

V/v mời chào khai thác mặt bằng hành lang,
trục kỹ thuật, sàn mái toà nhà 8 tầng cho thuê
để triển khai lắp đặt hệ thống tăng cường
chất lượng sóng di động (IBS) tại
Bệnh viện Ung bướu Nghệ An.

THƯ MỜI CHÀO GIÁ

Kính gửi: Các Đơn vị kinh doanh, nhà cung cấp

Căn cứ vào nhu cầu sử dụng dịch vụ viễn thông ổn định, chất lượng cao trong khuôn viên Bệnh viện để phục vụ công tác khám chữa bệnh, điều hành và nhu cầu của người bệnh, thân nhân, cán bộ nhân viên.

Bệnh viện Ung bướu Nghệ An kính thông báo đến các đơn vị có năng lực cung cấp liên hệ khảo sát thực tế hiện trạng, thiết kế và xây dựng hạ tầng, gửi báo giá chi tiết về Phòng Công nghệ thông tin - Bệnh viện Ung bướu Nghệ An – địa chỉ: Km456, QL1A, Phường Vinh Hưng, Tỉnh Nghệ An.

Thông tin yêu cầu báo giá

1. Danh mục cần báo giá: Khai thác mặt bằng hành lang, trục kỹ thuật, sàn mái toà nhà 8 tầng cho thuê để triển khai lắp đặt hệ thống tăng cường chất lượng sóng di động (IBS) (chi tiết phụ lục đính kèm)

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Họ tên: Nguyễn Thị Vân

Chức vụ: Văn thư – Phòng HCQT

Số điện thoại: 0914 445 668

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

- Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng văn thư - Bệnh viện Ung bướu Nghệ An
– Địa chỉ: Km456, QL1A, Phường Vinh Hưng, Tỉnh Nghệ An.

- Nhận qua Email: cntt.ubna@gmail.com (yêu cầu gửi bản gốc)

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 14h00 ngày 22 tháng 10 năm 2025 đến hết ngày 29 tháng 10 năm 2025.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

5. Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 90 ngày, kể từ ngày 22 tháng 10 năm 2025.

Xin trân trọng cảm ơn sự hợp tác của quý đơn vị.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Ban Giám đốc;
- Đăng Website BV;
- Đăng Website MSC;
- Lưu CNTT, VT.

GIÁM ĐỐC

Phạm Vĩnh Hùng

PHỤ LỤC
YÊU CẦU BÁO GIÁ CHO TỔ CHỨC, CÁ NHÂN THUÊ MẶT BẰNG
HÀNH LANG, TRỤC KỸ THUẬT, SÀN MÁI TOÀ NHÀ 8 TẦNG ĐỂ
TRIỂN KHAI LẮP ĐẶT HỆ THỐNG TĂNG CƯỜNG CHẤT LƯỢNG
SÓNG DI ĐỘNG (IBS) TẠI BỆNH VIỆN UNG BƯỚU NGHỆ AN

(Kèm theo công văn số: /BVUB-CNTT ngày / /2025)

Nội dung yêu cầu báo giá:

I. Danh mục yêu cầu phương án, thiết bị, dịch vụ CNTT

STT	Danh mục dịch vụ	ĐVT	Số lượng
1	Khai thác mặt bằng hành lang, trục kỹ thuật, sàn mái toà nhà 8 tầng cho thuê để triển khai lắp đặt hệ thống tăng cường chất lượng sóng di động (IBS) tại Bệnh viện Ung bướu Nghệ An	Gói	01

1. Yêu cầu, mục tiêu của phương án:

a. Yêu cầu:

- Việc triển khai thực hiện phương án phải đảm bảo các yêu cầu sau:
 - + Công ty tham gia báo giá cần khảo sát thực tế tại đơn vị, nạp hồ sơ năng lực và lên phương án triển khai việc khai thác mặt bằng hành lang, trục kỹ thuật, sàn mái toà nhà 8 tầng để lắp đặt hệ thống tăng cường chất lượng sóng di động (IBS).
(có file thiết kế mặt bằng từ tầng 1 đến tầng 8 kèm theo văn bản này)
 - + Không làm ảnh hưởng đến việc thực hiện chức năng, nhiệm vụ của đơn vị.
 - + Không vi phạm các điều cấm theo quy định của Luật Quản lý sử dụng tài sản công và các quy định pháp luật khác liên quan.
 - + Bảo đảm an ninh, an toàn trong quá trình triển khai và hoạt động.
 - + Không làm thay đổi kết cấu, kiến trúc, công năng chính của tài sản.

