**附件1：**

**响 应 文 件**

**项目编号：YC-CGSQD-2021010**

**项目名称：江苏有线盐城分公司城南大数据中心机房设备升级项目**

**供应商：**

**日 期： 2021 年 7月 日**

**报 价 函**

江苏省广电有线信息网络股份有限公司盐城分公司：

我方已仔细研究了贵公司“YC-CGSQD-2021010江苏有线盐城分公司城南大数据中心机房设备升级项目”询价公告，我方愿意以：人民币大写 （￥： ）的报价，在工期 个日历日内，完成贵公司所采购的城南大数据中心机房设备升级项目相关设备并提供后续售后服务，详细配置及单价见下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类别** | **品牌及型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **质保期** | **备注/说明** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合计 |  |  |  |  |  |  |

报价人：（盖单位公章）

法定代表人及其委托代理人：（签字）

地址：

电话：

年 月 日

**投标授权函**

本授权委托书声明：我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托 （单位名称）的 （姓名）为我单位的代理人，以本单位的名义参加 （招标人名称）的 服务项目的投标活动。代理人在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。代理人无转委托权。

特此委托。

代理人姓名： 性别： 身份证号码：

电话： 传真： 手机：

投标人（盖章）：

法定代表人（签字或盖章）：

**法定代表人及委托代理人身份证复印件粘贴处：**

**投标承诺函**

江苏省广电有线信息网络股份有限公司盐城分公司：

1、根据已收到的 询价文件，我单位经研究贵方的询价文件后，决定无保留地接受谈判文件所有条款，愿以：人民币大写 （￥： ），在工期 个日历日内，承担本招标范围内的全部内容，并将按询价文件的规定履行合同责任和义务。

2、一旦我方中标，我方保证在按招标文件约定时间内完成全部工作内容。

3、我方保证设备质量达到询价文件约定的要求 。

4、本次投标，我方将派出 （项目负责人姓名）作为本项目的项目负责人。

5、我方保证：严格遵守《盐城市市场廉政准入规定（试 行）》的各项规定。我方响应文件提供的所有资料真实、有效，如有不实，我方将放弃中标的权利，并承担由此产生的责任。

6、我方同意所提交的响应文件中规定的投标有效期内有效，在此期间如果中标，我方将受此约束。严格遵守国家法律、法规及江苏省、盐城市现行招投标管理的规定，如有违反，贵方有权取消我方的投标资格，同时我方愿意接受相关部门的处理。

7、你方的中标通知书和本响应文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

投标人： （盖章）

单位地址：

法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）

日期 年 月 日

**质保期承诺书**

致：江苏省广电有线信息网络股份有限公司盐城分公司：

我单位郑重承诺：如我单位中标，满足询价文件要求：

1. 合同货物的质保期为现场验收合格起算，设备质保期 3 年；
2. 我方保证提供的合同货物是全新的，未使用的；
3. 我方保证合同货物在正确安装，正确操作情况下，运行安全、可靠；
4. 中标价含现场安装调试及本地现场售后服务；
5. 我方保证在接到贵单位售后电话后，30分钟内响应，2小时内到达现场，4小时内解决问题；
6. 我方保证合同货物的质量及各项技术标准完全满足采购人规定的质量、规格参数和性能要求，并符合国家标准及原厂商检验标准，符合安全使用和说明书载明的基本使用要求；
7. 兼容江苏省广电有线信息网络股份有限公司盐城分公司现有的设备网管平台或者免费提供网管平台；

附加优惠政策：

投标人（盖章）：

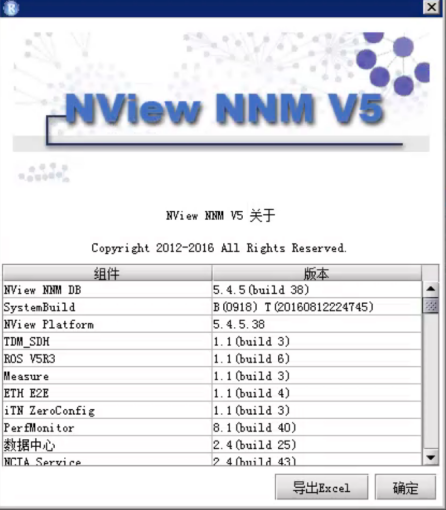
法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

