**Phụ lục**

**ĐƠN GIÁ HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC PHÓNG XẠ MÔI TRƯỜNG**

**THUỘC LĨNH VỰC KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH ĐỒNG NAI**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số /2024/QĐ-UBND ngày tháng năm của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai)*

| **STT** | **Tên sản phẩm** | **Đơn vị tính** |  **Chi phí trực tiếp** *(đồng)* |  **Chi phí chung 20%** *(đồng)* |  **Đơn giá sản phẩm** *(đồng)* |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Nhân công**  | **Dụng cụ** | **Thiết bị** |  **Vật liệu**  |  **Bao gồm khấu hao**  |  **Không bao gồm khấu hao**  |  **Bao gồm khấu hao**  |  **Không bao gồm khấu hao**  |
| **I** | **HOẠT ĐỘNG LẤY MẪU VÀ QUAN TRẮC PHÓNG XẠ TẠI HIỆN TRƯỜNG** |
|  | 1PX1a1-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu sol khí (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, I131, Be7 | Thông số |  666.900  |  4.447  |  95.897  |  425.326  |  238.514  |  219.335  |  **1.431.084**  |  **1.316.008**  |
|  | 1PX1a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu sol khí | Thông số |  666.900  |  4.447  |  95.897  |  425.326  |  238.514  |  219.335  |  **1.431.084**  |  **1.316.008**  |
|  | 1PX1a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu sol khí | Thông số |  666.900  |  4.447  |  95.897  |  466.206  |  246.690  |  227.511  |  **1.480.140**  |  **1.365.064**  |
|  | 1PX1b-Gamma trong không khí | Thông số |  333.450  |  3.680  |  74.200  |  397.706  |  161.807  |  146.967  |  **970.844**  |  **881.804**  |
|  | 1PX1c-Hàm lượng Randon trong không khí | Thông số |  666.900  |  3.680  |  98.350  |  472.706  |  248.327  |  228.657  |  **1.489.964**  |  **1.371.944**  |
|  | 1PX1d-Tổng hoạt độ Beta, Tổng hoạt độ Anpha | Thông số |  333.450  |  3.680  |  98.350  |  380.206  |  163.137  |  143.467  |  **978.824**  |  **860.804**  |
|  | 1PX2a-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu tổng rơi lắng (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  666.900  |  4.136  |  73.000  |  379.706  |  224.748  |  210.148  |  **1.348.491**  |  **1.260.891**  |
|  | 1PX2b-Tổng hoạt độ Beta, Tổng hoạt độ Anpha | Thông số |  333.450  |  4.136  |  73.000  |  384.706  |  159.058  |  144.458  |  **954.351**  |  **866.751**  |
|  | 1PX3a1-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu đất (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  333.450  |  5.780  |  43.500  |  860.206  |  248.587  |  239.887  |  **1.491.524**  |  **1.439.324**  |
|  | 1PX3a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu đất | Thông số |  333.450  |  5.930  |  43.500  |  860.206  |  248.617  |  239.917  |  **1.491.704**  |  **1.439.504**  |
|  | 1PX3a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu đất | Thông số |  333.450  |  5.780  |  43.000  |  860.206  |  248.487  |  239.887  |  **1.490.924**  |  **1.439.324**  |
|  | 1PX4a1-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu nước (11 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, Be7 | Thông số |  333.450  |  8.680  |  43.450  |  51.000  |  87.316  |  78.626  |  **523.896**  |  **471.756**  |
|  | 1PX4a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu nước | Thông số |  333.450  |  8.680  |  43.450  |  51.000  |  87.316  |  78.626  |  **523.896**  |  **471.756**  |
|  | 1PX4a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu nước | Thông số |  333.450  |  8.680  |  43.450  |  51.000  |  87.316  |  78.626  |  **523.896**  |  **471.756**  |
|  | 1 PX4a4 -Đồng vị phóng xạ 131I trong mẫu nước | Thông số |  333.450  |  43.580  |  43.450  |  51.000  |  94.296  |  85.606  |  **565.776**  |  **513.636**  |
|  | 1PX4b-Hàm lượng Randon trong nước | Thông số |  333.450  |  5.980  |  56.850  |  472.706  |  173.797  |  162.427  |  **1.042.784**  |  **974.564**  |
|  | 1PX4c-Tổng hoạt độ Beta, Tổng hoạt độ Anpha | Thông số |  333.450  |  5.940  |  43.450  |  378.206  |  152.209  |  143.519  |  **913.256**  |  **861.116**  |
|  | 1PX5a1-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu thực vật, lương thực, thực phẩm (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  333.450  |  5.780  |  43.000  |  960.206  |  268.487  |  259.887  |  **1.610.924**  |  **1.559.324**  |
|  | 1PX5a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu lương thực, thực phẩm | Thông số |  333.450  |  5.780  |  43.000  |  960.206  |  268.487  |  259.887  |  **1.610.924**  |  **1.559.324**  |
|  | 1PX5a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu lương thực, thực phẩm | Thông số |  333.450  |  5.780  |  43.000  |  960.206  |  268.487  |  259.887  |  **1.610.924**  |  **1.559.324**  |
|  | 1PX5b-Tổng hoạt độ Beta, Tổng hoạt độ Anpha | Thông số |  333.450  |  5.780  |  43.000  |  860.206  |  248.487  |  239.887  |  **1.490.924**  |  **1.439.324**  |
