

Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật

1.1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu

- Tên dự toán mua sắm: Hoàn thiện hạ tầng, thiết bị công nghệ thông tin phục vụ công tác chuyển đổi số trong các cơ quan khối Đảng phường Linh Xuân
- Tên gói thầu: Mua sắm hoàn thiện hạ tầng, thiết bị công nghệ thông tin phục vụ công tác chuyển đổi số.
- Chủ đầu tư: Văn phòng Đảng ủy Phường Linh Xuân.
- Địa điểm thực hiện: Văn phòng Đảng ủy Phường Linh Xuân - Số 763 Kha Vạn Cân, phường Linh Xuân, Thành phố Hồ Chí Minh.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày.

1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Nhà thầu có thể chào hàng hóa có tính chất kỹ thuật tương đương hoặc cao hơn yêu cầu kỹ thuật theo bảng sau đây nhưng phải đảm bảo khả năng tương thích và đồng bộ với hệ thống thiết bị thuộc phạm vi gói thầu:

Stt	Danh mục hàng hóa và Tiêu chuẩn kỹ thuật tối thiểu
I	Bản quyền phần mềm
1	Bản quyền phần mềm Office Microsoft
	Phần mềm Office Home 2024 All Lng APAC EM Retail Online ESD
	Hệ điều hành hỗ trợ: Windows 11, Windows 10 hoặc macOS
	Hạn sử dụng: Vĩnh viễn
II	Thiết bị đầu cuối cho cán bộ công chức
1	Máy tính
	≥ Intel® Core™ Ultra 5 Processor 225 3.3 GHz, hỗ trợ Intel® AI Boost NPU
	≥ 1x16GB DDR5 U-DIMM, khả năng nâng cấp tối đa 128GB
	≥ 1x512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD
	High Definition 7.1 Channel Audio
	≥ 1x RJ45 Gigabit Ethernet, 1x HDMI 1.4, 1x VGA Port, 1x Displayport 1.4, 1x 7.1 channel audio, 9x USB 2.0/3.2, 1x USB 3.2 Gen 2*2 Type-C(mặt trước)

	≥ 1x PCIe® 4.0 x 16, 2x PCIe® 3.0 x 1, 1x đầu nối M.2 2230 cho thiết bị lưu trữ, 1x đầu nối M.2 2280 cho thiết bị lưu trữ, 1x đầu nối M.2 cho WiFi, 4x khe cắm DDR5 U-DIMM, 4x cổng SATA 6.0Gb/s
	Mô-đun nền tảng tin cậy rời rạc (TPM) 2.0
	Chức năng đặt password bảo vệ tất cả dữ liệu được lưu trữ trên đĩa cứng
	Chức năng khóa cổng USB qua BIOS;
	Khe khóa Kensington, Padlock
	Công nghệ khử ồn AI hai chiều giúp tối ưu hóa hội họp.
	Ứng dụng AI sử dụng trọn đời sản phẩm: hỗ trợ phụ đề lời nói và dịch nội dung trong các ứng dụng họp trực tuyến, tóm tắt nội dung cuộc họp (không cần kết nối internet để bảo mật dữ liệu)
	Bàn phím và chuột quang: Chuẩn USB
	≤ 180W power supply (80+ Bronze, peak 228W)
	EPEAT Silver, Energy star 8.0 hoặc tốt hơn
	Windows 11 Pro bản quyền cài đặt sẵn
	Màn hình hiển thị: ≥ 23.8" FHD - 1920 x 1080
	Tấm nền: IPS hoặc OLED
	Độ sáng hiển thị: 300cd/m ²
	Tần số quét màn: 120Hz
	Thời gian đáp ứng: 1ms MPRT
	Chỉ số màu sắc: 16.7 triệu màu
	Hỗ trợ tiêu chuẩn: VESA 100 x 100 mm
	Cổng cắm kết nối: HDMI(v1.4) x 1, VGA x 1, Earphone Jack, PC Audio Input
	Phụ kiện trong hộp: Dây nguồn, Dây HDMI
	Bảo hành chính hãng: ≥ 12 tháng chính hãng tại nơi lắp đặt.
2	Máy tính xách tay LD
	≥ Intel® Core™ 5 Processor 120U 1.4 GHz (12MB Cache, up to 5.0 GHz, 10 Cores)
	Intel® Graphics
	≥ 1x16GB DDR5; 2x DDR5 SO-DIMM slots với khả năng nâng cấp tới 64GB
	≥ 1x512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD/ 2 khe cắm ổ cứng hỗ trợ RAID bảo vệ dữ liệu

