

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên gói thầu: Mua sắm trang thiết bị hạ tầng công nghệ thông tin triển khai hồ sơ bệnh án điện tử tại Trung tâm y tế Lê Chân
- Tên dự toán: Mua sắm trang thiết bị hạ tầng công nghệ thông tin triển khai hồ sơ bệnh án điện tử tại Trung tâm y tế Lê Chân
- Tên Chủ đầu tư: Trung tâm Y tế Lê Chân
- Nguồn vốn: Nguồn Nhà nước Ngân sách
- Thời gian thực hiện: 12 tháng
- Địa điểm thực hiện cung cấp: Trung tâm Y tế Lê Chân (*Số 169 Tô Hiệu, phường Lê Chân, thành phố Hải Phòng*)

2. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

2.1. Yêu cầu chung

2.1.1 Đối với chất lượng Hệ thống chữ ký số tập trung:

- Đáp ứng đầy đủ các yêu cầu kỹ thuật về phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử, các chức năng phần mềm, các yêu cầu phi chức năng, yêu cầu về tính sẵn sàng với IPv6 và các yêu cầu khác theo công văn số 365/TTYQG-GPQLCL ngày 06/06/2025 của trung tâm thông tin y tế Quốc gia về hướng dẫn yêu cầu kỹ thuật triển khai phần mềm hồ sơ bệnh án điện tử.
- Bản quyền Hệ thống chữ ký số tập trung: Bản quyền nhà sản xuất cho các phần mềm theo yêu cầu tại mục 2.2 Chương V, E-HSMT và tài liệu chứng minh bản quyền.
- Độ ổn định: Hoạt động liên tục 24/7.
- Khả năng nâng cấp: Có khả năng nâng cấp phần cứng cho các thiết bị tại mục 2.2 Chương V, E-HSMT.
- Khả năng tương thích: Tương thích với các ứng dụng phổ biến; Tương thích với phần cứng mới trong trường hợp cập nhật sau này; Hỗ trợ driver chính hãng.
- Chất lượng bảo hành: Có bộ phận hỗ trợ 24/7, có khả năng khắc phục trong vòng 24 giờ đối với các lỗi nhỏ, trong vòng 72 giờ đối với các lỗi mang tính hệ thống. Yêu cầu hỗ trợ kỹ thuật: Hỗ trợ cài đặt & kích hoạt; Hỗ trợ xử lý lỗi hệ điều hành cơ bản; Cung cấp hướng dẫn sử dụng, tài liệu bàn giao.

2.1.2 Đối với thiết bị Kiosk thông minh

- Có cam kết Kiosk tích hợp liên thông dữ liệu với phần mềm Quản lý bệnh viện HIS đang sử dụng của chủ đầu tư.
- Thực hiện demo giải pháp tích hợp liên thông dữ liệu trong vòng 03 ngày làm việc kể từ ngày nhận được yêu cầu của chủ đầu tư phục vụ quá trình đánh giá E-HSMT (nếu cần).

2.1.3 Đối với chất lượng phần cứng

- Xuất xứ & bản quyền thiết bị
- Sản phẩm mới 100%, chưa qua sử dụng, nguyên đai – nguyên kiện.
- Có nguồn gốc rõ ràng, nhà sản xuất hợp pháp.
- Có đầy đủ:
- CO/CQ (nếu yêu cầu)
- Serial Number kiểm tra được online
- Tem nhãn chính hãng
- Không sử dụng hàng tân trang (refurbished) hoặc tái chế, trừ khi được quy định rõ

2.2. Yêu cầu về mặt chức năng, kỹ thuật chi tiết

Hàng hóa cung cấp phải đáp ứng yêu cầu chi tiết các tính năng kỹ thuật sau:

STT	Tên hàng hóa, thiết bị	Yêu cầu thông số, cấu hình
1	Hệ thống chữ ký số tập trung (3 năm)	<ul style="list-style-type: none">- Hình thức: Cấp mới- Thời hạn sử dụng: 36 tháng- Không giới hạn số lượt ký - Giới hạn thời gian ký - Các loại tài liệu, văn bản:PDF: Bệnh án, phiếu xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh,...; Office: Word & Excel các văn bản hành chính; XML: Giấy khám sức khỏe, chứng sinh, chứng tử,...; Dữ liệu giao dịch: Lệnh phê duyệt, Lệnh chuyển tiền,...; Xác thực tính hợp lệ của văn bản, tài liệu đã ký: Tính toàn vẹn; Xác thực tính hợp lệ của chứng thư số: Thời hạn hiệu lực; Chủ sở hữu; Trạng thái hoạt động của chứng thư số.
2	Máy Scan	<ul style="list-style-type: none">- Bảo hành: 12 tháng.- Công suất quét/ ngày 1.000 tờ/ ngày - Đèn chiếu sáng/ Công nghệ quét ảnh RGB LED, CIS CMOS- Tốc độ quét: 20 tờ/ 40 ảnh/ phút, 200 dpi, chế độ trắng đen/ thang xám, với Adapter; 15 tờ/ 30 ảnh/ phút, 200 dpi, chế độ màu, với Adapter; Cổng kết nối USB 2.0; Tương thích USB 3.2 Gen 1x1; Màn hình LED màu 7 đoạn kích thước 38mm- Kích cỡ giấy quét đầu vào: Tối đa: (216 x 1524)mm - Tối thiểu: (80 x 52)mm- Định lượng giấy 30–398g/m² - Khay nạp giấy 20 tờ, định lượng 80g/m²- Bảo mật thông tin Máy quét sử dụng bộ nhớ khả biến (volatile memory), dữ liệu hình ảnh sau khi quét sẽ không được lưu trữ trên máy và đảm bảo dữ liệu hình ảnh này sẽ tự động mất ngay khi tắt nguồn.- Phần mềm quét đi kèm theo máy, Phần mềm giao diện Tiếng Việt với các chức năng chính: Tách bộ bằng đêm trang cố định; Tách bộ bằng mã vạch (Barcode), ký tự quang học (OCR); Tách bộ theo mẫu (Form); Cho phép xóa trang, chèn trang, scan lại trang văn bản; Kéo thả nhận dạng, Phóng to vùng chọn, Tham chiếu cơ sở dữ liệu, Hỗ trợ phím tắt.
3	Màn hình tivi hiển thị danh sách bệnh nhân tại phòng khám	<ul style="list-style-type: none">- Bảo hành: 24 tháng.- Màn hình 27 inch FHD (1920x1080)/IPS 120Hz Full HD; Tần số quét 120Hz, Giảm mờ chuyển động 1ms; HDR10/ sRGB 99% (Thông thường)- Thiết kế công thái học với độ nghiêng từ -5° đến 20°; Chế độ chống rung hình- Phụ kiện theo hộp: Màn hình, chân đế, cáp kết nối tiêu chuẩn, dây nguồn, HDSĐ- Bao gồm phụ kiện: 01 Dây HDMI 15m Ugreen UG-50215; 01 bộ giá treo màn hình LCD; Dây điện ... công lắp đặt hoàn thiện.
4	Máy in mã vạch	<ul style="list-style-type: none">- Bảo hành: 12 tháng.- Độ phân giải: 203 Dpi - Cổng giao tiếp: USB - Khổ giấy: 110mm - Tốc độ in: 6 ips (152mm/s) - Chiều rộng in tối đa: 104mm (4.09in) - Chiều dài in tối đa: 39.0 in /991 mm; Nguồn

