应在应标技术部分按本招标技术文件的要求如实详细的填写应标物资的标准配置表，并按此标准配置进行报价，**如发现二者有矛盾之处，将以报价表的配置为准。**

1.9 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。

1.10 标注“★”的条款为关键条款，作为评标时打分的重点参考。

2 工作范围

2.1 范围和界限

(1) 本标书适用于所供 通信设备的板卡及配件 物资的销售、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) **现场安装和试验在投标方的技术指导和监督下由招标方完成，如有特别要求则以附件 I 为准。**

(3) 本标书未说明，但又与销售、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。

2.2 服务范围（报价表内容）

(1) 投标方应按本标书的要求提供全新的、合格的 通信设备配件及配件 物资以及必要的备品备件（如有）、专用工具（如有）和仪器（如有）。

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) 供货范围一览表

投标方提供的 通信设备配件及配件 物资的具体规格见表 2.1：供货范围及物资需求一览表。投标方应如实填写“投标方保证”栏。

表 2.1 供货范围及物资需求一览表

序号	物资编码	物资名称	单位	备注
1.	080500500010008	STM-64Mb/s 同步传输设备	套	
2.	080300100010015	MSTP 光传输设备	套	
3.	0803003000000024	OTN 光传输设备	套	

表格备注：承诺供货周期：自接到供货通知开始至物资送达指定地点的时间。

(3) 配置表

表 2.2 物资配置一览表

序号	物资名称	配置要求					服务承诺（投标方填写）				
		序号	配件名称	规格型号	单位	安全可控要求	安全可控响应值	普通情况	重大缺陷	紧急缺陷	备注
1	STM-64Mb/s 同步传输设备	1. 1	烽火 780C：A 型 10G 设备子架-A 型子架含双电源	780C	个	是					
2	MSTP 光传输设备	2. 1	烽火 780C：A 型 10G 设备子架-不含板卡	780C	个	是					
3	MSTP 光传输设备	2. 2	烽火 780C：风扇-FAN	FAN	块	是					
4	MSTP 光传输设备	2. 3	烽火 780C：电源盘-PWR	PWR	块	是					
5	MSTP 光传输设备	2. 4	烽火 780CD：A 型以太网卡-10 端口-不含光/电模块-PGAF10	PGAF10	块	是					
6	MSTP 光传输设备	2. 5	烽火 780CD：FE 电模块	FE, 10km	个	是					
7	MSTP 光传输设备	2. 6	烽火 780CD：GE 短距光模块	GE, 10km	个	是					
8	MSTP 光传输设备	2. 7	烽火 780CD：A 型 STM-1/4 板卡-8 端口及以上-不含光模块-SMAF8	SMAF8	块	是					
9	MSTP 光传输设备	2. 8	烽火 780CD：STM-1 短距光模块	STM-1, 10km	个	是					

10	MSTP 光传输设备	2. 9	烽火 780CD; STM-4 短距光模块	STM-4, 10km	个	是						
11	MSTP 光传输设备	2. 1	烽火 780CD; 10G 光模块-允许衰减 24db (≤78km)	STM-64, 80km	个	是						
12	MSTP 光传输设备	2. 11	烽火 780CD; A 型 10G 线路板卡-2 口-不含光模块-S64AF2	S64AF2	块	是						
13	MSTP 光传输设备	2. 12	烽火 780CD; A 型主子框-扩展子框互联光模块	STM-64, 10km	个	是						
14	MSTP 光传输设备	2. 13	烽火 780C; A 型扩展子框子架-不含板卡	780C	个	是						
15	MSTP 光传输设备	2. 14	烽火 780C; A 型交叉主控时钟处理板-扩展子框-XCUAE2	XCUAE2	块	是						
16	MSTP 光传输设备	2. 15	烽火 780CD; A 型扩展子框 2M 电端子板-32 端口及以上-IEAF32	IEAF32	块	是						
17	MSTP 光传输设备	2. 16	烽火 780CD; A 型扩展子框 2M 电处理板-保护板-SEAF A	SEAF A	块	是						
18	MSTP 光传输设备	2. 17	烽火 780CD; A 型以太网卡-8 端口-不含光/电模块-PGAF8	PGAF8	块	是						
19	MSTP 光传输设备	2. 18	烽火 780CD; B 型以太网卡-8 端口-不含光/电模块-PGAF8	PGAF8	块	是						