	Kích thước: 14” FHD (1920 x 1080) 16:9, IPS, LED Backlit, ≥ 300 nits, Anti-glare display
	Wi-Fi 6E (802.11ax) (Dual band) 2*2 + Bluetooth® 5.4 Wireless Card
	1080p FHD với màn sập cơ
	$\geq 2x$ USB 3.2 Gen 1 Type-A, 2x USB 3.2 Gen 2 Type-C support display/power delivery, 1x HDMI 1.4, 1x 3.5mm Combo Audio Jack, 1x RJ45 Gigabit Ethernet
	TYPE-C, 65W AC Adapter: ≥ 63 WHrs, 3S1P, 3-cell Li-ion
	+ Mô-đun nền tảng tin cậy (Trusted Platform Module 2.0)
	+ Tính năng tự động phát hiện và khôi phục BIOS bị lỗi
	+ Tính năng phát hiện xâm nhập phần cứng, tháo máy và lưu trữ lại lịch sử trong BIOS
	+ Tính năng khôi phục lại hệ điều hành gốc từ nhà sản xuất, trực tiếp từ internet thông qua BIOS
	+ Công nghệ khử ồn AI hai chiều giúp tối ưu hóa hội họp.
	+ Ứng dụng AI sử dụng trọn đời sản phẩm(tối thiểu 3 năm): hỗ trợ phụ đề lời nói và dịch nội dung trong các ứng dụng họp trực tuyến, tóm tắt nội dung cuộc họp (không cần kết nối internet để bảo mật dữ liệu)
	+ Bàn phím tiêu chuẩn đèn nền kèm NumberPad
	+ Chuột quang chính Hãng đi kèm
	Energy star 8.0, FSC Mix, REACH, RoHS, TCO Certified hoặc tốt hơn
	Windows 11 Pro bản quyền
	Bảo hành chính hãng: ≥ 12 tháng chính hãng tại nơi lắp đặt.
3	Máy tính xách tay CV
	Vi xử lý: $\geq$ AMD Ryzen™ 5 150 Processor 3.3GHz (16MB Cache, up to 4.55 GHz, 6 cores, 12 Threads)
	Bộ mạch chủ: Tương thích và đồng bộ thương hiệu với Hãng sản xuất máy tính
	Bộ xử lý đồ họa: AMD Radeon™ Graphics
	Bộ nhớ: 16GB DDR5; 2x DDR5 slots với khả năng nâng cấp tới 64GB
	Ổ cứng: 512GB M.2 2280 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD/ 2 khe cắm ổ cứng hỗ trợ RAID bảo vệ dữ liệu
	Màn hình: 14” FHD (1920 x 1080) 16:9, IPS, LED Backlit, ≥ 300 nits, Anti-glare display
	Card không dây: Wi-Fi 6E(802.11ax) (Triple band) 2*2 + Bluetooth® 5.4 Wireless Card