		<p>điện vào: 100-240V AC, 50/60Hz - Đầu ra: 24V DC, 2A</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kèm theo: 01 Bảng mực HT33, 02 cuộn tem in mã vạch.
5	Màn hình hiển thị QR code	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 12 tháng. - Bộ nhớ: RAM: 640KB + FLASH: 4MB; Màn hình: 2.4 inch, độ phân giải 240*320 pixel, Color TFT LCD, chuyên hiển thị mã QR động xuất ra từ máy tính tiền (POS) - Âm thanh: có, phát âm thanh khi có thông tin giao dịch; Cổng giao tiếp: USB Type-C.
6	Máy tính xách tay	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 36 tháng. - CPU: Intel® Core i5-1334U processor 1.3 GHz (12MB cache, up to 4.6 GHz, 10 cores) - RAM: 8GB (1x8GB) DDR5 5200MHz; - Ổ cứng: 512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 - VGA: Intel® UHD Graphics; Màn hình 14 inch FHD (1920 x 1080) 16:9 chống chói - Wifi: Wi-Fi 6E (802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.3 Wireless Card - Cổng kết nối: 2 x USB 3.2 Gen2 Type-C (đầy đủ chức năng, hỗ trợ PD+DP) / 2 x USB 3.2 Gen1 Type-A/; 1 x HDMI 1.4b; 1 x 3.5mm Combo audio jack/ 1 x Kensington® nano lock slot/ 1 x RJ45 - Pin 63Wh-3 cell, Li-Polymer ; Nguồn 65W AC Adapter, USB Type-C® (Output: 20 V DC, 3.25 A; Input: 100~240 V AC 50/60 Hz universal) - Âm thanh 2W x 2 loa x microphone - Webcam Shield/ TPM 2.0 (tùy chọn) - Hệ điều hành: Windows 11 Home 64bit bản quyền.
7	Máy đọc mã vạch	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 12 tháng - Công nghệ quét: Array Imager (640 x 480 pixels); Đọc mã vạch: 1D, 2D, PDF417 - Đọc cực tốt loại mã vạch mờ, nhòe, chất lượng kém; Chịu độ sốc khi rơi xuống nền bê tông 1.5 m - Kháng bụi và nước IP42.
8	Bảng thông báo điện tử	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 24 tháng. - Loại tivi: Smart Tivi; Hệ điều hành WebOS25; Kích cỡ màn hình 55 inch; Loại màn hình LED, tần số quét 60Hz; Độ phân giải 4K; Công nghệ hình ảnh HDR10; Tăng cường biểu cảm 4K HDR (High Dynamic Range) Filmmaker Mode™; Hiệu chuẩn tự động Auto Calibration - Tiện ích nổi bật: Tìm kiếm giọng nói bằng tiếng Việt, Chiếu hình ảnh từ điện thoại lên TV, Điều khiển qua ứng dụng - Phụ kiện khác bao gồm: 01 Cáp chuyển đổi VGA To HDMI 2M Ugreen 30840 Full HD 1080p + 01 Cáp HDMI 10m Ugreen 40414, hỗ trợ 4K, chuẩn 2.0 + 01 Giá treo Tivi di động (37 - 86inch) + Dây điện + Công lắp đặt hoàn thiện.
9	Kios thông minh	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: tối thiểu 12 tháng - Màn hình: Màn hình 27" LED; Độ phân giải 1920*1080, tỷ lệ 9:16, cảm ứng điện dung 10 điểm. - Máy tính điều khiển: CPU: Intel Core i3 , Gen 10-14th - RAM: 8GB DDR4 - Ổ cứng: SSD 240GB - Kết nối mạng: LAN