20	MSTP 光传输设备	2. 19	烽火 780CD：A 型扩展子框-主子框互联板卡-不含光模块-S64AF1	S64AF1	块	是						
21	STM-64Mb/s 同步传输设备	2. 2	烽火 780C：B 型 10G 设备子架-B 型子架含双电源	780D	个	是						
22	MSTP 光传输设备	2. 21	烽火 780D：B 型 10G 设备子架-不含板卡	780D	个	是						
23	MSTP 光传输设备	2. 22	烽火 780D：风扇-FAN	FAN	块	是						
24	MSTP 光传输设备	2. 23	烽火 780D：电源盘-PWR	PWR	块	是						
25	MSTP 光传输设备	2. 24	烽火 780C：A 型交叉主控时钟处理板-XCUAE2	XCUAE2	块	是						
26	MSTP 光传输设备	2. 25	烽火 780D：B 型交叉主控时钟处理板-XCUAF2	XCUAF2	块	是						
27	MSTP 光传输设备	2. 26	烽火 780D：B 型扩展子框子架-不含板卡	780D	个	是						
28	MSTP 光传输设备	2. 27	烽火 780D：B 型交叉主控时钟处理板-扩展子框-XCUAF2	XCUAF2	块	是						
29	MSTP 光传输设备	2. 28	烽火 780CD：B 型扩展子框-主子框互联板卡-不含光模块-S64AF1	S64AF1	块	是						

30	MSTP 光传输	设备	2. 29	烽火 780CD: B 型扩展子框-主子框互联光模块	STM-64, 10km	个	是						
31	MSTP 光传输	设备	2. 3	烽火 780CD: B 型 10G 线路板卡-允许衰减 24db (≤78km) -不含光模块-S64AF1	S64AF1	块	是						
32	MSTP 光传输	设备	2. 31	烽火 780CD: 前向纠错板卡-FEC	FEC	套	是						
33	MSTP 光传输	设备	2. 32	烽火 780CD: B 型双路可插拔光放板-允许衰减 46dB, 78~160km-BA	BA	套	是						
34	MSTP 光传输	设备	2. 33	烽火 780CD: B 型双路可插拔光放板-允许衰减 46dB, 78~160km-PA	PA	套	是						
35	MSTP 光传输	设备	2. 34	烽火 780CD: B 型色散补偿单元-G. 652-DCM	DCM	块	是						
36	MSTP 光传输	设备	2. 35	烽火 780CD: B 型外置光放插框	外置光放插框	个	是						
37	MSTP 光传输	设备	2. 36	烽火 780CD: B 型 STM-4/STM-16 线路板卡-不含光模块-SMAF8	SMAF8	块	是						
38	MSTP 光传输	设备	2. 37	烽火 780CD: 80km STM-4 光模块	STM-4, 80km	个	是						
39	MSTP 光传输	设备	2. 38	烽火 780CD: A 型 10G 线路板卡-允许衰减 24db (≤78km) -不含光模块-S64AF1	S64AF1	块	是						

40	MSTP 光传输设备	2.39	烽火 780CD;B 型 2M 电端子板-32 端口及以上-IEAF32	IEAF32	套	是					
41	MSTP 光传输设备	2.4	烽火 780CD; B 型 2M 电处理板-保护板-SEAF	SEAF	套	是					
42	MSTP 光传输设备	2.41	烽火 780CD; B 型 2M 光卡-8 端口及以上-端子板-不含光模块-IEAF10	IEAF10	块	是					
43	MSTP 光传输设备	2.42	烽火 780CD; B 型 2M 光卡处理板-保护板-SEAF	SEAF	块	是					
44	MSTP 光传输设备	2.43	烽火 780CD; B 型 2M 光卡光模块	2M 光模块	个	是					
45	MSTP 光传输设备	2.44	烽火 780CD; B 型以太网卡-10 端口-不含光/电模块-PGAF10	PGAF10	块	是					
46	MSTP 光传输设备	2.45	烽火 780CD; PDU	2 进 8 出直流 PDU	个	是					
47	MSTP 光传输设备	2.46	烽火 780CD; 满配同轴电缆, 每条 16E1, 20m, 中继电缆 -10m-75ohm-16E1-1.6mm-(Anea 96 母-III)-(SYFVZP75-1.1/0.26*32(S))- 负 45 度	中继电缆	条	不涉及	不涉及				
48	MSTP 光传输设备	2.47	烽火 780CD; 满配网线, 双 RJ45 跳线*20 米	网线	条	不涉及	不涉及				
49	MSTP 光传输设备	2.48	烽火 780C; A 型设备电源线-设备/PDU 至配电屏	ZA-RVV-1*25mm ²	米	不涉及	不涉及				