	Camera: 1080p FHD camera With privacy shutter
	Cổng giao tiếp: 2x USB 3.2 Gen 1 Type-A; 2x USB 3.2 Gen 2 Type-C support display / power delivery
	1x HDMI 1.4; 1x 3.5mm Combo Audio Jack; 1x RJ45 Gigabit Ethernet
	Bộ sạc: TYPE-C, 65W AC Adapter, Output: 20V DC, 3.25A, 65W, Input: 100~240V AC 50/60Hz universal
	Pin: 63WHrs, 3S1P, 3-cell Li-ion
	Bảo mật và tính năng AI đi kèm:
	+ Bảo mật vân tay
	+ Mô-đun nền tảng tin cậy (Trusted Platform Module 2.0)
	+ Tính năng tự động phát hiện và khôi phục BIOS bị lỗi
	+ Tính năng phát hiện xâm nhập phần cứng, tháo máy và lưu trữ lại lịch sử trong BIOS
	+ Tính năng khôi phục lại hệ điều hành gốc từ nhà sản xuất, trực tiếp từ internet thông qua BIOS
	+ Công nghệ khử ồn AI hai chiều giúp tối ưu hóa hội họp.
	+ Bàn phím tiêu chuẩn có đèn nền.
	+ Chuột quang chính hãng đi kèm.
	Nhãn sinh thái & Tuân thủ: EPEAT Silver, Energy star 8.0, REACH, RoHS hoặc cao hơn
	Hệ điều hành: Windows 11 Pro bản quyền
	Bảo hành chính hãng: ≥ 12 tháng chính Hãng tại nơi lắp đặt.
4	Máy in laser
	Máy in LASER đơn năng trắng đen 2 mặt
	Tốc độ in một mặt: ≥ 33 trang (A4)/phút, 35 trang (Letter)/ phút
	Tốc độ in 2 mặt: ≥ 15 ipm
	Thời gian in bản đầu tiên (A4): ≤ 8.5 giây
	Ngôn ngữ in: PCL5e, PCL6, PS3, PDF1.7
	Độ phân giải: 1200 x 1200 dpi
	Có chế độ In tự động 2 mặt
	Bảng điều khiển: Màn hình LCD 2 dòng (2-Line LCD)
	Tốc độ xử lý: ≥ 800 MHz
	Bộ nhớ: ≥ 256 MB

	Công suất khuyến nghị hàng tháng: 1000 tới 10,000 trang
	Công suất tối đa hàng tháng: $\geq 80,000$ trang
	Khay giấy vào: ≥ 250 tờ
	Khay giấy đa năng (Khay tay): 1 tờ in được trọng lượng giấy tối đa 200g/m^2
	Khay giấy ra: ≥ 120 tờ
	Cổng kết nối: USB 2.0, LAN
	Hệ điều hành: hỗ trợ Windows 10, Windows 11; Mac OS từ 10.10 trở lên
	Tiêu thụ điện năng: trung bình $\leq 525\text{W}$ trong chế độ in, $\leq 50\text{W}$ trong chế độ chờ và $\leq 1\text{W}$ trong chế độ ngủ
	Độ ồn khi in $\leq 52\text{ dBA}$ khi in, $\leq 30\text{ dBA}$ trong chế độ chờ.
	Hộp mực: Kèm theo máy là mực chính hãng, mới 100%, tối thiểu in được 3000 trang A4 với độ phủ 5%, theo chuẩn ISO 19752.
	Thời gian bảo hành: ≥ 12 tháng.
5	Máy scan tài liệu (A4)
	Kiểu máy Quét 2 mặt tự động, có chức năng quét hộ chiếu và khổ A3 gấp đôi
	Đèn quét CIS x 2
	Khổ giấy Tối đa: $215,9 \times 355,6\text{ mm}$; Tối thiểu: $48 \times 50\text{ mm}$
	Kéo giấy dài: 6.096 mm
	Khả năng quét thẻ nhựa chữ nổi, độ dày tối đa $1,4\text{mm}$
	Quét sổ/ Hộ chiếu: tối đa dày 7 mm
	Định lượng giấy 20 - 465 g/m^2
	Tốc độ quét Một mặt: 50 ppm , Hai mặt: 100 ipm (A4, quét màu, 300dpi)\
	Độ phân giải $600 \times 600\text{ dpi}$, tối đa 1200 dpi
	Khay giấy 100 tờ (A4: 80 g/m^2)
	Công suất 8000 trang/ ngày
	Cổng kết nối USB 3.2 Gen1x1 / USB 2.0 / USB 1.1
	LAN: 10BASE-T, 100BASE-TX, 1000BASE-T
	Chức năng quét khổ A3, bì thư, hộ chiếu Có khả năng quét giấy khổ A3 bằng cách gấp đôi và quét bì thư, hộ chiếu mà không cần sử dụng phụ kiện
	Chức năng quản lý máy Đi kèm phần mềm quản lý cấu hình, theo dõi nhiều máy từ xa cùng lúc dưới dạng phần mềm server - client

