# ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

# ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ XUNG QUANH, TIẾNG ỒN VÀ ĐỘ RUNG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá (không KH)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5=1+2+3+4** | **6=5\*20%** | **7=5+6** |
| **I** | **HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ XUNG QUANH** | | | | | | | | |
| **A1** | **Quan trắc hiện trường môi trường không khí xung quanh** | | | | | | | | |
| 1 | 1KK1a | Nhiệt độ | 31.049 | 2.103 | 4.260 | 0 | 37.412 | 7.482 | **44.894** |
| 2 | 1KK1b | Độ ẩm | 31.049 | 2.103 | 4.260 | 0 | 37.412 | 7.482 | **44.894** |
| 3 | 1KK2a | Vận tốc gió | 31.049 | 2.103 | 4.260 | 0 | 37.412 | 7.482 | **44.894** |
| 4 | 1KK2 | Hướng gió | 31.049 | 2.103 | 4.260 | 0 | 37.412 | 7.482 | **44.894** |
| 5 | 1KK3 | Áp suất khí quyển | 31.049 | 2.103 | 4.260 | 0 | 37.412 | 7.482 | **44.894** |
| 6 | 1KK4a | TSP | 31.049 | 3.379 | 39.886 | 2.636 | 76.950 | 15.390 | **92.340** |
| 7 | 1KK4b1 | PM10 | 776.224 | 3.379 | 23.386 | 2.636 | 805.625 | 161.125 | **966.750** |
| 8 | 1KK4b2 | PM10 (AS/NZA 3580.9.6:2003 ) | 776.224 | 3.379 | 39.886 | 6.276 | 825.765 | 165.153 | **990.918** |
| 9 | 1KK4c | PM2,5 | 776.224 | 3.379 | 23.386 | 6.276 | 809.265 | 161.853 | **971.118** |
| 10 | 1KK4d | Pb | 31.049 | 3.379 | 39.886 | 2.636 | 76.950 | 15.390 | **92.340** |
| 11 | 1KK5a | CO (TCVN 7725: 2005) | 35.281 | 20.801 | 47.157 | 649 | 103.888 | 20.778 | **124.665** |
| 12 | 1KK5b | CO (TCVN 5972:1995) | 35.281 | 19.146 | 87.950 | 2.636 | 145.013 | 29.003 | **174.016** |
| 13 | 1KK5c | CO (Phương pháp nội bộ) | 35.281 | 19.146 | 125.950 | 2.636 | 183.013 | 36.603 | **219.616** |
| 14 | 1KK6 | NO2 | 35.281 | 6.937 | 79.270 | 3.870 | 125.358 | 25.072 | **150.430** |
| 15 | 1KK7 | SO2 | 35.281 | 6.937 | 94.436 | 3.870 | 140.525 | 28.105 | **168.629** |
| 16 | 1KK8 | O3 | 127.012 | 3.575 | 87.157 | 2.636 | 220.380 | 44.076 | **264.456** |
| 17 | 1KK9 | Amoniac (NH3) | 70.562 | 8.448 | 78.819 | 5.983 | 163.813 | 32.763 | **196.575** |
| 18 | 1KK10 | Hydrosunfua (H2S) | 70.562 | 8.769 | 182.846 | 5.983 | 268.160 | 53.632 | **321.792** |
| 19 | 1KK11a | Hơi axit HF | 70.562 | 8.769 | 476.757 | 5.983 | 562.072 | 112.414 | **674.486** |
| 20 | 1KK11b | Hơi axit HCl | 70.562 | 8.769 | 441.479 | 5.983 | 526.794 | 105.359 | **632.152** |
| 21 | 1KK11c | Hơi axit HBr | 70.562 | 8.769 | 476.757 | 5.983 | 562.072 | 112.414 | **674.486** |
| 22 | 1KK11d | Hơi axit (HNO3) | 70.562 | 8.769 | 441.479 | 5.983 | 526.794 | 105.359 | **632.152** |
| 23 | 1KK11đ | Lấy mẫu đồng thời hơi axit (HCl, HNO3, HBr) | 70.562 | 8.769 | 452.117 | 5.983 | 537.431 | 107.486 | **644.917** |
| 24 | 1KK11e | Hơi axit H2SO4 | 70.562 | 8.769 | 441.042 | 5.983 | 526.356 | 105.271 | **631.627** |
| 25 | 1KK11f | Hơi axit H3PO4 | 70.562 | 8.769 | 441.042 | 5.983 | 526.356 | 105.271 | **631.627** |
| 26 | 1KK11g | Lấy mẫu đồng thời hơi axit (H2SO4, H3PO4) | 70.562 | 8.769 | 452.042 | 5.983 | 537.356 | 107.471 | **644.827** |
| 27 | 1KK12a | Benzen (C6H6) | 70.562 | 9.576 | 312.242 | 10.167 | 402.548 | 80.510 | **483.057** |