		<p>Gigabit & Wi-Fi AC (2.4GHz & 5GHz) - Cổng kết nối: HDMI, DisplayPort, VGA, USB Type-C, USB 3.0, LAN, Audio, USB 2.0, AC 220V.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy in: Tốc độ in ~200mm/s, cắt giấy tự động, Chiều rộng giấy 80 mm 48/57/64;. - Máy đọc mã vạch 2D: Đọc các loại mã vạch 1D (Barcode) và 2D (QRcode); - Camera: Độ phân giải: Full HD; Tầm quan sát tối đa: 90 độ; Tự động lấy nét. - Thiết bị radar 24GHz: phát hiện con người phía trước, có thể nhận diện có người phía trước cách kiosk 1-2m - Thiết bị đọc căn cước công dân: Tự động nhận diện và đọc Căn cước công dân; Tốc độ đọc: 2s-3s; Đọc và giải mã đầy đủ các trường thông tin sau: Ảnh chụp cá nhân, Tôn giáo, Số căn cước, Số chứng minh cũ, Ngày phát hành thẻ, Họ tên, Ngày hết hạn, Ngày sinh, Họ tên bố, Giới tính, Họ tên mẹ, Họ tên vợ, chồng (nếu có), Quốc tịch, Đặc điểm nhận dạng, Dân tộc, Quê quán, Nơi ở hiện tại. - Khung sườn: Thép tĩnh điện, bền bỉ, phù hợp với khí hậu Việt Nam; Cắt và tạo hình bằng công nghệ Laser CNC. - Tiêu chuẩn sản xuất: ISO 9001-2015; ISO 14001-2015; ISO 45001-2018, ISO27001-2013, 5S Standard - Kết nối phần mềm quản lý Bệnh viện: API kết nối các danh mục hệ thống - API kết nối các danh mục Bệnh viện - API đón tiếp bệnh nhân - API thanh toán.
10	Switch 48 port	<ul style="list-style-type: none"> - 48 cổng RJ45 10/100Mbps có giá treo - Bảo hành: 36 tháng. - Nguồn điện: 100-240V AC, 50/60Hz.
11	Switch 16 port	<ul style="list-style-type: none"> - 16 cổng RJ45 10/100/1000 Mbps có giá treo - Bảo hành: 36 tháng. - Nguồn điện: 100-240V AC, 50/60Hz.
12	Access Point	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 36 tháng. - Chuẩn Wi-Fi 6 (802.11ax) tích hợp Ăng-ten thông minh; Băng tần: Dual-band 2.4GHz + 5GHz - Tốc độ tối đa: 2.4GHz: 575Mbps, 5GHz: 1.2Gbps - Tổng tốc độ tối đa 1.775Gbps; Số luồng: 2x2 MIMO - Cổng mạng: 1 cổng GE hỗ trợ PoE; Nguồn cấp: PoE IEEE 802.3af; Số lượng thiết bị kết nối: ≤ 128 - Thiết bị kết nối đồng thời: 80 - Bán kính phủ sóng tối ưu: 18m; Tính năng: MU-MIMO; Bảo mật WPA2; Hỗ trợ quản lý tập trung; Quản lý linh hoạt: Fit/Fat/ Cloud, triển khai nhanh qua app HUAWEI eKitn - Nguồn POE.
13	Tủ mạng 10U D500	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 12 tháng. - Kích thước: (H570 x W550 x D500)mm - Tủ rack mạng thiết kế dạng đứng, tương thích tiêu chuẩn 19", toàn bộ tủ được làm bằng thép CT3 dày 1,0 - 1,2mm sơn tĩnh điện chống gỉ. Kết cấu hàn liền, có khung gắn thiết bị, lỗ chờ đi dây trên và dưới, cánh trước có ô mica hoặc cửa lưới được lắp khóa an toàn. Bao gồm phụ kiện 01 quạt thông gió, 01 thanh