	Định dạng file Hỗ trợ các định dạng file: Bitmap, TIFF, Multi-TIFF, JPEG, JPEG2000, Searchable PDF, PDF, PDF/A, PNG, RTF, Word, Excel, PowerPoint
	Hỗ trợ Index file XML, CSV, TXT
	Tính năng tách trường văn bản (Metadata fields) 20 trường, hỗ trợ font tiếng Việt, Anh... Người dùng có thể tự định nghĩa trường văn bản.
III	Hệ thống phòng họp trực tuyến
1	Tivi 75inch
	Kích thước: 75 inch
	Màn hình thiết kế 3 cạnh tràn viền, Loại màn hình: LED 4K
	Góc nhìn: 150/160 (CR>10), Độ tương phản 4000:1
	Đạt tiêu chuẩn truyền hình kỹ thuật số DVB-T2, Thời gian phản hồi của màn hình: 8ms
	Độ sáng: 380+/-10% cd/m2 , High Dynamic Range (HDR) chuẩn Dolby Vision: Có
	Tính năng HDR10 tăng cường dải tương phản và màu sắc: Có
	Công nghệ nâng cấp chất lượng các hình ảnh chuyển động: Có
	Công nghệ DNR giảm nhiễu kỹ thuật số (digital noise) trong hình ảnh, Tần số quét: 60Hz
	Tùy chỉnh đèn nền/ độ sáng/ độ tương phản/ độ bảo hòa/ HUE/ độ sắc nét theo nhu cầu.
	Hệ thống âm thanh vòm theo tiêu chuẩn Dolby Atmos: Có
	Chế độ âm thanh: 7 chế độ (Tùy chọn cho người dùng/ Tiêu chuẩn/ Sống động/ Thể thao/ Xem phim/ Nghe nhạc/ Xem tin tức)
	Công suất loa: 20W, Hệ điều hành Android 11 trở lên
	Hỗ trợ Google Home, Cửa hàng phần mềm Google Play được cài đặt sẵn, Tích hợp chức năng Google Assistant
	Chức năng Record ghi lại chương trình TV, Chức năng phản chiếu Chromecast được tích hợp sẵn giúp phản chiếu nội dung từ điện thoại sang tivi.
	Hỗ trợ công nghệ DRM Wideline L1, Playready 3.0, Trang bị điều khiển tivi thông minh có phím tắt Google Play, Google Assistant: Có
	Hiển thị video, hình ảnh, âm thanh, văn bản qua kết nối USB: Có
	Các kết nối tiêu chuẩn:

	HDMI: 4 cổng phiên bản 2.0 tương thích chuẩn 4K, tích hợp tiêu chuẩn mã hóa HDCP 2.2 (1 cổng đạt chuẩn eARC), USB: 2 cổng phiên bản 2.0 (5V/500mA), có hỗ trợ kết nối ổ cứng ngoài, Đầu vào AV: 1 (mini composite)
	Đầu vào Ethernet LAN: 1 (cáp RJ45), Đầu ra âm thanh kỹ thuật số: 1, Đầu vào tai nghe: 1, Đầu vào RF: 1
	Kết nối Bluetooth: Có sẵn (chuẩn BT5.1), Kết nối Chromecast: Có sẵn , Wi-Fi: Tiêu chuẩn 2.4+5Ghz
	Tiêu chuẩn áp dụng: ISO 9001:2015, , Chứng nhận QCVN 63:2020/BTTTT, QCVN 118:2018/BTTTT, QCVN 132:2022/BTTTT, Chứng nhận kiểm tra hiệu suất năng lượng TCVN 9536:2021
2	Hệ thống âm thanh
2.1	Bộ micro không dây cầm tay (gồm 2 micro không dây + 1 đầu thu)
	Đạt QCVN 91:2015/BTTTT
	Micro không dây thông minh cao cấp
	Ở mọi góc độ, giữ yên trong 3-5 giây, tự động tắt tiếng để tránh hú
	Giữ yên trong 10 phút, nó sẽ tự động chuyển sang chế độ tiết kiệm năng lượng và bạn có thể hát khi nhắc nó lên
	Chức năng chống sốc, im lặng trong không khí, im lặng trên mặt đất, để tránh làm hỏng loa do âm thanh va đập
	Đứng yên trong 30 phút, tự động tắt máy
	Hệ thống chống hú tự động: 0db-1db-2db-3db-4db-5db
	Tự động tìm kiếm (RF) không có tần số nhiễu
	Chức năng khóa phím bảng điều khiển 8: Hệ thống cài đặt mật khẩu ẩn
	1-200 / 200-1, hệ thống chuyển đổi mã ID độc lập để ngăn chặn nghe trộm.
	Phương pháp liên kết tần số: liên kết tần số tự động hồng ngoại.
	Độ nhạy: 12dBuV (80Db S / N)
	Phạm vi điều chỉnh độ nhạy: 12-32dBuV
	Điểm tần số có thể điều chỉnh: 200 điểm tần số
	Đầu ra cân bằng: 0-0,5V / 600Ω
	Đầu ra âm thanh: 0-0,5V / 5KΩ
	Nguồn điện: nguồn điện DC 11-18V bên ngoài
	Làm việc hiện tại: 300mA
	Dải tần số: 640MHz-690MHz
	Phương pháp điều chỉnh: FM

	Độ lệch tần số tối đa: $\pm 45\text{KHz}$
	Phản hồi âm thanh: $40\text{Hz}-18\text{KHz}$ ($\pm 3\text{Db}$)
	Biến dạng toàn diện: $\leq 0,5\%$
	Dễ dàng cài đặt, có các chức năng mạnh mẽ và các tính năng ổn định.
	Khả năng tái tạo âm thanh cực kỳ cao và cực kỳ xuyên thấu, để tất cả những người tham gia có thể nghe thấy những bài phát biểu rõ ràng
2.2	Mixer 8 kênh
	Bộ trộn đa năng 8 kênh
	Kết nối không dây Bluetooth tích hợp
	Với 99 hiệu ứng kỹ thuật số
	Được trang bị XLR mạ vàng và giao diện đầu vào Line cân bằng
	Nguồn điện ảo 48V
	Chức năng giám sát mạnh mẽ, cung cấp dải động lớn hơn
	Đầu vào tín hiệu cân bằng để đạt được tín hiệu hoàn chỉnh cao nhất
	Mỗi kênh được trang bị một bộ phát phụ để kết nối bộ hiệu ứng bên ngoài và màn hình
	Đầu ra hỗn hợp kênh chính và đầu ra ghi âm với kênh nhóm kép
2.3	Thiết bị tăng âm 240W, kèm mixer
	Công suất: 120W
	Đầu ra: $4-16\ \Omega$, 70V/100V
	Tín hiệu đầu vào:
	+ Mic: 600 ohms (Ω) 10-15 MV, không cân bằng
	+ AUX: 10K ohms (Ω) 200-470 MV, không cân bằng
	Đầu ra: 0.775V (0 dB), 600 Ω /1V (0 dBV)
	Tần số làm việc: 60Hz ~ 15kHz ($\pm 3\text{dB}$)
	Tiếng ồn phi tuyến tính (THD): $< 0.5\%$ ở 1kHz, công suất đầu ra định mức 1/3
	Tỷ số tín hiệu/nhiều (SN): Line: 85 dB, Mic: $> 72\text{ dB}$
	Điều chỉnh âm: Bass: 100Hz ($\pm 10\text{dB}$), Treble: 12kHz ($\pm 10\text{dB}$), Treble: $\pm 10\text{dB}$ at 10kHz
	Điều chỉnh đầu ra: $< 3\text{dB}$
	Chế độ làm mát: Quạt DC 12V, làm mát không khí
	Chỉ báo trạng thái LED: Công suất