| 28 | 1KK12b | Toluen (C6H5CH3) | 70.562 | 9.576 | 312.242 | 10.167 | 402.548 | 80.510 | **483.057** |
| 29 | 1KK12c | Xylen (C6H4(CH3)2) | 70.562 | 9.576 | 312.242 | 10.167 | 402.548 | 80.510 | **483.057** |
| 30 | 1KK12d | Styren (C6H5CHCH2) | 70.562 | 9.576 | 312.242 | 10.167 | 402.548 | 80.510 | **483.057** |
| 31 | 1KK12e | Cloroform | 70.562 | 9.576 | 312.242 | 10.167 | 402.548 | 80.510 | **483.057** |
| 32 | 1KK12f | Lấy mẫu đồng thời Cloroform, benzen, toluen, xylen, styren | 84.675 | 9.576 | 312.242 | 10.167 | 416.660 | 83.332 | **499.992** |
| 33 | 1KK13a | Mangan (Mn) | 70.562 | 4.388 | 329.562 | 5.983 | 410.495 | 82.099 | **492.594** |
| 34 | 1KK13b | Niken (Ni) | 70.562 | 4.388 | 329.562 | 5.983 | 410.495 | 82.099 | **492.594** |
| 35 | 1KK13c | Cadimi (Cd) | 70.562 | 4.388 | 333.082 | 5.983 | 414.015 | 82.803 | **496.818** |
| 36 | 1KK13d | Asen ( As) | 70.562 | 4.388 | 329.760 | 5.983 | 410.693 | 82.139 | **492.832** |
| 37 | 1KK13e | Lấy mẫu Hg (theo pha hơi) | 882.030 | 1.016 | 169.662 | 5.983 | 1.058.692 | 211.738 | **1.270.430** |
| 38 | 1KK13f | Lấy mẫu đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | 98.787 | 4.678 | 329.562 | 10.167 | 443.194 | 88.639 | **531.833** |
| 39 | 1KK14a | PAHs | 882.030 | 71.967 | 898.492 | 10.167 | 1.862.656 | 372.531 | **2.235.188** |
| 40 | 1KK14b | Polyclobiphenyl (PCB) | 882.030 | 102.015 | 898.492 | 10.167 | 1.892.704 | 378.541 | **2.271.245** |
| 41 | 1KK15 | Tổng dioxin/furan, PCDD/PCDF | 882.030 | 102.015 | 898.492 | 10.167 | 1.892.704 | 378.541 | **2.271.245** |
| 42 | 1KK16 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin, dl-PCB | 882.030 | 102.015 | 898.492 | 5.983 | 1.888.520 | 377.704 | **2.266.224** |
| 43 | 1KK17 | Phenol | 105.844 | 5.283 | 993.492 | 5.983 | 1.110.602 | 222.120 | **1.332.722** |
| **A2** | **Phân tích trong phòng thí nghiệm môi trường không khí xung quanh** | | | | | | | | |
| 1 | 2KK4a | TSP | 72.448 | 3.288 | 112.120 | 50.747 | 238.602 | 47.720 | **286.300** |
| 2 | 2KK4b | PM10 | 94.083 | 1.382 | 58.380 | 105.846 | 259.691 | 51.938 | **311.600** |
| 3 | 2KK4c | PM2,5 | 94.083 | 1.382 | 58.380 | 105.846 | 259.691 | 51.938 | **311.600** |
| 4 | 2KK4d | Kim loại nặng (Pb) | 188.166 | 11.417 | 112.260 | 51.216 | 363.060 | 72.612 | **435.700** |
| 5 | 2KK5a | CO (TCVN 5972:1995) | 131.712 | 65.580 | 286.918 | 138.710 | 622.919 | 124.584 | **747.500** |
| 6 | 2KK5b | CO ( Phương pháp nội bộ) | 117.604 | 7.312 | 127.057 | 25.651 | 277.624 | 55.525 | **333.100** |
| 7 | 2KK6 | NO2 | 117.604 | 5.190 | 117.851 | 21.340 | 261.985 | 52.397 | **314.400** |
| 8 | 2KK7 | SO2 | 117.604 | 16.251 | 129.734 | 21.447 | 285.036 | 57.007 | **342.000** |
| 9 | 2KK9 | NH3 | 117.604 | 21.941 | 94.623 | 22.941 | 257.108 | 51.422 | **308.500** |
| 10 | 2KK10 | H2S | 117.604 | 21.941 | 120.552 | 22.941 | 283.037 | 56.607 | **339.600** |
| 11 | 2KK11 | HF | 188.166 | 41.375 | 118.095 | 46.948 | 394.584 | 78.917 | **473.500** |
| 12 | 2KK11a | Hơi axit HCl | 188.166 | 42.916 | 115.159 | 46.948 | 393.189 | 78.638 | **471.800** |
| 13 | 2KK11b | Hơi axit HNO3 | 188.166 | 42.916 | 118.181 | 46.948 | 396.211 | 79.242 | **475.500** |