		nguồn điện với ổ cắm 3 chấu, 04 bánh xe, 02 khóa, bộ ốc lắp rack.
14	Hệ thống lưu điện 6KVA	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành 24 tháng. - Công nghệ: On-line double conversion - Hệ số công suất đầu vào: $\geq 99\%$ - Điện áp vào: 220VAC 1 pha + G +N - Dải điện áp vào: 145÷295 VAC tại 100% tải - Tần số nguồn vào: 45~65 Hz - Hệ số công suất đầu ra: 0,9 (kVA/kW) - Điện áp ra: 208/220/230/240VAC 1 pha + N (lựa chọn được) - Tần số nguồn ra: 50Hz $\pm 1\%$ - Sử dụng ắc-quy axit chì khô kín khí, không cần bảo dưỡng. - Lưu điện 5 phút full tải.
15	Cửa thép chống cháy	<ul style="list-style-type: none"> - Chống cháy 70 phút 1 cánh - Kích thước bao gồm cả khung bao (910 x 3000)mm - Cánh cửa dày 50mm cấu tạo gồm 03 lớp: 02 lớp ngoài là thép tấm dày 0,8mm; Lõi bên trong chèn vật liệu chống cháy tiêu chuẩn cục PCCC (MgO, vôi thủy tinh, keo chống cháy...). - Khung cửa thép định hình dày 1,2mm, toàn bộ cửa sơn tĩnh điện chống cháy. Gioăng cửa bằng cao su chuyên dụng chống cháy, ngăn khói, giảm ồn. - Bao gồm chi phí vận chuyển, chi phí chèn vật liệu chống cháy, nhân công lắp đặt cửa thép + vật tư phụ (keo, bả, sơn ...), chi phí gia công lắp đặt khóa; Chi phí kiểm định, cấp giấy chứng nhận PCCC hoàn thiện.
16	Phụ kiện (cửa thép)	Phụ kiện cửa: Tay co thủy lực; Khóa tay gạt ngang; Doorsill inox SUS 201 dày 1,0mm, gioăng cao su; Bản lề inox SUS 304 (04 bộ), ốc vít, keo, ...
17	Thiết bị quản lý cửa ra vào bằng vân tay, thẻ từ	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 12 tháng. - Hỗ trợ khuôn mặt, vân tay, và thẻ. - Hỗ trợ Max.10000 khuôn mặt, Max.10000 vân tay, và Max.10000 thẻ Mifare. - CPU: 1.GHz Dual Core - RAM: 1GB; ROM: 8GB - Supplement Light: Yes - Virtual Keypad: 12 Keys - Fingerprint Sensor: Z-ID - Màn hình cảm ứng 5-inch LCD (720*1280) - Hỗ trợ kết nối Wifi. <p>Bộ thiết bị, phụ kiện lắp đặt kèm theo:</p> <ul style="list-style-type: none"> + 1000 Thẻ Mifare RF + Bộ khóa điện từ + Bộ bát trên khóa điện từ + Càng khóa (Bộ 2 cái) giá đỡ cho khóa điện từ + Nút bấm mở cửa inox + Bộ lưu điện cửa kiểm soát kèm ắc quy 12V 7Ah + Vật tư phụ khác: Dây mạng Cat5e, dây điện 2x2.5, keo, ... + Đã bao gồm nhân công lắp đặt hệ thống cửa, cài đặt và hướng dẫn sử dụng hoàn thiện.
18	Thiết bị giám sát nhiệt độ và độ ẩm phòng máy chủ	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 12 tháng. - Bộ sản phẩm bao gồm: Thiết bị chính (gồm cảm biến nhiệt độ và độ ẩm gắn trên thiết bị); Cáp kết nối; Adapter 5V-2A; 04 Pin AA; HDSD; Chân đế. - Dải đo nhiệt độ: -20°C ÷ 60°C ($\pm 0.5^\circ\text{C}$); Dải đo độ ẩm: 10% ÷ 90% ($\pm 3\%\text{RH}$)

