

Số: M&Q/BVĐHYD-QTTN
V/v mời chào giá

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 05 tháng 4 năm 2024

Kính gửi: Quý nhà cung cấp

Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh kính mời các đơn vị có đủ năng lực và kinh nghiệm cung cấp theo yêu cầu dưới đây vui lòng gửi hồ sơ chào giá cho Bệnh viện theo nội dung cụ thể như sau:

- Tên dự toán: Cung cấp dịch vụ khảo sát độ đồng đều và thay thế, lắp đặt thiết bị giám sát cảnh báo nhiệt độ, độ ẩm cho kho thuốc.
- Phạm vi cung cấp: Chi tiết theo phụ lục đính kèm.
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
- Loại hợp đồng: Trọn gói.
- Địa điểm thực hiện: Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh – Cơ sở 1, số 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP.HCM.
- Hiệu lực của hồ sơ chào giá: Tối thiểu 06 tháng.
- Yêu cầu về giá chào: Giá chào đã bao gồm các loại thuế, phí, lệ phí theo luật định, chi phí vận chuyển, giao hàng và các yêu cầu khác của bên mời thầu.
- Thời gian nhận hồ sơ chào giá: Trước 16 giờ, ngày 12/4/2024.
- Quy định về tiếp nhận thông tin và hồ sơ chào giá: Quý đơn vị thực hiện gửi hồ sơ chào giá online tại website của Bệnh viện và gửi bản giấy có ký tên, đóng dấu về địa chỉ sau đây: Phòng Quản trị tòa nhà (hầm 2 khu A) Bệnh viện Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, số 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP.HCM.

Người liên hệ: Anh Vĩnh

Số điện thoại: 0916786766

10. Yêu cầu khác:

Hồ sơ chào giá của nhà thầu bao gồm các tài liệu sau:

- Thư chào giá, bảng báo giá của nhà thầu (có ký tên, đóng dấu);
- Hồ sơ pháp lý, hồ sơ năng lực của nhà thầu;
- Hợp đồng trúng thầu còn hiệu lực đối với các mặt hàng đã trúng thầu tại các cơ sở y tế (nếu có);
- Tài liệu kỹ thuật của hàng hóa catalogue và các tài liệu kỹ thuật liên quan khác (nếu có).

Trân trọng./

Nơi nhận:

- Như trên;
- Giám đốc (để báo cáo);
- Đơn vị Quản lý Đầu thầu (để đăng tin);
- Lưu: VT, QTTN (J22-268-cthoa) (3).

TUẤN
TRƯỞNG PHÒNG QUẢN TRỊ TÒA NHÀ



Nguyễn Anh Tuấn



PHỤ LỤC. PHẠM VI CUNG CẤP VÀ YÊU CẦU KỸ THUẬT
(Đính kèm Công văn số 11&0/BVĐHYD-QTTN, ngày 03. tháng 4. năm 2024)

I. Phạm vi cung cấp

STT	Danh mục	ĐVT	Số lượng
1	Khảo sát độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc	gói	1
2	Tủ đo nhiệt độ, độ ẩm	bộ	1
3	Cảm biến nhiệt độ, độ ẩm	cái	2

II. Yêu cầu kỹ thuật

1. Giới thiệu chung về gói thầu

- Bên mời thầu: Bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM;
- Địa điểm thực hiện: 215 Hồng Bàng, Phường 11, Quận 5, TP.HCM;
- Tên gói thầu: Cung cấp dịch vụ khảo sát độ đồng đều và thay thế, lắp đặt thiết bị giám sát cảnh báo nhiệt độ, độ ẩm cho kho thuốc;
- Thời gian thực hiện gói thầu: 30 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

2. Yêu cầu kỹ thuật

2.1. Yêu cầu kỹ thuật đối với khảo sát độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc

a) Yêu cầu công việc

- Thực hiện khảo sát và đánh giá độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc (bao gồm 03 kho: kho chính nội trú, kho chính ngoại trú, kho cấp phát lẻ) theo đúng quy định tại thông tư 36/2018/TT-BYT ngày 22/11/2018 và hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới (WHO: Temperature mapping of storage areas).

- Thời gian khảo sát: 07 ngày liên tục, đồng loạt cho cả hệ thống kho bảo quản.
- Báo cáo kết quả trong vòng 07 ngày làm việc kể từ ngày kết thúc quá trình khảo sát.

b) Hệ thống kho bao gồm:

- Kho chính nội trú: diện tích ~ 58,2m²
- Kho chính ngoại trú: diện tích ~ 78m²
- Kho cấp phát lẻ: diện tích ~ 110m²

b) Nội dung chi tiết

✓ Chuẩn bị thiết bị ghi nhiệt độ, độ ẩm phù hợp với diện tích 03 kho thuốc

Việc lựa chọn thiết bị đảm bảo:

- Sử dụng cùng một loại thiết bị ghi nhiệt độ, độ ẩm cùng nhà sản xuất để thống nhất về các thông số thiết bị.

- Đảm bảo tất cả các thiết bị này đã được hiệu chuẩn đúng quy định.