日期：2021年7月 日

## 附件2：技术要求

### 总体要求

（1）询价单中设备必须与现有政企传输设备机框、政企专线网管平台完全兼容，如果不能完全兼容、则不予中标。平台信息如下：



（2）为保障政企业务的高效开通及现有网络的运行，询价单中涉及的产品需在盐城本地有制造商原厂售后工程师，请提供制造商原厂驻盐城售后工程师联系人及电话等信息，并提供身份证及工牌的复印件等证明文件。

### 基本要求

1. **机框：iTN2100-12**

* 19 英寸 6U 标准机箱，支持SDH、PDH、PTN三种核心，1个网管槽位、12个业务槽位、2个电源槽位。可以与我司现有网管兼容，现有瑞斯康达iTN2100业务板卡兼容。
* 整机支持 32×32 路 VC4 或 2016×2016 路 VC12 交叉矩阵。
* 单框最大支持 80 个单一业务支路，或者 40 个多业务支路，或者 40 个 SDH 业务支路，或者 160 路 E1 业务/80 路以太网业务，可以与 4 个 STM1 群路或 2 个STM4 群路进行任意的交叉连接和业务调度。支持 2.5G 汇聚和 622M SDH 接入。
* 线路侧提供 2路 STM1 光接口，可平滑（无需更换单板）升级至 STM4。
* 用户侧最多可提供 88 路光接口接入业务。
* 整机支持 48Gbit/s 交换容量；
* 线路侧可提供 8 路 GE 光接口上行业务；
* 用户侧最多可提供 72 路光接口接入业务；
* 支持完善的电信级以太网和 MPLS-TP 特性。支持 1024 条双向 LSP，支持 512个 LSP 保护组；支持 1k 个 PW，支持 128 个 PW 保护组；支持 512 个 VSI，每个 VSI 支持 256 个成员。
* 支持 SDH、PDH、以太等各类业务的子处理单元；
* 支持 PDH，V.35，G.SHDSL，E1，DS3/E3，FE，STM1/4，FX，GE 等接入方式。
* 采用 CWDM 技术实现 4 路光信号的单纤双向透明点对点传输。
* 支持 4 路光信号的波长转换功能和光合/分波功能。
* 对10Mbit/s～1.25Gbit/s 速率范围内的光信号均可实现 2R（Re-amplifying，Reshaping，再放大再整形）再生，对标准速率的光信号（1000BASE-X、
* 100BASE-FX、STM4、STM1）可实现 3R（Re-amplifying，Re-shaping，Retiming，再放大再整形再定时）再生。
* 对 10Mbit/s～2.66Gbit/s 速率范围内的光信号均可实现 2R 再生，对标准速率的光信号（1000BASE-X、100BASE-FX、STM16、STM4、STM1、OTU1）可实现 3R 再生。
* 支持 4 个 CWDM 波长（1511nm、1531nm、1551nm、1571nm）和 8 个 CWDM标准波长（1471nm、1491nm、1511nm、1531nm、1551nm、1571nm、1591nm、1611nm）的复用或解复用功能，每个波长通道既可以用作复用方向，也可以用作解复用方向。
* 支持在双纤和单纤 CWDM 网络中使用，方便用户灵活组网使用。

1. **电源：SUB-PWRM-AC**

* iTN2100-12机框的 600W 智能交流电源。
* 提供电源开关。
* 采用系统风扇散热。
* 支持全电压输入范围。
* 支持电源 1+1 热备份。
* 支持直流电源、交流电源混插。
* 支持智能电源、非智能电源混插。
* 支持短路保护功能。
* 支持输入过流保护、输出过流保护、输入欠压保护和输出过压保护功能。
* 支持过温保护功能。
* 支持电源类型、电源失效、输入电压过高或过低告警功能。
* 支持热插拔。