b. Mục tiêu:

- + Khắc phục tình trạng sóng di động kém ổn định, chập chờn, tăng cường diện tích và chất lượng phủ sóng, internet 4G/5G trong khuôn viên bệnh viện.
- + Đảm bảo kết nối thông tin thông suốt, phục vụ hiệu quả công tác quản lý, cấp cứu, hội chẩn từ xa và chuyển đổi số y tế.
- + Tạo thêm nguồn thu hợp pháp cho bệnh viện từ việc khai thác tài sản công.

2. Phạm vi và vị trí thực hiện:

- Hệ thống tăng cường sóng di động (IBS) gồm các thiết bị phát sóng, cáp truyền dẫn, ăng ten, phòng máy, cột Outdoor...được lắp đặt như sau:
 - + Theo trục ngang gồm: cáp truyền dẫn, anten, bộ chia công suất... dọc trần hành lang các tầng 1 đến tầng 8. Sàn mái được bố trí phòng máy để lắp đặt thiết bị hệ thống và lắp đặt các cột Anten Outdoor.

- + Theo trục đứng trong phòng kỹ thuật gồm cáp truyền dẫn từ tầng 1 đến tầng 8.
- Hệ thống được triển khai tại toà nhà chính 8 tầng của Bệnh viện Ung bướu.
- Diện tích sử dụng như sau:

TT	Tầng	Diện tích khai thác (m²)
1	Tầng 1	19.922,8
2	Tầng 2	19.648,2
3	Tầng 3	5.358,1
4	Tầng 4	5.358,1
5	Tầng 5	5.358,1
6	Tầng 6	5.358,1
7	Tầng 7	5.358,1
8	Tầng 8	5.358,1
9	Tầng kỹ thuật	20
	Tổng diện tích	71.739,6

3. Giải pháp thực hiện:

a. Công nghệ, yêu cầu chất lượng hệ thống

- Hệ thống tăng cường sóng di động IBS trong nhà đáp ứng yêu cầu công nghệ 2G - GSM, 3G - WCDMA, 4G - LTE và khả năng sẵn sàng đáp ứng nâng cấp lên công nghệ 5G trong tương lai.
- Chất lượng của hệ thống phủ sóng trong tòa nhà đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về tiêu chuẩn kỹ thuật và chất lượng của các mạng.
- Hệ thống tăng cường sóng di động có thể tích hợp được các nhà khai thác mạng di động sau: Vinaphone, Mobifone, Viettel, Gtelmobile và Vietnamobile.

b. Các thành phần thiết bị

Hệ thống tăng cường chất lượng sóng di động (IBS) trong toà nhà được tổ chức thành các hệ thống thành phần chi tiết như sau:

- Hệ thống thiết bị viễn thông: bao gồm BTS, POI, Repeater,... Phần này sẽ kết nối đến mạng lưới của các nhà cung cấp dịch vụ và thường được chính các nhà cung cấp dịch vụ cung cấp và triển khai. Các thiết bị này được triển khai lắp đặt trong phòng BTS tùy thuộc kích cỡ thực tế của thiết bị.
- Hệ thống cáp trực chính: Bao gồm cáp feeder 7/8" hoặc có thể kết nối với cáp quang, các bộ kết nối quang, bộ chia cân bằng (Splitter) hoặc không cân bằng (Coupler),... Hệ thống này đóng vai trò truyền dẫn tín hiệu từ BTS tới các tầng và được đi trong hộp kỹ thuật của toà nhà.
- Các bộ chia được sử dụng trong hệ thống được phân chia làm 2 loại:
 - + Chia đều: bộ chia sẽ chia đều công suất cho các cổng đầu ra. Thông thường bộ chia 2 là 3dB, chia 3 là 5 dB...