- Đảm bảo các thiết bị kết nối với hệ thống máy tính, dữ liệu có thể được trích xuất cho các phân tích, đánh giá.

- Các yêu cầu khác theo hướng dẫn của WHO.

- ✓ Khảo sát địa điểm đánh giá, xác định vị trí đặt thiết bị và phân bổ các thiết bị ở các vị trí phù hợp theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới.

- Khảo sát các kho thuốc: chiều dài, rộng, cao, ... các vị trí có thể bị ảnh hưởng bởi luồng không khí, ...

- Vẽ minh họa sơ đồ kho thuốc.

- Dựa vào sơ đồ minh họa xác định các vị trí đặt thiết bị theo hướng dẫn phân bố không gian của WHO, có tính đến các yếu tố đặc biệt của kho.

- Đảm bảo mỗi vị trí có một mã định danh duy nhất để truy xuất kết quả đo. Đảm bảo có đủ thời gian để các EDLM được ổn định với nhiệt độ, độ ẩm môi trường trước khi bắt đầu ghi nhiệt độ, độ ẩm.

✓ Theo dõi, ghi nhận nhiệt độ, độ ẩm của các thiết bị

Khởi động các thiết bị đảm bảo khoảng thời gian ghi nhiệt độ, độ ẩm và thời gian bắt đầu là như nhau, thời gian ghi 07 ngày liên tục, ghi nhận thông số 1-15 phút/lần.

✓ Tải dữ liệu, phân tích số liệu và báo cáo

Sao lưu các dữ liệu ghi nhận được, đánh giá độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm kho bảo quản theo tiêu chí chấp nhận được đã xác định.

c) Yêu cầu đối với báo cáo

Báo cáo đảm bảo các nội dung:

- Tóm tắt kết quả

- Kết luận và khuyến nghị: Các khuyến nghị không giới hạn các biện pháp điều chỉnh, khắc phục để đảm bảo điều kiện bảo quản của kho thuốc.

- Phụ lục đính kèm phải bao gồm: Với mỗi kho thuốc lập bảng kết quả phân tích tối thiểu các nội dung sau:

- Nhiệt độ, độ ẩm cao nhất, thấp nhất, trung bình của kho và từng vị trí;

- Độ ổn định nhiệt độ, độ ẩm;

- Độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm;

- Độ không đảm bảo do;

- Đánh giá các vị trí cần giám sát nhiệt độ, độ ẩm (các vị trí có nhiệt độ dao động nhiều nhất hoặc các vị trí có điểm nhiệt độ nóng nhất/ lạnh nhất gần ngoài ngưỡng cho phép) từ đó khuyến nghị vị trí phù hợp đặt nhiệt kế theo dõi hàng ngày;

- Đánh giá tổng thể về nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc theo quy định của 36/2018/TT-BYT ngày 22/11/2018 của Bộ Y tế về việc quy định về thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc.

- Gửi lại bệnh viện kết quả phân tích, các dữ liệu đã ghi nhận và giấy hiệu chuẩn các thiết bị ghi nhiệt độ đã sử dụng có ký tên, đóng dấu xác nhận của đơn vị thực hiện trong vòng 07 ngày làm việc kể từ ngày kết thúc khảo sát.

2.2. Yêu cầu kỹ thuật đối với tủ đo nhiệt độ, độ ẩm và cảm biến nhiệt độ, độ ẩm

STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật
1	Tủ đo nhiệt độ, độ ẩm	Dùng để kết nối các cảm biến nhiệt độ, độ ẩm, hiển thị cảnh báo và truyền dữ liệu về máy tính. Có thể kết nối 5 cảm biến nhiệt độ, độ ẩm. - PLC: 1 cái

STT	Danh mục	Thông số kỹ thuật
		<ul style="list-style-type: none"> - Module PLC: 1 cái - HMI: 1 cái - Vỏ tủ điện kích thước (WxLxH) 300x300x210 mm: 1 cái - Còi đèn cảnh báo: 1 cái - Bảo hành: tối thiểu 12 tháng
2	Cảm biến nhiệt độ, độ ẩm	<ul style="list-style-type: none"> - Điện áp làm việc: DC4-30V ($\leq 33V$) - Nhiệt độ làm việc: - 40°C đến 80°C Kiểm soát độ chính xác: nhiệt độ $\pm 0,5^{\circ}C$ (độ phân giải $0,1^{\circ}C$) - Độ ẩm: 0%RH - 100%RH Kiểm soát độ chính xác độ ẩm $\pm 3\%$ (độ phân giải 0,1 %RH) - Kích thước: 75x15 mm - Giao tiếp RS485 - Bảo hành: tối thiểu 12 tháng