1. **风扇：FANS360**

* iTN2100机框专业风扇，内置三台风扇。
* 用双缓启动方案，增加热插拔时系统的稳定性。
* 支持最多 4 档转速变换。
* 支持风扇故障告警，包括风扇停转和风扇老化导致的转速下降。
* 支持智能调速功能，能够依据温度变化自动调整风扇转速。
* 支持手动设置风扇转速。
* 支持速度反馈功能。
* 支持冷启动。

1. **网管盘：iTN2100-NMS**

* iTN2100设备专用的网管板。
* 提供一个 Console 接口。
* 提供用户使用者字节接口。
* 提供一个网管接口和一个扩展网管接口。
* 提供手动复位按钮，可对单板进行复位。
* 提供蜂鸣器控制按钮。
* 提供对 iTN2100 设备插拔板、配置、查询、告警、性能、维护管理等。
* 使用 E1 信号提供 VCC（Virtual Channel Connection，虚通道连接）管理通道，能够穿越传输网络，对远端的 iTN2100 设备进行管理，最大可提供 4 路通道。
* 每个槽位均支持四路 DCC（Data Communication Channel，数据通信通道）网管通道，每个网管通道均支持 D1-D3、D4-D12、D1-D12 三种模式且任意可选。
* 支持对风扇转速的监视和控制。
* 支持一路告警输入及一路告警输出。  支持对电源板工作状态的监视
* 支持配置数据的自动恢复。
* 支持网元拓扑自动发现。
* 支持设备端到端的管理。
* 支持本地设备和远端设备的软件在线升级。
* 支持热插拔。

1. **群路盘：OPCOM3500E-2STM1/4-M**

* iTN2100 设备可使用的 SDH 光群路板。
* 提供 2 个 SFP 光接口，可通过硬件拨码或软件来设置接口速率为 STM-1 或 STM- 4，且软件配置优先。
* 支持两张光群路板之间的板卡级热备份功能，在一张光群路板出现故障的情况下，另一张光群路板能够保证系统正常工作。
* 1 张群路板可以实现复用段保护、通道保护或者 2 路 STM 光口独立；2 张群路板可以实现 1 光口和 1 光口、2 光口和 2 光口之间的复用段保护、通道保护或者 4 路STM-4/STM-1 光口独立。保护倒换时间小于 50ms。
* 可实现点到点、链型和环形网络拓扑。
* 支持支路板的跨板保护功能。
* 支持 VC4/VC3/VC12 级别交叉。当群路板光口速率为 STM-1 时，可实现 20×20 VC4、60×60 VC3、1260×1260 VC12 的交叉，当群路板光口速率为 STM-4 时，可实现 32×32 VC4、96×96VC3、2016×2016 VC12 的交叉。
* 支持 SDH 线路时钟、外时钟输入和自由振荡时钟作为设备定时源，实现按优先级和按时钟质量保护，提供 2Mbit/2MHz 外时钟接口，时钟特性符合 ITU-T G.813 规范，2MBit/2MHz 模块可单独订购。
* 提供光模块的 ALS（Automatic Laser Shutdown，激光器自动关断）功能。
* 提供 E1 误码仪功能。
* 提供远端设备掉电告警检测（LPR）功能。
* 提供 DCC 带内网管通道，3/9/12 字节可选。
* 提供完备的告警和性能监测功能。
* 提供 4 路 VCC 通道。
* 支持热插拔。