| **II** | **CÔNG TÁC PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG PHÓNG XẠ TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM** |
|  | 2PX1a1-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu sol khí (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  740.259  |  15.239  |  74.797  |  1.091.040  |  384.267  |  369.308  |  **2.305.602**  |  **2.215.846**  |
|  | 2PX1a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu sol khí | Thông số |  444.155  |  34.239  |  115.797  |  7.891.500  |  1.697.138  |  1.673.979  |  **10.182.830**  |  **10.043.874**  |
|  | 2PX1a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu sol khí | Thông số |  444.155  |  34.327  |  115.797  |  8.020.000  |  1.722.856  |  1.699.697  |  **10.337.135**  |  **10.198.179**  |
|  | 2PX1b-Gamma trong không khí | Thông số |  444.155  |  15.239  |  97.647  |  21.120  |  115.632  |  96.103  |  **693.794**  |  **576.618**  |
|  | 2PX1c-Hàm lượng Radon trong không khí | Thông số |  444.155  |  15.239  |  69.097  |  561.040  |  217.906  |  204.087  |  **1.307.438**  |  **1.224.522**  |
|  | 2PX1d1-Tổng hoạt độ Anpha | Thông số |  740.259  |  15.239  |  132.297  |  51.040  |  187.767  |  161.308  |  **1.126.602**  |  **967.846**  |
|  | 2PX1d2- Tổng hoạt độ Beta | Thông số |  740.259  |  15.239  |  132.297  |  51.040  |  187.767  |  161.308  |  **1.126.602**  |  **967.846**  |
|  | 2PX2a- Các đồng vị phóng xạ trong mẫu tổng rơi lắng (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  740.259  |  15.899  |  97.647  |  4.591.040  |  1.088.969  |  1.069.440  |  **6.533.814**  |  **6.416.638**  |
|  | 2PX2b1- Tổng hoạt độ Anpha | Thông số |  444.155  |  13.499  |  101.647  |  46.040  |  121.068  |  100.739  |  **726.410**  |  **604.434**  |
|  | 2PX2b2-Tổng hoạt độ Beta | Thông số |  444.155  |  13.499  |  101.647  |  46.040  |  121.068  |  100.739  |  **726.410**  |  **604.434**  |
|  | 2PX3a1-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu đất (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  740.259  |  15.899  |  97.647  |  4.591.040  |  1.088.969  |  1.069.440  |  **6.533.814**  |  **6.416.638**  |
|  | 2PX3a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu đất | Thông số |  444.155  |  13.499  |  97.647  |  4.591.040  |  1.029.268  |  1.009.739  |  **6.175.610**  |  **6.058.434**  |
|  | 2PX3a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu đất | Thông số |  444.155  |  13.499  |  97.647  |  4.591.040  |  1.029.268  |  1.009.739  |  **6.175.610**  |  **6.058.434**  |
|  | 2PX4a1 -Các đồng vị phóng xạ trong mẫu nước (11 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  740.259  |  23.779  | 97646,6 |  4.996.040  |  1.171.545  |  1.152.016  |  **7.029.270**  |  **6.912.094**  |
|  | 2PX4a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu nước | Thông số |  740.259  |  21.699  |  97.647  |  4.996.040  |  1.171.129  |  1.151.600  |  **7.026.774**  |  **6.909.598**  |
|  | 2PX4a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu nước | Thông số |  740.259  |  21.699  |  97.647  |  4.996.040  |  1.171.129  |  1.151.600  |  **7.026.774**  |  **6.909.598**  |
|  | 2PX4a4-Đồng vị phóng xạ 131I trong mẫu nước | Thông số |  740.259  |  21.699  |  131.647  |  4.946.040  |  1.167.929  |  1.141.600  |  **7.007.574**  |  **6.849.598**  |
|  | 2PX4b-Hàm lượng Randon trong nước | Thông số |  444.155  |  18.256  |  69.097  |  601.040  |  226.510  |  212.690  |  **1.359.058**  |  **1.276.142**  |
|  | 2PX4c1-Tổng hoạt độ Anpha trong mẫu nước | Thông số |  444.155  |  18.256  |  205.147  |  46.040  |  142.720  |  101.690  |  **856.318**  |  **610.142**  |
|  | 2PX4c2-Tổng hoạt độ Beta trong mẫu nước | Thông số |  444.155  |  18.256  |  205.147  |  46.040  |  142.720  |  101.690  |  **856.318**  |  **610.142**  |
|  | 2PX5a1-Các đồng vị phóng xạ trong mẫu thực vật, lương thực, thực phẩm (12 thông số): Pb210; Pb212; Pb214, Bi212; Bi214, Tl208, Ac228, Ra226, Cs137, K40, 131I, Be7 | Thông số |  925.324  |  19.672  |  130.797  |  4.591.040  |  1.133.367  |  1.107.207  |  **6.800.199**  |  **6.643.243**  |
|  | 2PX5a2-Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu lương thực, thực phẩm | Thông số |  740.259  |  19.672  |  130.797  |  4.591.040  |  1.096.354  |  1.070.194  |  **6.578.121**  |  **6.421.166**  |
|  | 2PX5a3-Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu lương thực, thực phẩm | Thông số |  740.259  |  19.672  |  130.797  |  4.591.040  |  1.096.354  |  1.070.194  |  **6.578.121**  |  **6.421.166**  |
|  | 2PX5b1-Tổng hoạt độ Anpha | Thông số |  740.259  |  19.672  |  205.147  |  46.040  |  202.224  |  161.194  |  **1.213.341**  |  **967.166**  |
|  | 2PX5b2-Tổng hoạt độ Beta | Thông số |  740.259  |  19.672  |  205.147  |  46.040  |  202.224  |  161.194  |  **1.213.341**  |  **967.166**  |