3. Yêu cầu khác

- Tủ đo nhiệt độ, độ ẩm và cảm biến nhiệt độ, độ ẩm phải mới 100%, sản xuất từ năm 2023 trở về sau, có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng;
- Lắp đặt hoàn thiện tủ đo nhiệt độ, độ ẩm và cảm biến nhiệt độ, độ ẩm, đảm bảo tương thích hệ thống giám sát cảnh báo hiện có tại Bệnh viện (Hệ thống Mysql server).
- Hàng hóa luôn có sẵn để đáp ứng việc cung cấp và bảo hành trong vòng 48 giờ kể từ lúc nhận được thông báo của bên mời thầu.
- Nhà thầu chấp hành nghiêm tất cả các yêu cầu về an ninh, trật tự, an toàn vệ sinh lao động và phòng cháy chữa cháy trong quá trình làm việc tại Bệnh viện. Đồng thời chịu hoàn toàn trách nhiệm về tất cả các sự cố, tai nạn liên quan trong suốt quá trình thực hiện công việc (kể cả sự cố đối với bên thứ 3);
- Nhà thầu thực hiện công việc theo lịch sắp xếp của Bệnh viện (kể cả ngoài giờ hành chính, thứ 7, chủ nhật, ngày nghỉ, lễ);
- Nhà thầu có thể khảo sát thực tế tại Bệnh viện;

ĐƯỢC
HỒ CHÍ MINH

KHOA DƯỢC

Số: 328/ĐN-KD

Ngày 02 tháng 4 năm 2024

PHIẾU ĐỀ NGHỊ
Về việc khảo sát độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm hệ thống kho thuốc**PHẦN I: NỘI DUNG**

Căn cứ thông tư số 36/2018/TT-BYT ngày 22 tháng 11 năm 2018 của Bộ Y tế về việc quy định về thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc.

Nhằm bảo quản thuốc tuân thủ nguyên tắc thực hành tốt bảo quản thuốc, nguyên liệu làm thuốc (GSP) của Bộ Y tế.

Kính đề nghị Phòng Quản trị tòa nhà về việc khảo sát và đánh giá độ đồng đều về nhiệt độ, độ ẩm bảo quản của kho thuốc định kỳ hàng năm theo hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới (Temperature mapping of storage areas) từ đó đưa ra các biện pháp để đảm bảo nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc luôn ổn định, đạt yêu cầu về bảo quản thuốc theo nguyên tắc GSP, cụ thể như sau:

STT	Địa điểm đánh giá	Diện tích (dài x rộng)	Số lượng điểm khảo sát dự kiến	Thời gian khảo sát	Các bước tiến hành
1.	Kho chính nội trú	$9,7 \times 6 = 58,2 \text{ m}^2$	13	Đối với kho thuốc là 07 ngày liên tục	Dự kiến theo đề cương đính kèm
2.	Kho chính ngoại trú	$13,6 \times 6,2 = 78 \text{ m}^2$	16		
3.	Kho cấp phát lẻ	$9,7 \times 11,8 = 110 \text{ m}^2$	19		

Mọi chi tiết vui lòng liên hệ số điện thoại nội bộ: 5287 – DS Phạm Minh Trung

Trân trọng./.

TRƯỞNG KHOA

PGS TS DS. Đặng Nguyễn Đoan Trang

B14-477

PHẦN II: Ý KIÉN

Ý kiến của Phòng Quản trị tòa nhà:	Ngày ... tháng ... năm 2024 TRƯỞNG PHÒNG
--	--



ĐỀ CƯƠNG KHẢO SÁT ĐỒ ĐỒNG ĐỀU NHIỆT ĐỘ, ĐỘ ÂM CÁC KHU VỰC BẢO QUẢN TRONG KHO THUỐC

(Đính kèm phiếu đề nghị số 328./DN-KD ngày 02 tháng 4 năm 2024)

1. Các bước tiến hành

Tên các bước	Chi tiết công việc	Người thực hiện	Người phối hợp thực hiện	Thời gian thực hiện
Bước 1: Chọn nhóm nhân sự đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Nhóm nhân sự thực nhóm nhân sự tham gia gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Nhân viên khoa Dược: theo dõi quá trình thực hiện, tổng kết báo cáo và đề xuất biện pháp khắc phục (nếu có) + Nhân viên phòng QTTN: lựa chọn nhà cung cấp có khả năng thực hiện (gọi tắt là đơn vị thực hiện) và đại diện liên hệ trao đổi trong quá trình khảo sát. + Nhân viên thực hiện: là nhân viên của đơn vị thực hiện, trực tiếp đánh giá độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm và phân tích các dữ liệu thu được 	Nhân viên khoa Dược, nhân viên phòng QTTN	Đơn vị thực hiện	Khi có kế hoạch khảo sát mới hoặc đến hạn tái thẩm định khảo sát độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc định kỳ hàng năm
Bước 2: Chuẩn bị thiết bị ghi nhiệt độ, độ ẩm (EDLM)	<ul style="list-style-type: none"> - Chuẩn bị thiết bị ghi nhiệt độ, độ ẩm phù hợp: <ul style="list-style-type: none"> + Bao phủ được dãy nhiệt độ, độ ẩm bảo quản của kho thuốc + Có đủ bộ nhớ lưu dữ liệu, được hiệu chuẩn ít nhất ở 3 điểm nhiệt độ, độ ẩm (1 điểm trung bình, 1 điểm cao hơn và 1 điểm thấp hơn) và có sai số không quá $\pm 0,50\text{C}$ đối với từng điểm. + Cài đặt thời gian ghi nhiệt độ độ ẩm: 1 - 15 phút/lần. + Sử dụng cùng một loại thiết bị ghi nhiệt độ, độ ẩm để thống nhất về các thông số thiết bị của nhà sản xuất 	Đơn vị thực hiện	Nhân viên khoa Dược, nhân viên phòng QTTN	Sau khi chọn được nhân sự đánh giá
Bước 3: Khảo sát địa điểm đánh giá	<ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát kho thuốc: chiều dài, rộng, cao, vị trí, khu vực nóng, lạnh (quạt, máy điều hòa, họng gió...), vị trí kê có thể bị ảnh hưởng bởi nguồn không khí - Vẽ minh họa sơ đồ kho thuốc 	Đơn vị thực hiện	Nhân viên khoa Dược, nhân viên phòng QTTN	Sau khi chuẩn bị thiết bị ghi nhiệt độ, độ ẩm