1. **光模块：USFP-Gb/S1-D-R**

* 瑞斯康达公司出品的 USFP 模块，面向高速、双向通信系统，采用单电源供电，速率范围为 622Mbit/s～1.25Mbit/s，传输距离为 0m～15km。
* SFP封装-622Mbps/1.25GMbps-1310nmT/1550nmR-15km-单纤-数字诊断-RoHS，可以用在瑞斯康达传输设备、数据设备上（接口速率小于等于1.25Gbps），
* 提供了标准的 LC、电气连接器和屏蔽罩，能有效改善 EMI（Electromagnetic Interference，电磁干扰）性能。
* 模块的设计符合 ITU-T（国际电信联盟远程通信标准化组织）和 IEEE（电气和电子工程师协会）的相关应用标准，并参考了 MSA（多源协议）规范。
* 采用拉环式锁扣结构。
* 采用单路+3.3V 供电，TTL 逻辑电平接口。
* 采用金属封装，具有出色的 EMI 性能。
* 内部 EEPROM（电可擦写可编程只读存储器）采用标准串行协议接口。
* 提供更强的监控功能（数字诊断功能遵循 SFF-8472 协议）。
* 满足标准商业级 SFP 工作温度范围。
* 符合一类激光产品安全标准（IEC 60825-1 和 IEC 60825-2）。

1. **业务盘：iTN2100-8EOS-8GF**

* iTN2100 设备可使用的 8 路千兆以太接入单板，支持 EOS 和ESW 两种工作模式。
* 提供 8 路 100/1000Mbit/s 以太网接口。
* 支持通过软件配置为 EOS 和 ESW 两种工作模式，可同时支持两种模式。
* 在 EOS 模式下，将前面板接收的以太网业务按照 63×VC12 的带宽进行虚级联，映射到 SDH 信号中，通过背板送到群路板进行汇聚，再进入 SDH 网。
* 支持 GFP 和 LAPS 两种以太网封装模式。支持 VCAT 和 LCAS 功能。
* 在 ESW 模式下，将前面板接收的以太网业务汇聚后通过背板送到交换板，再经交换板实现业务上行。
* 支持 802.1Q VLAN、QinQ、ACL、QoS、风暴抑制、流量限速、接口镜像、链路聚合、二层协议透传、环路检测、STP、RSTP、MSTP、二层 SLA、LLDP 等基本功能。支持基于端口和 VLAN 的流量统计功能。
* 支持 IEEE 802.3ah OAM、IEEE 802.1ag、ITU-Y.1731 和扩展 OAM 功能。
* 支持 ITU-T G.8031 以太网线性保护。
* 支持 ITU-T G.8032 以太网环网保护。
* 支持 MPLS-TP 基本功能，支持静态 LSP 配置，支持 L2VPN。
* 支持 LSP 层和 PW 业务层的连通性和性能检测，以及 LSP、PW 的保护。
* 支持 ALS 功能。
* 支持同步以太网功能。
* RMON 功能支持统计表、历史统计配置表和历史统计表。  支持 SFP 数字诊断功能。
* 支持热插拔。

1. **光转电模块：USFP-GE/AN-R**

* 瑞斯康达公司出品的 USFP 模块，面向高速、双向通信系统，采用单电源供电，速率范围为10/100/1000Mbit/s自适应，传输距离为100m。
* SFP封装-1.25GMbps-单纤-数字诊断-RoHS，可以用在瑞斯康达传输设备、数据设备上（接口速率小于等于1.25Gbps）。
* 模块的设计符合 ITU-T（国际电信联盟远程通信标准化组织）和 IEEE（电气和电子工程师协会）的相关应用标准，并参考了 MSA（多源协议）规范。
* 采用拉环式锁扣结构。
* 采用单路+3.3V 供电，TTL 逻辑电平接口。
* 采用金属封装，具有出色的 EMI 性能。
* 内部 EEPROM（电可擦写可编程只读存储器）采用标准串行协议接口。
* 提供更强的监控功能（数字诊断功能遵循 SFF-8472 协议）。
* 满足标准商业级 SFP 工作温度范围。
* 符合一类激光产品安全标准（IEC 60825-1 和 IEC 60825-2）。