	Chế độ ưu tiên: Tổng công suất tín hiệu trong Mic1 vượt quá 0-30dB so với các tín hiệu đầu vào khác.
	Cầu chì AC tự ngắt kết nối, mạch bảo vệ quá tải điện và ngắn mạch
2.4	Loa 60W
	Công suất định mức (100V) 3.75W/7.5W/15W/30W
	Công suất định mức (70V) 1.8W/3.75W/7.5W/15W/30W
	Công suất cực đại (Max Power) 60W
	Ngõ vào (Input) 70V / 100V / 8Ω
	Độ nhạy (1W/1m) 89 dB ± 3 dB
	Dải tần đáp ứng (Frequency Response) 100 Hz – 20 kHz
	Cấu hình loa (Speaker Unit) 5" × 1 + 1" × 1
	Kích thước (Dimension) ≤ 275x185x170mm
	Khối lượng tịnh (N.W.) ≤ 2.7Kg
	Vật liệu (Material) Thân nhựa ABS + hợp kim
2.5	Micro
	ISO: ISO 9001:2015
	Đầu vào ăng-ten: 75ohms
	Đáp ứng tần số: 40Hz-16KHz
	Trở kháng đầu ra: 75Ω
	Độ nhạy: -40dB±2dB
	Nguồn điện: DC3V/ Phantom 48V automatically convert
	Khoảng cách đón: 50cm
	Dây kết nối: 7m lõi kép, XLR cái + đầu vào 8 chân
3	Vật tư cấp cho hệ hợp trực tuyến
	Dây cable và phụ kiện lắp đặt: + Dây nguồn Cadivi VCmd-2×1.5 mm2: 7 cuộn (100m/cuộn) + Dây âm tần Soundking GB103-1: 200m + Phụ kiện: Nẹp nhựa Sino GA39/01: 90 cây + Ống ruột gà D20 SINO SP9020CM: 8 cuộn + Ổ cắm đôi Pana WKG1092250: 30 cái + Tắc kê nhựa: 3 túi 300 cái Thi công lắp đặt tại đơn vị: + Chi phí vận chuyển hàng hóa đến tận nơi lắp (xe tải 2 tấn) + Chi phí vận chuyển hàng hóa đến tận nơi lắp (xe tải 2 tấn)

	+ Ăn nghỉ, phương tiện đi lại cho nhân viên: (6 ngày đêm * 8 nhân viên) + Chi phí đầy đủ cho việc bảo hành, bảo trì
IV	Hạ tầng mạng
1	Dây cáp mạng cho các thiết bị mạng
	UTP Cat.6. Hỗ trợ chuẩn Gigabit Ethernet. (IEEE 802.3ab).
	Băng thông lên tới 600 MHz.
	Hiệu suất 3dB NEXT trên chuẩn Cat 6.
	Dây dẫn đồng dạng cứng - solid, đường kính lõi 23 AWG.
	Vỏ bọc cách điện: Polyethylene, 0.0097in.
	Vỏ bọc: 0.025in, PVC, nhiệt độ hoạt động: -20°C – 60°C

Bất kỳ thương hiệu, mã hiệu (nếu có) trong bảng yêu cầu kỹ thuật là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật yêu cầu, nhà thầu có thể lựa chọn dự thầu hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp nhưng phải đảm bảo yêu cầu có tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu tối thiểu.

1.3. Các yêu cầu khác

- Nhà thầu cam kết cung cấp đầy đủ các tài liệu sau:

- + Đối với hàng hóa nhập khẩu (Bản gốc hoặc bản sao y): Chứng nhận nguồn gốc xuất xứ (CO), Chứng nhận chất lượng (CQ).
- + Đối với hàng hóa sản xuất trong nước (Bản gốc hoặc bản sao y): Giấy chứng nhận chất lượng (hợp chuẩn, hợp quy...) được cơ quan có thẩm quyền cấp cho đơn vị sản xuất.