Tên các bước	Chi tiết công việc	Người thực hiện	Người phối hợp thực hiện	Thời gian thực hiện
Bước 4: Xác định tiêu chí chấp nhận	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định giới hạn cho phép trong khu vực khảo sát đối với kho thuốc: bảo quản trong môi trường khô (độ ẩm 75%) ở nhiệt độ từ 15 – 30°C. - Trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt, tại một số thời điểm trong ngày, nhiệt độ có thể trên 30°C nhưng không vượt quá 32°C và độ ẩm không vượt quá 80% 	Nhân viên khoa Dược	Đơn vị thực hiện	Sau khi khảo sát địa điểm đánh giá
Bước 5: Xác định vị trí đặt EDLM	<ul style="list-style-type: none"> - Dựa trên sơ đồ minh họa các khu vực bảo quản xác định vị trí đặt các EDLM - Kiểm soát yếu tố nguy cơ: khi kho thuốc lớn có thiết kế đặc biệt làm vị trí kệ có thể bị ảnh hưởng bởi nguồn khí, hoặc khi có yêu cầu có thể đặt thêm EDLM tại họng gió hoặc những ngăn đặc biệt trong kho thuốc. - Phân bố theo không gian ba chiều, thực hiện theo quy trình của đơn vị thực hiện hoặc theo nguyên tắc sau đối với khu vực bảo quản trong kho: <ul style="list-style-type: none"> + Đối với chiều dài và chiều rộng cách 5 - 10 mét đặt một EDLM ở các điểm cận biên + Đối với chiều cao trần kho: <ul style="list-style-type: none"> • Nếu chiều cao ≤ 3,6 mét đặt các EDLM ngay trên nhau ở mức thấp, giữa, cao. Ví dụ đặt EDLM ở các mức sàn 1,2 mét - 3,0 mét • Nếu chiều cao > 3,6 mét các EDLM đặt ở các mức thấp, giữa (nhiều điểm) và cao. Ví dụ: chiều cao trần 6 mét đặt EDLM ở các vị trí sàn 1,8 mét - 3,6 mét - 5,4 mét. - Cung cấp cho mỗi vị trí đặt EDLM một mã định danh duy nhất để truy xuất kết quả đo - Cố định và dán nhãn các EDLM - Đảm bảo có đủ thời gian để các EDLM được ổn định với nhiệt độ, độ ẩm môi trường trước khi bắt đầu ghi nhiệt độ, độ ẩm 	Đơn vị thực hiện	Nhân viên khoa Dược, nhân viên phòng QTTN	Sau khi xác định tiêu chí chấp nhận
Bước 6: Ghi nhận nhiệt độ độ ẩm từ các EDLM	<ul style="list-style-type: none"> - Khởi động EDLM đảm bảo khoảng thời gian ghi nhiệt độ, độ ẩm và thời gian bắt đầu là như nhau - Thực hiện ghi nhận nhiệt độ độ ẩm theo nguyên tắc: 	Đơn vị thực hiện	Nhân viên khoa Dược, nhân viên phòng QTTN	Trong vòng 24 giờ - 168 giờ sau khi xác định vị trí đặt EDLM

