

**CÔNG TY CỔ PHẦN
NƯỚC SẠCH QUẢNG NINH**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Số: ~~1447~~/CTN-CN

Hạ Long, ngày ~~14~~ tháng 6 năm 2026

“V/v mời báo giá thiết bị”

Kính gửi: Quý Công ty/Doanh nghiệp

Hiện nay, Công ty cổ phần nước sạch Quảng Ninh có nhu cầu tiếp nhận báo giá để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở tổ chức lựa chọn nhà thầu gói thầu Mua sắm phần mềm điều khiển, máy móc, thiết bị phục vụ trung tâm SCC, với thông tin cụ thể như sau:

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

- Thông tin liên hệ tiếp nhận báo giá: Công ty cổ phần nước sạch Quảng Ninh tiếp nhận báo giá theo hình thức:
- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Công nghệ - Công ty cổ phần nước sạch Quảng Ninh, số 449 Nguyễn Văn Cừ, Phường Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.
- Nhận qua email: kinhdoanh@quawaco.com.vn
- Thông tin liên hệ người nhận báo giá: Đỗ Mạnh Linh – Phòng Công Nghệ/
SDT: 0915905195
- Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 09h00 ngày 11 tháng 6 năm 2026 đến trước 17h00 ngày 15 tháng 6 năm 2026.
- Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.
- Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 60 ngày kể từ ngày 11 tháng 6 năm 2026.

II. Nội dung yêu cầu báo giá

1. Danh mục các mặt hàng yêu cầu báo giá
 - Đối với thiết bị: Yêu cầu hàng hóa mới 100% và sản xuất năm 2025 trở về sau (theo phụ lục 1)
2. Điều khoản giao hàng:
 - Địa điểm cung cấp và lắp đặt: Tại Công ty cổ phần nước sạch Quảng Ninh - số 449 Nguyễn Văn Cừ, Phường Hạ Long, tỉnh Quảng Ninh.
 - Hình thức: Bao gồm lắp đặt, chạy thử và hướng dẫn sử dụng
3. Thành phần hồ sơ báo giá:
 - Báo giá phải được đại diện hợp pháp của đơn vị báo giá ký và đóng dấu, đóng dấu giáp lai trong trường hợp báo giá có nhiều trang.
4. Các thông tin khác:
 - Báo giá thể hiện cụ thể: Danh mục, chi tiết kỹ thuật, số lượng, giá thành của các thiết bị, sản phẩm...

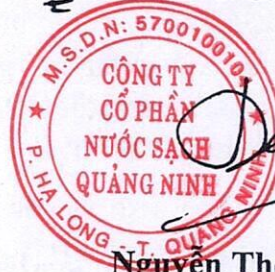
- Mức % thuế VAT và số tiền tương ứng, thời gian dự kiến thực hiện, thời gian bảo hành thiết bị, sản phẩm
- Yêu cầu nhà cung cấp chào giá chính xác về thiết bị, sản phẩm theo các yêu cầu nêu trên

Trân trọng./.

Nơi nhận:

- Như trên ;
- Lưu: CN.