50	MSTP 光传输设备	2.49	烽火 780D：B 型设备电源线-设备/PDU 至配电屏	ZA-RVV-1*16mm ²	米	不涉及	不涉及					
51	MSTP 光传输设备	2.5	烽火 780CD：A 型双路可插拔光放板-允许衰减 46dB，78~160km-BA	BA	套	是						
52	MSTP 光传输设备	2.51	烽火 780CD：A 型双路可插拔光放板-允许衰减 46dB，78~160km-PA	PA	套	是						
53	MSTP 光传输设备	2.52	烽火 780CD：A 型色散补偿单元-G.652-DCM	DCM	块	是						
54	MSTP 光传输设备	2.53	烽火 780CD：A 型外置光放插框	外置光放插框	个	是						
55	MSTP 光传输设备	2.54	烽火 780CD：A 型 2M 电端子板-32 端口及以上-IEAF32	IEAF32	块	是						
56	MSTP 光传输设备	2.55	烽火 780CD：A 型 2M 电处理板-保护板-SEAF	SEAF	块	是						
57	MSTP 光传输设备	2.56	烽火 780CD：A 型 2M 光卡-8 端口及以上-端子板-不含光模块-IEAF10	IEAF10	块	是						
58	MSTP 光传输设备	2.57	烽火 780CD：A 型 2M 光卡处理板-保护板-SEAF	SEAF	块	是						
59	MSTP 光传输设备	2.58	烽火 780CD：A 型 2M 光卡光模块	2M 光模块	个	是						
60	MSTP 光传输设备	2.59	烽火 780CD：2.5G 光模块 80 公里	STM-16, 80km	个	是						

61	OTN 光传输设备	3.1	烽火 OTN：光信道主子框	WDM	个	不涉及	不涉及				
62	OTN 光传输设备	3.2	烽火 OTN：网元管理盘-光层-EMU	EMU	块	不涉及	不涉及				
63	OTN 光传输设备	3.3	烽火 OTN：增强型框控盘-EFCU	EFCU	块	不涉及	不涉及				
64	OTN 光传输设备	3.4	烽火 OTN：电源盘-光层-PWR	PWR（光层）	块	不涉及	不涉及				
65	OTN 光传输设备	3.5	烽火 OTN：1510/1550 合分波盘-OSCAD	OSCAD	块	不涉及	不涉及				
66	OTN 光传输设备	3.6	烽火 OTN：辅助端子板-AIF	AIF	块	不涉及	不涉及				
67	OTN 光传输设备	3.7	烽火 OTN：光层子架内部连接尾纤	光层子架内部连接尾纤	套	不涉及	不涉及				
68	OTN 光传输设备	3.8	烽火 OTN：光层子架电源线	光层子架电源线	米	不涉及	不涉及				
69	OTN 光传输设备	3.9	烽火 OTN：光层网管设备连线	光层网管设备连线	米	不涉及	不涉及				
70	OTN 光传输设备	3.1	烽火 OTN：增强型光监控信道盘-EOSC	EOSC	块	不涉及	不涉及				
71	OTN 光传输设备	3.11	烽火 OTN：光谱分析盘-OPM4	OPM4	块	不涉及	不涉及				
72	OTN 光传输设备	3.12	烽火 OTN：40 路合波盘-VMU40_E	VMU40_E	块	不涉及	不涉及				