| 14 | 2KK11c | Hơi axit HBr | 188.166 | 42.916 | 137.356 | 46.948 | 415.386 | 83.077 | **498.500** |
| 15 | 2KK11d | Phân tích đồng thời hơi axit (HCl, HNO3, HBr) | 263.423 | 42.916 | 159.932 | 46.948 | 513.219 | 102.644 | **615.900** |
| 16 | 2KK11e | Hơi axit H2SO4 | 188.166 | 44.553 | 118.412 | 46.948 | 398.079 | 79.616 | **477.700** |
| 17 | 2KK11f | Hơi axit H3PO4 | 188.166 | 44.553 | 118.524 | 46.948 | 398.191 | 79.638 | **477.800** |
| 18 | 2KK11g | Phân tích đồng thời hơi axit (H2SO4, H3PO4) | 263.423 | 44.553 | 156.274 | 46.948 | 511.198 | 102.240 | **613.400** |
| 19 | 2KK12a | Benzen | 352.812 | 288.676 | 185.800 | 189.120 | 1.016.408 | 203.282 | **1.219.700** |
| 20 | 2KK12b | Toluen | 352.812 | 288.676 | 185.800 | 189.120 | 1.016.408 | 203.282 | **1.219.700** |
| 21 | 2KK12c | Xylen | 352.812 | 288.676 | 185.800 | 189.120 | 1.016.408 | 203.282 | **1.219.700** |
| 22 | 2KK12d | Stylen | 352.812 | 288.676 | 185.800 | 189.120 | 1.016.408 | 203.282 | **1.219.700** |
| 23 | 2KK12e | Cloroform | 352.812 | 288.676 | 185.800 | 189.120 | 1.016.408 | 203.282 | **1.219.700** |
| 24 | 2KK12f | Phân tích đồng thời cloroform, benzen, toluen, xylen, styren | 470.416 | 348.208 | 210.867 | 210.040 | 1.239.531 | 247.906 | **1.487.400** |
| 25 | 2KK13a | Kim loại (Mn) | 188.166 | 11.417 | 86.450 | 44.814 | 330.848 | 66.170 | **397.000** |
| 26 | 2KK13b | Kim loại (Ni) | 188.166 | 11.417 | 86.450 | 44.814 | 330.848 | 66.170 | **397.000** |
| 27 | 2KK13c | Kim loại nặng (Cd) | 188.166 | 11.417 | 86.450 | 44.814 | 330.848 | 66.170 | **397.000** |
| 28 | 2KK13d | Kim loại nặng (As) | 211.687 | 26.948 | 114.610 | 51.643 | 404.888 | 80.978 | **485.900** |
| 29 | 2KK13e | Kim loại nặng (Hg) | 223.448 | 86.404 | 116.794 | 67.221 | 493.866 | 98.773 | **592.600** |
| 30 | 2KK13f | Phân tích đồng thời kim loại (trừ Hg) | 289.765 | 17.375 | 701.810 | 122.340 | 1.131.291 | 226.258 | **1.357.500** |
| 31 | 2KK14a | PAHs | 823.228 | 665.194 | 1.464.439 | 241.210 | 3.194.072 | 638.814 | **3.832.900** |
| 32 | 2KK14b | Polyclobiphenyl (PCB) | 823.228 | 665.194 | 1.206.883 | 241.210 | 2.936.516 | 587.303 | **3.523.800** |
| 33 | 2KK15 | Dioxin/furan | 1.448.827 | 916.599 | 6.475.686 | 587.020 | 9.428.132 | 1.885.626 | **11.313.800** |
| 34 | 2KK16 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 1.317.115 | 935.184 | 4.715.266 | 587.020 | 7.554.585 | 1.510.917 | **9.065.500** |
| **II** | **QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG TIẾNG ỒN** | | | | | | | | |
| **a** | **Quan trắc hiện trường tiếng ồn (1TO)** | | | | | | | | |
| a1 | **Tiếng ồn giao thông** | | | | | | | | |
| 1 | 1TO1a | Mức ồn trung bình (LAeq) | 76.672 | 241 | 31.140 | 0 | 108.053 | 21.611 | **129.663** |
| 2 | 1TO1b | Mức ồn cực đại (LAmax) | 76.672 | 241 | 0 | 0 | 76.913 | 15.383 | **92.295** |
| **b** | 1TO2 | Cường độ dòng xe | 204.459 | 74 | 70.300 | 0 | 274.833 | 54.967 | **329.800** |
| a2 | **Tiếng ồn Khu công nghiệp và Đô thị** | | | | | | | | |
| 1 | 1TO3a | Mức ồn trung bình (LAeq) | 76.672 | 241 | 31.140 | 0 | 108.053 | 21.611 | **129.663** |
| 2 | 1TO3b | Mức ồn cực đại (LAmax) | 76.672 | 241 | 0 | 0 | 76.913 | 15.383 | **92.295** |