1. **收发器：RC552-GE**

* 模块式，可远端管理、可带宽控制、10/100/1000M 自适应以太网光纤收发器。
* 上联2光口可选保护，下联1电口；
* 电口支持10/100/1000M自适应,光口支持1000M SFP光模块，光模块为单纤Tx1550nm、15km；
* 支持802.3ah OAM功能的卡式模块、可远端管理、可带宽制；
* 使用 SFP 光模块，支持热插拔，可选配不同距离、不同波长的业务模块以满足不同的要求传输距离可根据光模块调整；
* 灵活的故障处理功能，提供光路侧和以太网电口侧的故障转移和光口故障返回功能，局端设备提供远端掉电指示，以满足不同客户设备故障处理需要。
* 支持 Q-in-Q 功能，光口、电口可单独设置为双 Tag 口，可任意设置 ISP Tag 和 ISP 的 Tag TPID。
* Web界面管理，支持VLAN和QOS。
* RC552-GE 接口卡可配合 3U 十六槽机箱使用，与瑞斯康达 RC 系列光纤收发器实现混插，也可插入单槽机箱独立使用。
* 在实现远端管理时，有 Master、Slave 两种工作方式。局端模块工作于 Mater 方式，用户端模块工作于 Slave 方式。网管系统通过局端模块管理 Slave 设备。在 Slave 方式下支持：OAM 发现、MIB 变量应答、OAM Loopback、Dying Gasp 报警，这 4 种标准 OAM 功能。

1. **交换机：ISCOM2624G-4C-AC**

* 电信级城域接入以太网交换机，24个10/100/1000M以太网电口，4个SFP+的10G光口(支持1000M SFP/10G SFP+光模块)，1个SNMP接口。单电源，单交流/单直流可选，交流220V供电，直流-48V供电。
* 基础特性
* 登录设备（Console/Telnet/SSHv2）
* 命令行
* 管理文件（BootROM/系统文件/配置文件）
* 加载与升级（TFTP 自动加载，BootROM 方式升级，FTP/TFTP 方式升级）
* 时间管理
* 接口管理
* 设备基本信息（设备名称，切换语言模式，保存/删除配置，设备重启）
* 任务调度
* 以太网特性
* MAC 管理
* VLAN（4094 个）
* 用户 VLAN
* QinQ
* 1:1 VLAN 转换
* 环路检测
* 接口保护
* 接口镜像
* 端口隔离
* L2CP
* 生成树协议
* 二层协议透传
* IP业务特性
* ARP
* 三层接口
* 静态路由
* DHCP Client
* DHCP Server
* DHCP Snooping
* DHCP Option82/DHCP Option61/IPv6 DHCP Option18
* QoS特性
* 信任优先级
* 流分类（IP 优先级，DSCP 优先级，CoS 优先级）和流策略（基于流策略的流量限速，重定向，重标记）
* 本地优先级映射和队列调度
* 基于接口和 VLAN 的流量限速
* QoS 增强
* 组播特性
* IGMP Snooping
* IGMP MVR
* IGMP Proxy
* IGMP 过滤
* 安全特性
* 安全 MAC
* ACL
* 动态 ARP 检测
* RADIUS 认证
* TACACS+
* 802.1X
* PPPoE+
* 风暴抑制
* IP Source Guard
* 可靠性
* 链路聚合
* 以太网线性保护倒换 ELPS（ITU-T G.8031）  以太网环网保护倒换 ERPS（ITU-T G.8032）
* 以太网环
* 故障转移
* 系统管理
* SNMP
* KeepAlive
* RMON
* 集群管理
* LLDP
* 光模块数字诊断
* 系统日志
* 告警管理
* 风扇监控
* 硬件环境监控
* CPU 监控
* 缓存 CPU 报文
* 双系统
* 自动部署
* Loopback
* Ping 和 Traceroute
* 性能统计