73	OTN 光传输设备	3. 13	烽火 OTN：40 路分波盘-ODU40_E	ODU40_E	块	不涉及	不涉及				
74	OTN 光传输设备	3. 14	烽火 OTN：C 波段光放盘 A-OA	OA（21dBm）	块	不涉及	不涉及				
75	OTN 光传输设备	3. 15	烽火 OTN：C 波段光放盘 B-OA	OA（24dBm）	块	不涉及	不涉及				
76	OTN 光传输设备	3. 16	烽火 OTN：C 波段前放盘-PA	PA	块	不涉及	不涉及				
77	OTN 光传输设备	3. 17	烽火 OTN：高功率光放盘-26dBm 以上-HOA	HOA	块	不涉及	不涉及				
78	OTN 光传输设备	3. 18	烽火 OTN：增强型喇曼放大单元盘-HRAU	HRAU	块	不涉及	不涉及				
79	OTN 光传输设备	3. 19	烽火 OTN：色散补偿单元	DCM 托盘	块	不涉及	不涉及				
80	OTN 光传输设备	3. 2	烽火 OTN：色散补偿单元-20km	DCM20- G. 652	块	不涉及	不涉及				
81	OTN 光传输设备	3. 21	烽火 OTN：色散补偿单元-40km	DCM40- G. 652	块	不涉及	不涉及				
82	OTN 光传输设备	3. 22	烽火 OTN：色散补偿单元-60km	DCM60- G. 652	块	不涉及	不涉及				
83	OTN 光传输设备	3. 23	烽火 OTN：色散补偿单元-80km	DCM80 G. 652	块	不涉及	不涉及				
84	OTN 光传输设备	3. 24	烽火 OTN：色散补偿单元-100km	DCM100 G. 652	块	不涉及	不涉及				

85	OTN 光传输设备	3. 25	烽火 OTN：色散补偿单元-120km	DCMI20 G. 652	块	不涉及	不涉及				
86	OTN 光传输设备	3. 26	烽火 OTN：电源分配单元-PDP	PDP	台	不涉及	不涉及				
87	OTN 光传输设备	3. 27	烽火 OTN：OTH 子架-U10	FONST 5000 U10	个	不涉及	不涉及				
88	OTN 光传输设备	3. 28	烽火 OTN：OTH 子架-U20	FONST 5000 U20	个	不涉及	不涉及				
89	OTN 光传输设备	3. 29	烽火 OTN：OTH 子架-U30	FONST 5000 U30	个	不涉及	不涉及				
90	OTN 光传输设备	3. 3	烽火 OTN：电层中央控制盘-CCU	CCU	块	不涉及	不涉及				
91	OTN 光传输设备	3. 31	烽火 OTN：电层辅助端子板 1-A1F1	A1F1	块	不涉及	不涉及				
92	OTN 光传输设备	3. 32	烽火 OTN：电层辅助端子板 2-A1F2	A1F2	块	不涉及	不涉及				
93	OTN 光传输设备	3. 33	烽火 OTN：电源盘	PWR（OTH U20/U30）	块	不涉及	不涉及				
94	OTN 光传输设备	3. 34	烽火 OTN：电层子架内部连接尾纤	电层子架内部连接尾纤	套	不涉及	不涉及				
95	OTN 光传输设备	3. 35	烽火 OTN：光跳线-10m/条 -(OFC-LC/PC- LC/PC-S-20-30)-线路侧	OFC-LC/PC- LC/PC-S-20-30	条	不涉及	不涉及				

96	OTN 光传输 设备	3. 36	烽火 OTN：光跳线-10m/条 -(OPC-LC/PC- XX/PC-S-20-30)-客户侧	条	不涉及	不涉及	0FC-LC/PC- XX/PC-S-20-30	个	客户侧衰减器（直插式）	不涉及	不涉及				
97	OTN 光传输 设备	3. 37	烽火 OTN：客户侧衰减器	个	不涉及	不涉及		个	线路侧衰减器（直插式）	不涉及	不涉及				
98	OTN 光传输 设备	3. 38	烽火 OTN：线路侧衰减器	个	不涉及	不涉及		米	电层子架电源线	不涉及	不涉及				
99	OTN 光传输 设备	3. 39	烽火 OTN：电层子架电源线	米	不涉及	不涉及		米	电层网管设备连线	不涉及	不涉及				
100	OTN 光传输 设备	3. 4	烽火 OTN：电层网管设备连线	米	不涉及	不涉及		套	OTN 专用工具	不涉及	不涉及				
101	OTN 光传输 设备	3. 41	烽火 OTN：专用工具					块	UXU2 (PLS)	不涉及	不涉及				
102	OTN 光传输 设备	3. 42	烽火 OTN：交叉板 A-UXU2-PLS	块	不涉及	不涉及		块	UXU2	不涉及	不涉及				
103	OTN 光传输 设备	3. 43	烽火 OTN：交叉板 B-UXU2	块	不涉及	不涉及		块	4LN2	不涉及	不涉及				
104	OTN 光传输 设备	3. 44	烽火 OTN：增强型 10G 线路接口盘 A-4LN2	块	不涉及	不涉及		块	12LN2	不涉及	不涉及				
105	OTN 光传输 设备	3. 45	烽火 OTN：增强型 10G 线路接口盘 B-12LN2	块	不涉及	不涉及		块	SFP+, C_BAND, 50Ghz, Tunabl e	不涉及	不涉及				
106	OTN 光传输 设备	3. 46	烽火 OTN：10G 双速率可调光模块	块	不涉及	不涉及									