| 2 | 1TO3c | Mức ồn phân vị (LA50) | 76.672 | 230 | 31.140 | 0 | 108.042 | 21.608 | **129.651** |
| 3 | 1TO4 | Mức ồn theo tần số (dải Octa) | 115.008 | 230 | 31.140 | 0 | 146.379 | 29.276 | **175.654** |
| **III** | **QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG ĐỘ RUNG GIA TỐC (1ĐR)** | | | | | | | | |
| 1 | 1ĐR01 | Mức gia tốc rung (dB hoặc m/s2) | 115.008 | 230 | 15.980 | 0 | 131.219 | 26.244 | **157.462** |

# 2. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT LỤC ĐỊA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | | **Mã hiệu** | | **Thông số quan trắc** | | | **Chi phí LĐKT** | | **Chi phí CCDC** | | **Chi phí vật liệu** | | **CP năng lượng** | | **Chi phí trực tiếp** | | **Chi phí chung** | **Đơn giá  ( không VAT)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | | **B** | | **C** | | | **1** | | **2** | | **3** | | **4** | | **5=1+2+3+4** | | **6=5\*20%** | **7=5+6** | | |
| **I** | | **Hoạt động quan trắc hiện trường môi trường nước mặt lục địa** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 1NM1a1 | | Nhiệt độ nước | | 49.678 | | | 3.324 | | 158.930 | |  | | 211.932 | | 42.386 | **254.300** | | |
| 2 | | 1NM1a2 | | pH | | 49.678 | | | 3.324 | | 245.730 | |  | | 298.732 | | 59.746 | **358.500** | | |
| 3 | | 1NM1b | | Thế oxi hoá khử (ORP) | | 49.678 | | | 3.241 | | 183.368 | |  | | 236.288 | | 47.258 | **283.500** | | |
| 4 | | 1NM2a | | Oxy hòa tan (DO) | | 49.678 | | | 3.826 | | 312.740 | |  | | 366.245 | | 73.249 | **439.500** | | |
| 5 | | 1NM2b | | Độ đục | | 49.678 | | | 3.416 | | 346.036 | |  | | 399.131 | | 79.826 | **479.000** | | |
| 6 | | 1NM3a | | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | | 49.678 | | | 4.442 | | 395.780 | |  | | 449.900 | | 89.980 | **539.900** | | |
| 7 | | 1NM3b | | Độ dẫn điện (EC) | | 49.678 | | | 4.442 | | 395.780 | |  | | 449.900 | | 89.980 | **539.900** | | |
| 8 | | 1NM3c | | Độ muối | | 49.678 | | | 4.442 | | 395.780 | |  | | 449.900 | | 89.980 | **539.900** | | |
| 9 | | 1NM4 | | Đo đồng thời đa chỉ tiêu: Nhiệt độ, pH, Oxy hòa tan (DO), Tổng chất rắn hòa tan (TDS); Độ dẫn điện (EC) , Thế oxi hóa khử (ORP); Độ đục, độ muối | | 98.787 | | | 6.988 | | 660.720 | |  | | 766.496 | | 153.299 | **919.800** | | |
| 10 | | 1NM5 | | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | | 49.678 | | | 1.503 | | 15.966 | |  | | 67.148 | | 13.430 | **80.600** | | |
| 11 | | 1NM6a | | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD5) | | 49.678 | | | 1.592 | | 13.650 | |  | | 64.920 | | 12.984 | **77.900** | | |
| 12 | | 1NM6b | | Nhu cầu oxy hóa học (COD) | | 49.678 | | | 1.590 | | 14.750 | |  | | 66.018 | | 13.204 | **79.200** | | |
| 13 | | 1NM7a | | Amoni (NH4+) | | 49.678 | | | 1.742 | | 12.760 | |  | | 64.181 | | 12.836 | **77.000** | | |
| 14 | | 1NM7b | | Nitrit (NO2-) | | 49.678 | | | 1.535 | | 12.650 | |  | | 63.863 | | 12.773 | **76.600** | | |
| 15 | | 1NM7c | | Nitrat (NO3-) | | 49.678 | | | 1.535 | | 12.650 | |  | | 63.863 | | 12.773 | **76.600** | | |
| 16 | | 1NM7d | | Tổng P | | 49.678 | | | 1.599 | | 12.650 | |  | | 63.927 | | 12.785 | **76.700** | | |