Tên các bước	Chi tiết công việc	Người thực hiện	Người phối hợp thực hiện	Thời gian thực hiện
	<ul style="list-style-type: none"> + Đối với kho có khu vực bảo quản ảnh hưởng bởi nhiệt độ, độ ẩm môi trường: thời gian ghi nhiệt độ, độ ẩm là 7 ngày liên tục. + Đối với kho thuốc có các thiết bị kiểm soát nhiệt độ, độ ẩm ít bị ảnh hưởng bởi nhiệt độ, độ ẩm môi trường: thực hiện trong khoảng 24 - 72 giờ liên tục hoặc lâu hơn nếu cần thiết. 			
Bước 7: Tải dữ liệu và phân tích số liệu	<ul style="list-style-type: none"> - Sao lưu các dữ liệu ghi nhận được - Với mỗi kho thuốc lập bảng kết quả phân tích các nội dung sau: <ul style="list-style-type: none"> + Nhiệt độ, độ ẩm cao nhất, thấp nhất, trung bình của kho/tủ và từng vị trí + Độ ổn định nhiệt độ độ ẩm + Độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm + Độ không đảm bảo đo + Đánh giá các vị trí cần giám sát nhiệt độ, độ ẩm (các vị trí có nhiệt độ dao động nhiều nhất hoặc các vị trí có điểm nhiệt độ nóng nhất/lạnh nhất gần ngoài ngưỡng cho phép) từ đó khuyến nghị vị trí phù hợp đặt nhiệt kế theo dõi hàng ngày + Gửi lại bệnh viện kết quả phân tích các dữ liệu đã ghi nhận và giấy hiệu chuẩn các thiết bị ghi nhiệt độ đã sử dụng có ký tên đóng dấu xác nhận của đơn vị thực hiện 	Đơn vị thực hiện	Nhân viên khoa Dược, nhân viên phòng QTTN	Chậm nhất 14 ngày làm việc sau khi kết thúc ghi nhận nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc
Bước 8: Đánh giá kết quả đo	<ul style="list-style-type: none"> - Dựa trên kết quả phân tích số liệu của đơn vị thực hiện, nếu phát hiện có vị trí nhiệt độ, độ ẩm ngoài ngưỡng cho phép: <ul style="list-style-type: none"> + Thực hiện báo cáo kết quả khảo sát đồng đều nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc + Đề nghị các biện pháp khắc phục: <ul style="list-style-type: none"> • Đối với tủ bảo quản/kho lạnh kiểm tra, bảo trì, sửa chữa hoặc thay thế thiết bị mới • Đối với kho có điều kiện bảo quản thường: xem xét lắp đặt thêm hệ thống hỗ trợ (quạt máy, điều hòa, thông gió...) để đảm bảo nhiệt độ, độ ẩm bảo quản tất cả các vị trí trong phạm vi cho phép. + Khảo sát lại độ đồng đều nhiệt độ, độ ẩm sau khi khắc phục để đánh giá tính hiệu quả 	Nhân viên khoa Dược	Nhân viên phòng QTTN	Chậm nhất 14 ngày làm việc sau khi có kết quả phân tích của đơn vị thực hiện

Tên các bước	Chi tiết công việc	Người thực hiện	Người phối hợp thực hiện	Thời gian thực hiện
Bước 9: Báo cáo kết quả và lưu hồ sơ	- Lưu các kết quả theo năm thực hiện quá	Nhân viên khoa Dược		Sau khi đánh giá kết quả

2. Về tần suất thực hiện khảo sát

Định kỳ mỗi năm tái khảo sát lại nhiệt độ, độ ẩm kho thuốc

3. Từ viết tắt

EDLM (Electronic data logging monitor): Thiết bị ghi nhiệt độ, độ ẩm điện tử

4. Một số khái niệm

- *Điểm nhiệt độ cao/thấp nhất*: là nhiệt độ ghi nhận trong quá trình đánh giá có thể vượt/không vượt ngoài khoảng quy định.
- *Điểm nhiệt độ nóng/lạnh nhất*: là nhiệt độ cao/thấp nhất nhưng vẫn nằm trong khoảng quy định (ví dụ: quy định bảo quản 2 – 8°C, điểm lạnh nhất là 2 - 3 °c điểm nóng nhất là 7 – 8°C
- *Độ đồng đều nhiệt độ*: là chỉ số đánh giá sự chênh lệch giữa nhiệt độ đo được tại các vị trí khác nhau trong kho tại cùng một thời điểm hoặc các thời điểm gần nhau nhất khi kho ở trạng thái ổn định.
- *Độ ổn định nhiệt độ*: là chỉ số đánh giá sự chênh lệch giữa nhiệt độ cao nhất và thấp nhất đo được tại một vị trí bất kỳ trong một khoảng thời gian

5. Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn của WHO: Technical supplement to WHO technical report series, No.961, 2011(2015), supplement 8: Temperature mapping of storage areas, annex 9: Model guidance for the storage and transport of time-and temperature-sensitive pharmaceutical products

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

BIÊN BẢN KHẢO SÁT

Theo đề nghị số 328, ngày 02/4/2024 của Khoa Dược.

Hôm nay, ngày 02 tháng 4, năm 2024, tại lầu,
chúng tôi gồm có:

ĐẠI DIỆN PHÒNG QUẢN TRỊ TÒA NHÀ:

Họ và tên: Nguyễn Ngọc Vinh

Chức vụ:

ĐẠI DIỆN KHOA/PHÒNG:

Họ và tên: Phạm Minh Trung

Chức vụ: Thủ khoa рак phat le

NỘI DUNG KHẢO SÁT

1/ Khảo sát của phòng QTTN: khám sức khỏe đồng đều, da ám nâu, không
tai mũi họng nói tru: 13 điểm, khoえ họng ngoài trú: 16 điểm,
siêu cấp phát lè: 19 điểm (Điều phòng 10% điểm khảo sát).
.....
.....
.....

2/ Ý kiến của Khoa/Phòng:

Hai bên nhất trí các nội dung đã khảo sát trên. Biên bản được lập thành hai bản,
mỗi bên giữ một bản.