107	OTN 光传输	设备	3.47	烽火 OTN: 100G 线路接口盘-1LN4UL	1LN4UL	块	不涉及	不涉及				
108	OTN 光传输	设备	3.48	烽火 OTN: 100G 多业务接口盘 A-2TN4	2TN4	块	不涉及	不涉及				
109	OTN 光传输	设备	3.49	烽火 OTN: 10G 多业务接口盘-8TN2	8TN2	块	不涉及	不涉及				
110	OTN 光传输	设备	3.5	烽火 OTN: 10G 业务侧光模块 A	SFP+, STM64/10GE WAN/10GE LAN/10GFC/OTU2-1310nm, 10.7G, 10KM	块	不涉及	不涉及				
111	OTN 光传输	设备	3.51	烽火 OTN: 10G 业务侧光模块 B	SFP+, STM64/10GE WAN/10GE LAN/10GFC/OTU2-1310nm, 10.7G, 40KM	块	不涉及	不涉及				
112	OTN 光传输	设备	3.52	烽火 OTN: 10G 业务侧光模块 C	SFP+, STM64/10GE WAN/10GE LAN/10GFC/OTU2-1550nm, 10.7G, 80KM	块	不涉及	不涉及				
113	OTN 光传输	设备	3.53	烽火 OTN: 10G 业务侧光模块 D	SFP+, STM64/10GE WAN/10GE LAN/10GFC/OTU2-850nm, 10.7G	块	不涉及	不涉及				
114	OTN 光传输	设备	3.54	烽火 OTN: 2.5G 及以下任意速率业务处理接口盘 A-8TN1	8TN1	块	不涉及	不涉及				
115	OTN 光传输	设备	3.55	烽火 OTN: 2.5G 及以下任意速率业务处理接口盘 B-16TN1	16TN1	块	不涉及	不涉及				

116	OTN 光传输设备	3.56	烽火 OTN：2.5G 及以下任意速率光模块 A	SFP-10M~ 2.67G-1310nm, 2.67G, 10KM	块	不涉及	不涉及				
117	OTN 光传输设备	3.57	烽火 OTN：2.5G 及以下任意速率光模块 B	SFP-10M~ 2.67G-1310nm, 2.67G, 40KM	块	不涉及	不涉及				
118	OTN 光传输设备	3.58	烽火 OTN：2.5G 及以下任意速率光模块 C	SFP-10M~ 2.67G-1550nm, 2.67G, 80KM	块	不涉及	不涉及				
119	OTN 光传输设备	3.59	烽火 OTN：光复用段保护盘-OMSP	OMSP	块	不涉及	不涉及				
120	OTN 光传输设备	3.6	烽火 OTN：增强型光监控信道盘-带 eOTDR 功能-TOSC	TOSC	块	不涉及	不涉及				
121	OTN 光传输设备	3.61	烽火 OTN：光波长选择分合盘 A-WSS8T	WSS8T	块	不涉及	不涉及				
122	OTN 光传输设备	3.62	烽火 OTN：光波长选择分合盘 B-WSS20T	WSS20T	块	不涉及	不涉及				
123	OTN 光传输设备	3.63	烽火 OTN：双端口 100G 线路接口盘-2LN4UL	2LN4UL	块	不涉及	不涉及				
124	OTN 光传输设备	3.64	烽火 OTN：增益可调光放盘-21dBm-OA	OA（21dBm）	块	不涉及	不涉及				
125	OTN 光传输设备	3.65	烽火 OTN：增益可调光放盘-24dBm-OA	OA（24dBm）	块	不涉及	不涉及				
126	OTN 光传输设备	3.66	烽火 OTN：N32 设备子架-不含板卡	N32 设备子架	个	是					