KT. TỔNG GIÁM ĐỐC
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC



Nguyễn Thế Đức

PHỤ LỤC 1: DANH MỤC HÀNG HÓA, DỊCH VỤ YÊU CẦU BÁO GIÁ

I. Danh mục thiết bị CNTT

ST T	Danh mục hàng hoá	Yêu cầu kỹ thuật tối thiểu	ĐVT	Số lượng
1	Thiết bị chuyển mạch	<ul style="list-style-type: none"> - Layer 2 Managed Switch - ≥ 24 cổng Gigabit RJ45 - ≥ 04 cổng SFP 1Gb - Switching Capacity ≥ 56Gbps - Forwarding Rate ≥ 41.66Mpps - MAC Address Table ≥ 16K - VLAN ≥ 4094 - Jumbo Frame ≥ 9KB - Flash Memory ≥ 256MB - DRAM ≥ 512MB - Hỗ trợ IPv6 - Hỗ trợ Cisco Business Dashboard hoặc tương đương 	cái	1
2	Máy chủ xử lý dữ liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Dạng máy chủ: Rackmount 19 inch, chiều cao ≤ 2U. - Bộ xử lý (CPU): ≥ 02 CPU, mỗi CPU ≥ 16 nhân, ≥ 32 luồng, bộ nhớ đệm Cache ≥ 72MB. - Bộ nhớ RAM: ≥ 256GB DDR5 ECC RDIMM, tốc độ ≥ 6400MT/s. - Số khe RAM: ≥ 16 DIMM Slots. - Khả năng mở rộng RAM: ≥ 8TB. - Khay ổ đĩa: ≥ 08 khay ổ đĩa 2.5 inch Hot-Plug, hỗ trợ SAS/SATA/NVMe. - Dung lượng lưu trữ dữ liệu: ≥ 9.6TB sử dụng ổ SAS HDD hoặc Enterprise SSD, hỗ trợ Hot-Plug. - SSD: ≥ 02 x 960GB Enterprise SSD, Hot-Plug. - RAID Controller: Hỗ trợ RAID 0/1/5/6/10/50/60, bộ nhớ đệm RAID ≥ 8GB, hỗ trợ bảo vệ dữ liệu khi mất điện. - HBA FC: ≥ 01 Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter, tốc độ ≥ 16Gb/s. - Ethernet: ≥ 01 Dual Port 10GbE SFP+. - Quản trị từ xa: iDRAC Enterprise, iLO Advanced - Khe mở rộng: ≥ 04 khe PCIe Gen5. - Nguồn điện: ≥ 02 bộ nguồn Hot-Plug dự phòng (1+1), công suất ≥ 800W/bộ. - Thanh trượt lắp tủ Rack (Rail Kit): Bao gồm. - Hệ điều hành: Không bao gồm. - Bảo hành: ≥ 36 tháng chính hãng. - Năm sản xuất: 2025 hoặc 2026. 	Bộ	2
3	Thiết bị lưu trữ mở rộng (NAS)	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết bị lưu trữ mạng (NAS) dạng Rackmount 19 inch, tối thiểu 16 khay ổ cứng. - Bộ xử lý tối thiểu 4 nhân, 8 luồng, xung nhịp cơ bản ≥ 3.3GHz. - Bộ nhớ RAM tối thiểu 8GB DDR4 ECC UDIMM, hỗ trợ mở rộng tối thiểu 32GB. - Hỗ trợ ổ cứng SATA 3.5"/2.5", hỗ trợ thay thế nóng (Hot-Swap). - Hỗ trợ mở rộng tối thiểu lên 28 ổ đĩa thông qua thiết bị mở rộng cùng hãng. - Tích hợp tối thiểu 01 cổng mạng 10GbE RJ45 và 02 cổng mạng 1GbE RJ45. - Hỗ trợ RAID 0, 1, 5, 6, 10. - Hỗ trợ Snapshot Replication, Hyper Backup, High Availability, iSCSI, SMB, NFS. - Hỗ trợ tích hợp VMware vSphere, Microsoft Hyper-V và OpenStack. - Nguồn điện dự phòng (Redundant Power Supply), hỗ trợ thay thế nóng. - Hỗ trợ tối thiểu 02 cổng USB 3.2 Gen 1. - Hỗ trợ tối thiểu 01 khe mở rộng PCIe. - Hệ điều hành NAS chuyên dụng đi kèm thiết bị. - Bảo hành: ≥ 36 tháng chính hãng Năm sản xuất: 2025 hoặc 2026. 	cái	1