- Nhà thầu cam kết tất cả hàng hóa phải mới 100%, nguyên đai nguyên kiện, đồng bộ, chưa qua sử dụng, sản xuất năm 2025 trở về sau, được bảo hành chính hãng theo tiêu chuẩn nhà sản xuất.

- Nhà thầu cam kết đào tạo, hướng dẫn sử dụng cho người dùng và đảm bảo các cán bộ kỹ thuật được giao quản lý hệ thống thiết bị có thể vận hành thành thạo sau khi được bàn giao.

- Nhà thầu cam kết huy động tối đa nhân lực thực hiện gói thầu khi có yêu cầu của Chủ đầu tư nhằm rút ngắn tiến độ thực hiện gói thầu trên cơ sở đảm bảo chất lượng và hiệu quả kinh tế.

- Nhà thầu cam kết đã hiểu rõ các yêu cầu kỹ thuật của E-HSMT (Mục 3 - Chương III, Chương V) và quy định tại Điều 93 Khoản 2 của Nghị định số 214/2025/NĐ-CP ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu. Trường hợp xảy ra

bất kỳ sai sót nào do không hiểu rõ các yêu cầu kỹ thuật thì nhà thầu phải tự chịu trách nhiệm và chịu bất lợi trong quá trình tham dự thầu.

- Trường hợp nhà thầu là nhà sản xuất hàng hóa, nhà thầu chứng minh năng lực sản xuất của hàng hoá tương ứng theo một trong những cách thức sau:

- + Công suất thiết kế của nhà máy, dây chuyền sản xuất hoặc sản lượng sản xuất cao nhất của 01 tháng trong 05 năm gần nhất tính đến thời điểm đóng thầu là $Y1 = 1,5 \times (\text{Số lượng yêu cầu của gói thầu} \times 30 / \text{thời gian thực hiện gói thầu (tính theo ngày)})$ hoặc
- + Công suất thiết kế của nhà máy, dây chuyền sản xuất hoặc sản lượng sản xuất cao nhất của 01 năm trong 05 năm gần nhất tính đến thời điểm đóng thầu là $Y2 = 1,5 \times (\text{Số lượng yêu cầu của gói thầu} \times 365 / \text{thời gian thực hiện gói thầu (tính theo ngày)})$.
- + Năng lực sản xuất hàng hoá của nhà thầu được xem là đáp ứng yêu cầu của E-HSMT khi nhà thầu chứng minh được năng lực sản xuất của từng hàng hoá dự thầu tương ứng $\geq Y1$ hoặc $Y2$. Nếu năng lực sản xuất hàng hoá của nhà thầu có giá trị $< Y1$ hoặc $Y2$ thì sẽ được đánh giá là không đạt theo yêu cầu của E-HSMT.

- Trường hợp nhà thầu vừa là sản xuất, vừa là nhà cung cấp (một số hàng hóa hoặc một phần khối lượng hàng hóa do nhà thầu chào trong E-HSMT là do nhà thầu sản xuất, một số hàng hóa khác hoặc một phần khối lượng hàng hóa do nhà thầu mua từ nhà sản xuất, cung cấp khác để cung cấp cho gói thầu) thì ngoài kê khai về năng lực sản xuất, nhà thầu còn phải kê khai về kinh nghiệm thực hiện hợp đồng tương tự theo nội dung quy định tại Mục 4 Bảng số 01 Chương này. Việc đánh giá kinh nghiệm của nhà thầu sẽ được thực hiện trên cơ sở hợp đồng cung cấp hàng hóa tương tự (tương ứng với phần hàng hóa mà nhà thầu mua từ nhà sản xuất, cung cấp khác) và năng lực sản xuất của nhà thầu (tương ứng với phần hàng hóa mà nhà thầu tự sản xuất để cung cấp cho gói thầu).

Mục 2. Bản vẽ

Không có.

Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

- Kiểm tra thông số kỹ thuật các thiết bị được cung cấp;
- Vận hành thiết bị chạy thử để có đánh giá chung về thiết bị được triển khai.