127	OTN 光传输设备	3.67	烽火 OTN：中央控制盘-N32-CCU	CCU	块	是						
128	OTN 光传输设备	3.68	烽火 OTN：统一信元交叉盘-N32-UXN3	UXN3	块	是						
129	OTN 光传输设备	3.69	烽火 OTN：电源盘-N32-PWR	PWR	块	是						
130	OTN 光传输设备	3.7	烽火 OTN：风扇-N32-FAN	FAN	个	是						
131	OTN 光传输设备	3.71	烽火 OTN：20×10G 多业务接口盘，20×10G 多业务接口盘-20TN2，不含光模块-20TN2	20TN2	块	是						
132	OTN 光传输设备	3.72	烽火 OTN：10×10G 多业务接口盘，10×10G 多业务接口盘-10TN2，不含光模块-10TN2	10TN2	块	不涉及	不涉及					
133	OTN 光传输设备	3.73	烽火 OTN：16G 支路卡光模块-10KM，16G 支路卡光模块-10KM	TITEPNSC 光模块	个	是						
134	OTN 光传输设备	3.74	烽火 OTN：32G 支路卡光模块-10KM，32G 支路卡光模块-10KM	32G FC 光模块	个	是						
135	OTN 光传输设备	3.75	烽火 OTN：48 路合分波盘-偶波-MD48_E	MD48_E	块	是						
136	OTN 光传输设备	3.76	烽火 OTN：光信道主子框-COTPM	WDM	个	是						
137	OTN 光传输设备	3.77	烽火 OTN：主控时钟盘-COTPM	CCU	块	是						

138	OTN 光传输设备	3.78	烽火 OTN：光谱分析盘-EOPM8	EOPM8	块	是				
139	OTN 光传输设备	3.79	烽火 OTN：光谱分析盘-EOPMX8	EOPMX8	块	是				
140	OTN 光传输设备	3.8	烽火 OTN：电源盘-COTPM	PWR	块	是				
141	OTN 光传输设备	3.81	烽火 OTN：光波长选择分合盘 C	WSSX20T	块	是				
142	OTN 光传输设备	3.82	烽火 OTN：1 路 400G 归一化线路盘	1LNC4UL	块	是				

表格备注：服务承诺，指的是收到甲方正式送货通知后，货送到广州市内指定地点的时间，在规定时间内定能送到，填“是”；无法保证在规定时间内送到，填“否”。需要对到货时间进行澄清的请在备注栏。

安全可控响应值，指的是对安全可控要求中写“是”的行，满足的填“是”，不满足的填“否”。

(3) 工厂试验要求详见附表。

(4) 现场安装和试验在投标方的技术指导下由招标方完成，如有特殊要求见附表。 投标方协助招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，并提供备品、备件，做好销售服务工作。安装督导、培训等详细要求**见附表。**

(5) 投标方应协助招标方解决物资运行中出现的问题。

(6) 物资安装、调试和性能试验合格后方可投运或使用。物资投运或使用并稳定运行后，投标方和招标方（业主）双方应根据相关法律法规、法规和公司管理制度签署合同物资的验收证明书。该证明书共两份，双方各执一份。

(7) 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。

3 应遵循的主要标准

无

4 使用条件

本物资标书要采购的通信设备板卡及配件，投标方应保证对所提供的物资不仅满足本标书要求的技术条款要求，而且还应对在实际安装、使用地点的外部条件（正常使用条件及特殊使用条件）下的相关性能参数进行校验、核对，使所供物资满足实际外部条件要求及全工况运行要求。

投标方应对正常使用条件之外的特殊使用条件涉及的相关事项，应在投标文件及供货中特别说明。

4.1 正常使用条件

本规范适用于广州供电局各单位通信设备建设、改造、设计、验收、运行工作的技术管理。

4.2 特殊使用条件要求（如有）

凡不满足 4.1 条正常使用条件之外的特殊条件，应在招标书的相应技术条款及表 11 中对有关技术参数及要求加以修正、说明，并在提交需求计划及招标书时向物资部门特别明确。

5 技术要求

投标方应按照表 2.2 中列明的设备型号及对应板卡、配件型号清单要求提供相应的设备、板卡及配件。

如因产品技术升级、软件版本更新等原因导致对应型号的变更，投标方应在表 15 技术差异表中进行说明具体的变更情况，并确保变更后的板卡、配件可以继续使用在原型号的设备中。

设备自主可控要求

要求以下元器件为我国制造商“自研”：STM-64Mb/s 同步传输设备、MSTP 光传输设备和 FONST 6000 N32 设备。

6 试验要求(如有)

无

7 产品对环境的影响

7.1 坚持以资源节约型和环境友好型的原则，同时应考虑降低投资成本和提高运行经济性。

7.2 优先选用损耗低的产品。

8 企业 VI 标识 (如有)