+ Chia không đều: bộ chia này thường phân bố từng tầng khác nhau với mức công suất phù hợp.

- Hệ thống cáp phân tán ngang: Bao gồm cáp Feeder 1/2", adapter, cáp nhảy, bộ chia công suất, đầu nối connector,...có vai trò đưa tín hiệu từ hệ thống cáp trực chính ra các khu vực lắp đặt ĂNG TEN. Hệ thống cáp này được đi ngầm trên trần nhà và có ống nhựa bảo vệ.

- Hệ thống ĂNG TEN phân tán: bao gồm các bộ gá lắp,... hệ thống này hoàn thiện nốt nhiệm vụ của toàn bộ các hệ thống trên bằng vai trò thu phát sóng di động trực tiếp với các đầu cuối sử dụng dịch vụ. Các ĂNG TEN vô hướng, ĂNGTEN định hướng được định vị trên trần nhà tại các vị trí phù hợp với bản thiết kế.

c. Phương pháp thi công lắp đặt

- ĂNG TEN:

+ ĂNG TEN vô hướng , định hướng được lắp trên trần nhà, dùng chân thép để cố định và đảm bảo thẩm mỹ. ĂNG TEN định hướng lắp trong giếng thang máy thì dùng cột cố định trên vách giếng. Cụ thể vị trí xem trong sơ đồ lắp đặt thiết bị.

- POI, Coupler, Splitter:

+ Các bộ POI, Coupler hoặc Splitter với khoảng cách từ BTS < 5m sẽ được bố trí lắp trên các cầu cáp nằm trong phòng máy BTS.

+ Tại các tầng hầm và tầng kỹ thuật, các thiết bị này được lắp cố định trực tiếp lên trên trần nhà do các tầng này không đòi hỏi quá cao về thẩm mỹ.

+ Đối với các tầng từ tầng trệt đến tầng mái, các thiết bị này được lắp tại hộp kỹ thuật của mỗi tầng. Việc lắp đặt phải đảm bảo chiếm ít không gian lắp đặt nhất, tuân thủ cách bố trí trong bản vẽ và phải được dán nhãn đánh dấu.

+ Một phần các thiết bị này dùng ốc và đai để cố định. Các thiết bị lắp ở ngoài thì dùng ốc và đai cao su để cố định.

- Cáp tín hiệu (feeder):

+ Feeder nối từ phòng BTS ra và Feeder nối giữa các bộ Splitter, Coupler được đi nối trên tầng kỹ thuật tới hộp kỹ thuật. Sử dụng đai để cố định chắc chắn vào tường. Vị trí đi feeder thường được đặt sát vào các góc tường.

+ Feeder nối từ các bộ chia (splitter) tới ăng-ten được đi nối trong hộp kỹ thuật và được đi ngầm trên trần mỗi tầng (có lớp ống nhựa bảo vệ).

- Tại các tầng có trần giả là các miếng trần có thể tháo rời, đội thi công sẽ tháo dỡ tạm thời các tấm trần giả để luồn dây tín hiệu và lắp đặt Anten ở các tầng. Sau khi chạy cáp tín hiệu và lắp đặt Anten xong, đội thi công sẽ lắp đặt các tấm trần này như ban đầu. Các Anten bố trí ở các tầng này sẽ được lắp đặt phía dưới trần giả.

- Tại các tầng có trần giả làm bằng thạch cao, đội thi công sẽ tháo dỡ tạm thời các đèn chiếu sáng để luồn dây cáp tín hiệu. Tại các vị trí lắp đặt anten, sẽ khoan các lỗ tròn giống như lỗ khoan bắt đèn mắt trâu để lắp anten (Lỗ khoan tròn, đường kính của lỗ khoan là $\Phi 100$). Sau khi chạy cáp tín hiệu và lắp đặt anten xong, đội thi công sẽ lắp đặt lại các đèn chiếu sáng, trần thạch cao như ban đầu.