		<ul style="list-style-type: none"> - Độ phân giải 0.1°C và 1%RH - Có khả năng mở rộng 02 cảm biến đo nhiệt độ và 01 dây cảm biến nhiệt độ, độ ẩm; Kết nối với Cloud thông qua WiFi; Giám sát và Download báo cáo qua internet, App; Cảnh báo quá nhiệt độ, mất điện qua App di động, Email; Bộ nhớ trên bo mạch: 300.000 bản ghi; Free dung lượng trên cloud: 200MB - Màn hình LCD 4.4" hiển thị giá trị đo; Nguồn điện: DC USB (5V-2A) hoặc 04 x Pin AA - Tuổi thọ pin 15 ngày (WiFi) + Dây cảm biến nhiệt độ & độ ẩm 5M-VN-USB + Cáp nối dài dây cảm biến mở rộng 5M-USB.
19	Bình cầu chữa cháy tự động loại 8kg	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: ≥ 12 tháng. - Bình cầu chữa cháy tự động bột ABC 8kg (khối lượng cả vỏ bình ~10,5kg) + Có tem kiểm định + Giấy chứng nhận kiểm định của cơ quan PCCC. Bao gồm bộ giá đỡ và HT treo trần.
20	Camera IP Hồng ngoại	<ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 24 tháng. - Cảm biến hình ảnh CMOS 1/2.7" - Ống kính 2.8mm - Chuẩn nén hình ảnh H265+/H.264; Độ nhạy sáng: Màu 0.01 Lux @(F1.2, AGC ON) - Độ phân giải 1920x1080@20/30fps; Chống ngược sáng số DWDR, giảm nhiễu số 3DNR, tính năng bù sáng BLC - Tích hợp Micro - Tầm xa hồng ngoại đến 40m - Tiêu chuẩn chống bụi, nước IP67 - Hỗ trợ dịch vụ - Mặt sau và chân đế: Nhựa - Nguồn cấp DC12V & PoE.
21	Sàn nâng phòng máy chủ (đã bao gồm phụ kiện)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tấm sàn:</i> Kích thước: 600x600x35mm <ul style="list-style-type: none"> - Tấm sàn thép lõi xi măng nhẹ, mặt phủ HPL (High pressure laminate) 1,2mm màu trắng vân nâu loại JCS 025 – Meiah 2010, chống tĩnh điện, chống cháy, trầy xước. Viền tấm bằng nhựa PVC màu đen chống xước. Khối lượng: ~14,5kg/ tấm; Độ chống tĩnh điện: $1 \times 10^6 \Omega$ - $1 \times 10^9 \Omega$; Chịu tải trọng đều: 23000N/ m²; Tải tập trung: 4450N/ điểm (1000lb); Chịu tải va đập (Impact Load): 670N - Chịu tải tốt đỉnh (Ultimate Load): 13350N/ điểm; HS an toàn (Safty Factor): 3; 2. <i>Chân đế:</i> Thân bằng ống thép mạ cầu vòng D25 dày 1,5mm, độ cao 200mm ~ 500mm (có thể điều chỉnh, cố định độ cao lắp đặt); Đế chân 95x95x2mm, hai đầu chân đế có đệm cao su chống rung. 3. <i>Thanh giằng ngang:</i> Kích thước: 570x32x21mm, dày 1mm; Mặt thanh giằng và chân đế giáp với tấm sàn có dán lớp đệm chống ồn. 4. <i>Phụ kiện lắp đặt hoàn thiện:</i> Keo 2 thành phần, tay cầm hít sàn nâng, thanh nẹp inox V50x0,6mm ốp cửa ra vào và viền cạnh sàn, vít bắt tấm 45mm, vít nở thép, cách nhiệt ... Các hàng chân đế được kết nối với nhau bằng dây đồng tiếp địa 10mm hàng nối hàng, kết nối với hệ thống tiếp địa tổng. <ul style="list-style-type: none"> - Bảo hành: 24 tháng. - Bao gồm nhân công thi công lắp đặt hoàn thiện.

• **Nhà thầu nộp kèm E-HSDT các tài liệu sau:**

- Giải pháp và phương pháp chứng minh Hệ thống chữ ký số tập trung do nhà thầu cung cấp đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật mà chủ đầu tư đưa ra.

- Cam kết thực hiện đầy đủ khối lượng công việc, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và yêu cầu cụ thể như trên.

- Cam kết thực hiện theo đúng nội quy, quy định của bên mời thầu trong quá trình triển khai.

3. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại mục 3. gồm các phần như sau:

- Giải pháp và phương pháp luận;

- Kế hoạch tổ chức thực hiện, đào tạo các phòng ban.

4. Kiểm tra và thử nghiệm

Việc kiểm tra, thử nghiệm có thể quy định theo từng giai đoạn như: nhận hàng hóa hoặc trước khi sử dụng hàng hóa,...

- Thời gian: Trước khi nhận hàng hóa hoặc trước khi sử dụng hàng hóa;

- Địa điểm: Trung tâm Y tế Lê Chân.

- Cách thức tiến hành: kiểm tra trực tiếp theo các tiêu chí dự thầu;

- Chi phí cho việc kiểm tra, thử nghiệm: Nhà thầu chịu chi phí của hàng hóa kiểm tra, thử nghiệm

Trường hợp sau khi kiểm tra, thử nghiệm mà hàng hóa của nhà thầu không đáp ứng được yêu cầu thì Chủ đầu tư hoặc Bên mời thầu có quyền loại bỏ mặt hàng đó của nhà thầu do không đáp ứng về kiểm tra và thử nghiệm. Trong trường hợp này, Chủ đầu tư hoặc Bên mời thầu sẽ lập Biên bản kiểm tra thử nghiệm và nêu lý do không đạt thông báo đến nhà thầu tại thời điểm kiểm tra.

Trong thời hạn 02 ngày làm việc, kể từ ngày lập biên bản, nhà thầu có trách nhiệm cung cấp hàng hóa thay thế đảm bảo yêu cầu.