无。

9 技术文件要求

9.1 卖方在供货前应向买方提供一般性资料，如鉴定证书、典型说明书、组装图和主要技术参数等。

9.2 投标技术文件要求文字详细、数据准确、表述及图示清晰明确，具有针对性。

9.3 在合同签订 1 个月内，卖方向买方提供下列图纸资料两份及电子文档（AutoCAD）。

- a) 安装图，说明设备板卡的安装情况；
- b) 产品说明书。

9.4 设备供货时提供的开箱资料应包括以下资料：

- a) 产品包装清单
- b) 产品出厂合格证明书及主要外构件的产品合格证
- c) 出厂试验报告
- d) 安装、使用及维护说明书

10 监造、包装、运输、安装及质量保证

10.1 包装、运输和安装

10.1.1 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。

10.1.2 在包装箱外应标明需方的订货号、发货号。

10.1.3 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。

10.1.4 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。

10.1.5 随产品提供的技术资料应完整无缺，提供份额符合 GB11032 的要求。

10.1.6 包装、运输和贮存均由投标方负责，运输的目的地为安装地点，设备抵达目的地后，投标方组织开箱验收。如果发现任一设备有偏差、损坏、损失、遗漏或数量、质量、技术规范因投标方的责任与合同不符，招标方有权向投标方提出索赔。

10.2 质量保证

10.2.1 投标方提供的产品的质量保证期为 5 年，从最终系统验收合格之日算起。

10.2.2 在质量保证期内，投标方应负责免费更换或修理设备及部件。如产品需修理，修理过程中投标方应提供应急配件维持设备的正常运行。此外，投标方应保证在接到招标方的故障通告内 2 小时响应、8 小时内派工程师到现场，48 小时内将备品配件配送至故障现场。

10.2.3 在质量保证期内，如发现投标方提供的设备没有达到投标方所承诺的质量及性能指标或存在缺陷，招标方有权要求赔偿。

10.2.4 收到招标方要求赔偿的文件后，在双方同意的时间内，投标方应免费更换要求赔偿的设备，并负责将其运至施工现场。如果招标方自己能克服设备的主要缺陷，则投标方应负担由此引起的费用。

10.2.5 在质量保证期内，由于所供设备的缺陷而在任何现场出现系统故障，则该设备的质量保证期应从系统故障恢复之后重新计算。

10.2.6 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）均应符合规范书的规定。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。

10.2.7 投标方应遵守本条件书中各条款和工作项目的 ISO9000 GB/T1900 质量保证体系，该质量保证体系经过国家认证和正常运转。

10.2.8 质量保证期内，因制造质量问题而发生损坏，或不能正常工作，投标方应免费为招标方修

理或更换零部件，质保期后仅收取更换的硬件费用。

11 技术差异表

投标方应将所供物资与本招标书技术文件有差异之处，无论优于或劣于本招标书技术文件要求，均汇集成此表。

表 11 技术差异表（投标方填写）

序 号	招 标 文 件		投 标 文 件	
	条 目	简 要 内 容	条 目	简 要 内 容
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

投标方：_____ 盖章：_____

12 投标方需说明的其他问题

如有需说明的其他问题，投标方应通过书面形式提交，并加盖公章。

13 附表 1

特殊说明

序 号	主要内容	要求	备注
-----	------	----	----

1	供应商资格要求	1) 需具有原厂设备制造厂商的授权。 2) 投标方应在本工程实施的各地区均具备提供服务的能力（服务时间及质量要求参见本招 标技术条件书相关章节）保证采购的设备板卡 及时供应。	
2	业绩要求	无	
3	注册资本要求	无	
4	样品图册要求	无	
5	售后服务条款	1) 投标方应保证在原厂设备板卡停止配件供 应前 6 个月通知招标方。 2) 投标方应承诺所提供的设备板卡本身不能 有任何安全隐患，对此应承担终身责任。任何 由设备板卡安全引起的招标方的事故，投标方 应承担连带责任。 3) 本招标投标技术条件书应视为保证设备运行所 需设备与服务的最低要求，如有遗漏，投标方 应予以补充，否则一旦中标将认为投标方认同 遗漏部分并免费提供。	
6	培训要求	无	
7	安装条款	无	
8	物资生产、销售资格 （授权或代理）	无	
9	是否限价或相关要求	无	
10	质量管理体系要求	无	
11	其他	无	