ĐẠI DIỆN PHÒNG QTTN


Nguyễn Ngọc Vinh

ĐẠI DIỆN KHOA/PHÒNG


Phạm Minh Trung
B07-151

DUYỆT

DƠN VỊ SỬ DỤNG
KHOA DƯỢC

Andrea
PGS TS DS. Đặng Nguyễn Đoan Trang
B14-477

DƠN VỊ THỰC HIỆN
QUẢN TRỊ TÒA NHÀ

KS. NGUYỄN ANH TUẤN

THIẾT KẾ

VẼ

NGUYỄN NGỌC VĨNH

TÊN BẢN VẼ

KHẢO SÁT ĐỘ ĐỒNG ĐỀU NHIỆT ĐỘ
KHO CHÍNH NỘI TRÚ VÀ KHO CẤP PHÁT LẺ

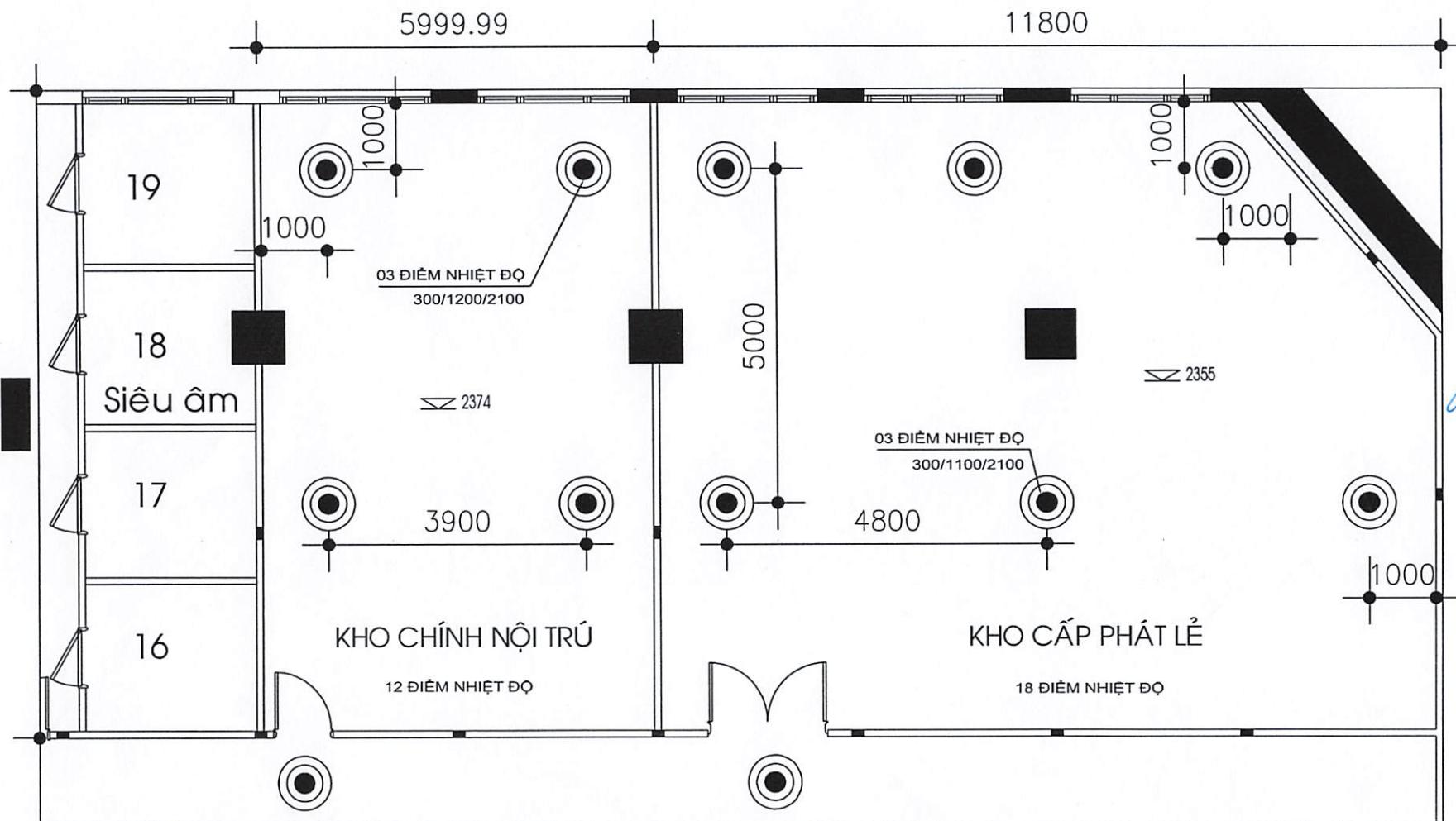
BẢN VẼ SỐ KD-01

TỈ LỆ

HỢP ĐỒNG SỐ

LOẠI THIẾT KẾ THI CÔNG

HOÀN THÀNH 24.03.2024



Ghi chú:

Thiết bị đo nhiệt độ và độ ẩm: 36 bộ.