- Đối với các toà nhà không có trần giả, đội thi công sẽ tiến hành chạy cáp tín hiệu trong các ống gen để nhằm đảm bảo thẩm mỹ của toà nhà trong trường hợp toà nhà đã đi vào sử dụng.

- Nguồn điện AC, điều hoà và hệ thống cảnh báo:

+ Nguồn điện của bộ khuếch đại là AC220V, phải đảm bảo cung cấp đủ điện cho thiết bị, đồng thời sẽ lắp đặt đồng hồ điện riêng. Dây điện nguồn AC được bố trí đi trong ống PVC. Việc lắp đặt các bảng phân phối điện AC, hệ thống cảnh báo và điều hoà phải theo đúng sơ đồ bố trí thiết bị của phòng BTS. Các loại dây dẫn phải đi trong hệ thống ống gen nhằm đảm bảo an toàn và thẩm mỹ.

+ Lắp đặt hệ thống tiếp đất: Kết hợp với môi trường kiến trúc, bộ phận tiếp đất dùng chung với hệ thống tiếp đất của toà nhà, yêu cầu phải có điện trở suất nhỏ hơn 5 Ω .

d. Yêu cầu tổ chức, biện pháp thi công lắp đặt hệ thống

- Tuân thủ hồ sơ thiết kế được phê duyệt, tiêu chuẩn quy chuẩn có liên quan và áp dụng trong thi công.

- Đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy, đảm bảo chất lượng trong quá trình thi công.

- Hệ thống phải được các bên kiểm tra, nghiệm thu khi hoàn thành.

4. Thời hạn, giá thuê, hình thức thanh toán

- Thời gian thực hiện hợp đồng: theo từng kỳ 05 năm, sau 05 năm hai bên xem xét nhu cầu thực tế và gia hạn thêm 05 năm kỳ tiếp.

- Giá cho thuê: Theo thỏa thuận khi thương thảo hợp đồng dựa trên chào giá của công ty.

- Hình thức thanh toán: Chuyển khoản.

5. Quyền và nghĩa vụ của các bên

- Quyền và nghĩa vụ của bệnh viện (Bên A):

+ Thương thảo lựa chọn, ký kết hợp đồng với tổ chức, cá nhân để thực hiện phương án.

+ Yêu cầu tổ chức, cá nhân thuê mặt bằng triển khai thực hiện theo phương án được chấp thuận, tuân thủ các quy định pháp luật liên quan, đảm bảo an toàn, hiệu quả khai thác.

+ Bàn giao mặt bằng, phối hợp kiểm tra giám sát tổ chức, cá nhân thực hiện phương án.

+ Sử dụng nguồn thu đúng quy định, công khai minh bạch.

+ Các quyền, nghĩa vụ khác theo quy định hợp đồng.

- Quyền và nghĩa vụ của tổ chức, cá nhân khai thác (Bên B):

+ Được quyền sử dụng phần diện tích cho những mục đích liên quan đến việc đầu tư các thiết bị cần thiết, điều hành, quản lý và khai thác Hệ thống IBS phục vụ cho bệnh viện bao gồm việc lắp đặt, bảo hành và sửa chữa và bảo trì, bảo dưỡng.

+ Chịu trách nhiệm trước pháp luật về các hoạt động đầu tư, vận hành khai thác, sự cố, cháy nổ,... do hệ thống IBS của bên B và bên trong mặt bằng lắp đặt hệ thống hay bất kỳ thiết bị nào khác của bên B tại toà nhà. Chịu trách nhiệm đảm bảo an toàn, vệ sinh, phòng chống cháy nổ đối với hệ thống triển khai.

+ Chịu trách nhiệm đảm bảo chất lượng dịch vụ, bảo trì vận hành hệ thống.

+ Các quyền, nghĩa vụ khác theo quy định hợp đồng.

II. Địa điểm khảo sát, cung cấp, lắp đặt, vận chuyển, bảo quản thiết bị: Bệnh viện Ung bướu Nghệ An tại KM456, quốc lộ 1A, phường Vinh Hưng, Nghệ An.

III. Thời gian lắp đặt triển khai dự kiến: Năm 2025 (tùy theo thời gian Hợp đồng ký kết)