4	Ổ cứng cho thiết bị NAS	<ul style="list-style-type: none"> - Loại ổ cứng: HDD 3.5 inch - Dung lượng: $\geq 20TB$ - Chuẩn giao tiếp: SATA III, tốc độ 6Gb/s - Tốc độ quay: ≥ 7200 vòng/phút (RPM) - Bộ nhớ đệm (cache): $\geq 256MB$ - Độ bền vận hành (MTBF): ≥ 2 triệu giờ - Tốc độ truyền tải dữ liệu tối đa: $\geq 270 MB/s$ - Bảo hành: ≥ 60 tháng chính hãng 	cái	5
5	Bộ lưu điện dự phòng (UPS Online)	<ul style="list-style-type: none"> - Bộ lưu điện (UPS) công nghệ Online Double Conversion. - Công suất tối thiểu: 8.000VA / 8.000W. - Dạng lắp đặt: Rackmount chuẩn 19 inch. - Điện áp vào/ra: 220-240VAC, 50/60Hz. - Dạng sóng ngõ ra: Sóng sin chuẩn (Pure Sine Wave). - Hỗ trợ quản lý, giám sát từ xa qua mạng Ethernet. - Hỗ trợ mở rộng thời gian lưu điện bằng bộ pin ngoài cùng hãng. - Tích hợp tối thiểu 04 cổng cấp nguồn công suất lớn và 06 cổng cấp nguồn tiêu chuẩn. - Hỗ trợ kết nối USB và Serial. - Bảo hành: ≥ 12 tháng chính hãng 	cái	2
6	Tủ Rack	<ul style="list-style-type: none"> - Tủ rack 36U chuẩn 19 inch, - kích thước 36U, 800x1200mm - Khung thép sơn tĩnh điện 	Bộ	1
7	Tủ Rack	<ul style="list-style-type: none"> - Tủ rack 32U - Kích thước: 32U x 600 x 800 mm - Khung thép sơn tĩnh điện 	Bộ	1
8	Windows Server 2025	Microsoft Windows Server 2025 Standard - 16 Core License Pack	cái	4
9	Máy tính công nghiệp	<ul style="list-style-type: none"> - Mini PC công nghiệp, CPU x86 quad-core $\geq 1.8GHz$, RAM $\geq 4GB$ DDR4, SSD $\geq 32GB$; hỗ trợ Modbus RTU/TCP, OPC-UA, MQTT; RS232/RS485, Ethernet, Wi-Fi, 4G LTE; $-20^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$; 12-24VDC. 	cái	5
10	Thiết bị router	<ul style="list-style-type: none"> 2 cổng WAN Gigabit RJ45 WAN 3 & 4: 2 x USB 2.0 gắn 3.5G/4G (LTE) USB modem 4 cổng LAN Gigabit, hỗ trợ VLAN tag 802.1q chia 16 VLAN (8 Subnet). 	cái	5
11	Thiết bị tường lửa	<ul style="list-style-type: none"> - Firewall: 9,900 Mbps. - IPS: 2,000 Mbps. - IPSec VPN: 6,000 Mbps. - NGFW: 1,500 Mbps. - Threat Protection: 1,300 Mbps. - SSL/TLS Inspection: 600 Mbps - Cổng kết nối: 4x GE RJ45. <p>Bản quyền 3 năm</p>	cái	5
12	Màn hình ghép (Video Wall)	<ul style="list-style-type: none"> Kích thước màn hình: ≥ 55 inch Độ sáng: ≥ 700 nit Đường viền đều nhau (Even Bezel): $\leq 0,44$ mm Khe ghép giữa hai màn hình (Bezel to Bezel): $\leq 0,88$ mm Hỗ trợ hiệu chỉnh màu tự động giữa các màn hình ghép (Smart Calibration) Hoạt động liên tục 24/7 Chuẩn chống bụi IP5X hoặc tương đương - Năm sản xuất 2025/2026 - Bảo hành: ≥ 36 tháng 	cái	12
13	Bộ điều khiển màn hình (Video Wall Controller)	<ul style="list-style-type: none"> Bộ điều khiển hiển thị Tricolor 8 đầu vào 12 đầu ra Pontus-3U-12H-8H hoặc tương đương - Hỗ trợ lên đến 16 đầu vào và 16 đầu ra HDMI - Độ phân giải lên đến 1920x1200@60Hz. - Phóng to/thu nhỏ, Chia màn hình, Di chuyển hình ảnh, PIP, Đọc và cắt cảnh. Cổng vào: - 08 cổng HDMI. 	cái	1

		<ul style="list-style-type: none"> - Giao thức hỗ trợ: HDMI 1.3 - Độ phân giải tối đa: 1920 x 1200@60Hz - Hỗ trợ EDID, HDCP. - Giao diện cổng: HDMI kiểu A. Cổng ra: - 12 cổng HDMI - Giao thức hỗ trợ: HDMI 1.3 - Độ phân giải tối đa: 1920 x 1200@60Hz - Khoảng cách truyền: 15m (với độ phân giải 1920x1200@60Hz) - Giao diện cổng: HDMI kiểu A. 		
14	Giá treo cho màn hình ghép	<p>Tính năng ấn đẩy mở ra/đóng vào, giúp thao tác nhanh chóng và dễ dàng mở màn hình phía trước để bảo trì và bảo dưỡng, với đa điểm điều chỉnh vi mô giúp căn chỉnh màn hình chính xác</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kích thước treo tối thiểu: 45" - 70" - Phù hợp tiêu chuẩn: VESA 200x200, 300x200, 400x200, 300x300, 400x300, 400x400, 600x400 	cái	12
15	Hệ thống khung chịu lực cho bộ 12 màn hình ghép	Khung thép chịu lực cho màn hình ghép	bộ	1
16	Cáp HDMI đầu vào dài loại 20m	<ul style="list-style-type: none"> - Cáp HDMI 2.1 sợi quang AOC, chiều dài 20m. - Băng thông $\geq 48\text{Gbps}$. - Hỗ trợ tối thiểu 8K@60Hz hoặc 4K@120Hz. 	sợi	16
17	Phụ kiện mạng	Vật tư phụ triển khai hệ thống: Thanh nguồn PDU, Patch panel, cáp mạng Cat6, dây nhảy cáp quang (Fiber patch cord), Ổ điện, Dây điện, ống máng... phục vụ công tác thi công lắp đặt	Gói	1
18	Triển khai lắp đặt	<ul style="list-style-type: none"> - Cấu hình thiết bị mạng, kết nối VPN nhà máy về trung tâm - Cấu hình máy chủ, máy trạm - Cấu hình màn hình ghép - Lắp đặt màn hình ghép 	Gói	1