KHẢO SÁT ĐỘ ĐỒNG ĐỀU NHIỆT ĐỘ
KHO CHÍNH NỘI TRÚ VÀ KHO CẤP PHÁT LẺ

BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC
TP.HCM
215 HỒNG BÀNG, PHƯỜNG 11, QUẬN 5, TP.HCM

DUYỆT

DƠN VỊ SỬ DỤNG
KHOA DƯỢC

PGS TS DS. Đặng Nguyễn Đoan Trang
B14-477

DƠN VỊ THỰC HIỆN
QUẢN TRỊ TÒA NHÀ

KS. NGUYỄN ANH TUẤN

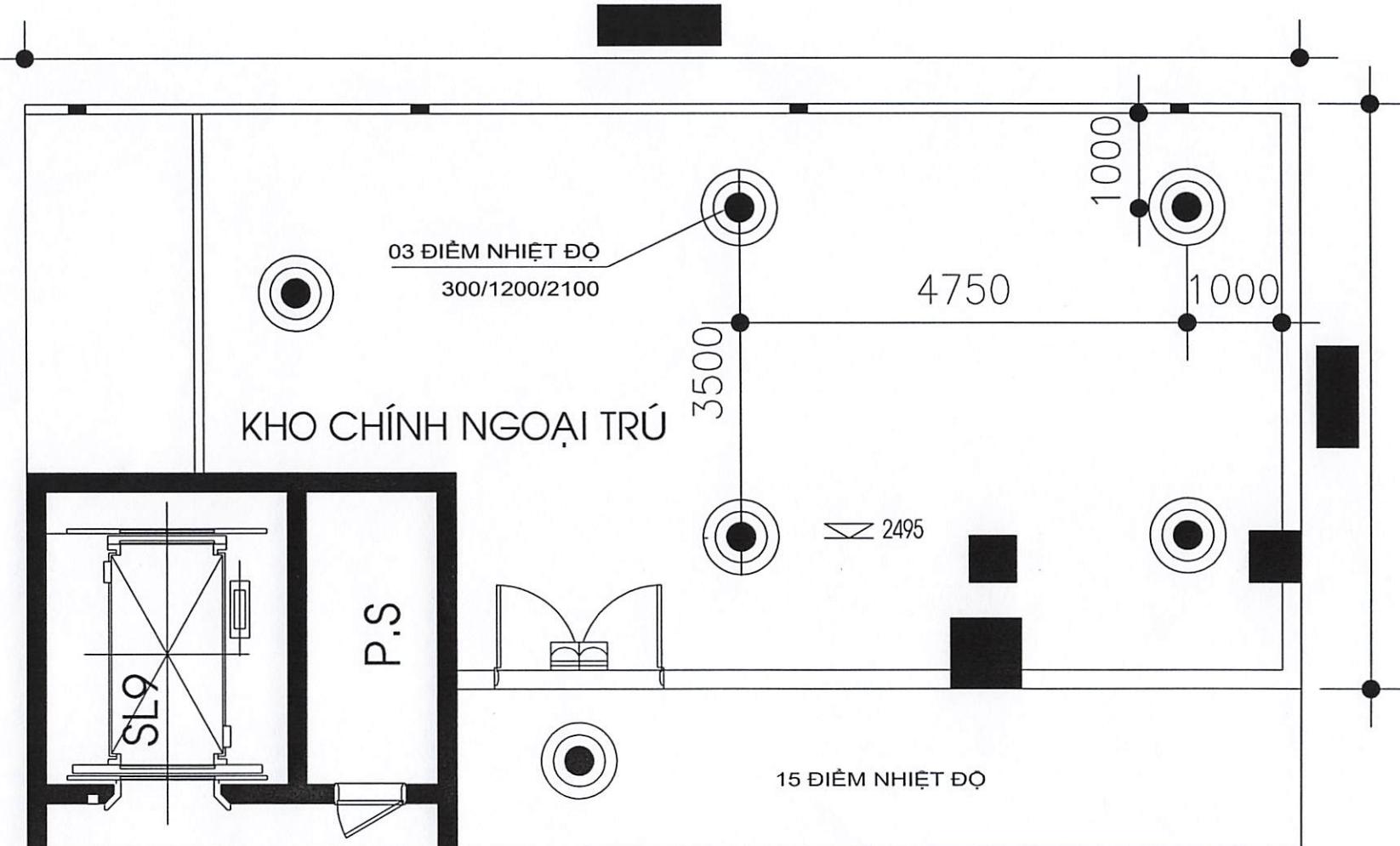
THIẾT KẾ

VẼ

NGUYỄN NGỌC VĨNH

TÊN BẢN VẼ

KHẢO SÁT ĐỘ ĐỒNG ĐỀU NHIỆT ĐỘ
KHO CHÍNH NGOAI TRÚ



Ghi chú:

Thiết bị đo nhiệt độ và độ ẩm: 18 bộ.

KHẢO SÁT ĐỘ ĐỒNG ĐỀU NHIỆT ĐỘ
KHO CHÍNH NGOAI TRÚ

BẢN VẼ SỐ	KD-02
TỈ LỆ	
HỢP ĐỒNG SỐ	
LOẠI THIẾT KẾ	THIẾT KẾ THI CÔNG
HOÀN THÀNH	28.03.2024

BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC
TP.HCM
215 HỒNG BÀNG, PHƯỜNG 11, QUẬN 5, TP.HCM

DUYỆT

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG
KHOA DƯỢC

PGS TS DS. Đặng Nguyễn Đoan Trang
B14-477

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN
QUẢN TRỊ TÒA NHÀ

KS. NGUYỄN ANH TUẤN

THIẾT KẾ

VẼ

NGUYỄN NGỌC VĨNH

TÊN BẢN VẼ

MẶT BẰNG LẮP ĐẶT TỦ ĐO NHIỆT ĐỘ
NHIỆT ĐỘ, ĐỘ ẨM KHO CHÍNH NGOẠI TRÚ

BẢN VẼ SỐ

KD-03

TÍLỆ

HỢP ĐỒNG SỐ

LOẠI THIẾT KẾ

THIẾT KẾ THI CÔNG

HOÀN THÀNH

28.03.2024

KHO CHÍNH NGOẠI TRÚ



Ghi chú:

Tủ đo nhiệt độ, độ ẩm: 01 bộ;
Cảm biến nhiệt độ, độ ẩm: 02 cái.

MẶT BẰNG LẮP ĐẶT TỦ ĐO NHIỆT ĐỘ, NHIỆT ĐỘ, ĐỘ ẨM KHO CHÍNH NGOẠI TRÚ

KHOA DƯỢC

Số: 36 /ĐN-KD

Ngày 09 tháng 01 năm 2024

PHIẾU ĐỀ NGHỊ

Về việc cung cấp bộ cảnh báo, giám sát nhiệt độ, độ ẩm của kho ngoại trú

PHẦN I: NỘI DUNG

Nhằm đảm bảo công tác kiểm tra nhiệt độ, độ ẩm tại kho chính ngoại trú theo đúng qui định. Khoa Dược kính đề nghị Phòng Quản trị tòa nhà về việc cung cấp bộ cảnh báo, giám sát nhiệt độ, độ ẩm.

Lí do: thiết bị hiện tại bị lỗi, không báo cáo liên tục, không hiển thị cảnh báo. Phòng Quản trị tòa nhà đã phối hợp công ty kiểm tra, khảo sát nhưng không thể sửa chữa.

Số lượng : 02 *để hiển thị nhiệt độ*

Nơi lắp đặt: Kho chính ngoại trú (tầng hầm B1)

Trân trọng./.

Nhiệt, ẩm ở vị trí 02

Nơi nhận:

- Phòng QTTN;
- Lưu: KD(B10-131-ltlngoc).

**KT. TRƯỞNG KHOA
PHÓ TRƯỞNG KHOA**

.....

Nguyễn Thu Hường

PHẦN II: Ý KIẾN

Ý kiến của Phòng Quản trị tòa nhà:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

**Ngày ... tháng ... năm ...
TRƯỞNG PHÒNG**



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

BIÊN BẢN KHẢO SÁT

Theo đề nghị số 36, ngày 09/01/2024 của Khoa Dược

Hôm nay, ngày 10 tháng 01 năm 2024, tại Khoa Dược, lầu 1, chúng tôi gồm có:

ĐẠI DIỆN PHÒNG QUẢN TRỊ TÒA NHÀ:

Họ và tên: Trần Thanh Nhì

Chức vụ: Nhân viên

ĐẠI DIỆN KHOA/PHÒNG: Dược

Họ và tên: Đinh Thị Long Hà

Chức vụ: Thủ kho

NỘI DUNG KHẢO SÁT

1/ Khảo sát của phòng QTTN: Khoa Dược L. cảm biến nhiệt ánh sáng kết nối với phòng tắm, bồn cầu, cửa sổ, khung thép giàn giáo thay đổi vị trí cũ là khu vực quan sát dưới 1 và khu vực bảo quản thuốc L.

2/ Ý kiến của Khoa/Phòng:

Để ý thiay mới

Hai bên nhất trí các nội dung đã khảo sát trên. Biên bản được lập thành hai bản, mỗi bên giữ một bản.

ĐẠI DIỆN PHÒNG QTTN

Thanh Nhì
Khoa Dược

ĐẠI DIỆN KHOA/PHÒNG

L
Đinh Thị Long Hà

BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC
TP.HCM
215 HỒNG BÀNG, PHƯỜNG 11, QUẬN 5, TP.HCM

DUYỆT

ĐƠN VỊ SỬ DỤNG
KHOA DƯỢC

ĐƠN VỊ THỰC HIỆN
QUẢN TRỊ TÒA NHÀ

KS. NGUYỄN ANH TUẤN

VẼ

NGUYỄN NGỌC VĨNH

TÊN BẢN VẼ
VỊ TRÍ LẮP ĐẶT TỦ GIÁM SÁT
NHIỆT, ẨM
KHO CHÍNH NGOẠI TRÚ

BẢN VẼ SỐ KD-01

TỈ LỆ

HỢP ĐỒNG SỐ

LOẠI THẾT KẾ THI CÔNG

HOÀN THÀNH 9.1.2024

KHO CHÍNH NGOẠI TRÚ



MẶT BẰNG KHO CHÍNH NGOẠI TRÚ