| 17 | | 1NM7đ | | Tổng N | | 49.678 | | | 1.599 | | 12.650 | |  | | 63.927 | | 12.785 | **76.700** | | |
| 18 | | 1NM7e1 | | Kim loại nặng Pb | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 19 | | 1NM7e2 | | Kim loại nặng Cd | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 20 | | 1NM7e3 | | Kim loại nặng Sb | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 21 | | 1NM7g1 | | Kim loại nặng As | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 22 | | 1NM7g2 | | Kim loại nặng Hg | | 63.222 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 77.558 | | 15.512 | **93.100** | | |
| 23 | | 1NM7h1 | | Kim loại Fe | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 24 | | 1NM7h2 | | Kim loại Cu | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 25 | | 1NM7h3 | | Kim loại Zn | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 26 | | 1NM7h4 | | Kim loại Mn | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 27 | | 1NM7h5 | | Kim loại Cr | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 28 | | 1NM7h6 | | Kim loại Ni | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 29 | | 1NM7h7 | | Kim loại Na | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 30 | | 1NM7h8 | | Kim loại K | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 31 | | 1NM7h9 | | Kim loại Ca | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 32 | | 1NM7h10 | | Kim loại Mg | | 56.450 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 70.787 | | 14.157 | **84.900** | | |
| 33 | | 1NM7i | | Sulphat (SO42-) | | 49.678 | | | 1.599 | | 3.500 | |  | | 54.777 | | 10.955 | **65.700** | | |
| 34 | | 1NM7k | | Photphat (PO43-) | | 49.678 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 64.015 | | 12.803 | **76.800** | | |
| 35 | | 1NM7l | | Clorua (Cl-) | | 49.678 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 64.015 | | 12.803 | **76.800** | | |
| 36 | | 1NM7m | | Florua (F-) | | 49.678 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 64.015 | | 12.803 | **76.800** | | |
| 37 | | 1NM7n | | Crom (VI) | | 49.678 | | | 1.599 | | 12.738 | |  | | 64.015 | | 12.803 | **76.800** | | |
| 38 | | 1NM8 | | Tổng Dầu, mỡ | | 98.787 | | | 1.605 | | 13.750 | |  | | 114.142 | | 22.828 | **137.000** | | |
| 39 | | 1NM9a | | Coliform | | 56.450 | | | 1.625 | | 13.435 | |  | | 71.510 | | 14.302 | **85.800** | | |
| 40 | | 1NM9b | | E.Coli | | 56.450 | | | 1.618 | | 13.435 | |  | | 71.503 | | 14.301 | **85.800** | | |
| 41 | | 1NM9c | | Coliform chịu nhiệt | | 56.450 | | | 1.625 | | 13.435 | |  | | 71.510 | | 14.302 | **85.800** | | |
| 42 | | NM10 | | Tổng cacbon hữu cơ (TOC) | | 56.450 | | | 1.617 | | 5.792 | |  | | 63.858 | | 12.772 | **76.600** | | |
| 43 | | 1NM11a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 56.450 | | | 2.026 | | 14.850 | |  | | 73.326 | | 14.665 | **88.000** | | |
| 44 | | 1NM11b | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 63.222 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 71.033 | | 14.207 | **85.200** | | |
| 45 | | 1NM12a | | Polyclobiphenyl PCBs | | 63.222 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 71.033 | | 14.207 | **85.200** | | |
| 46 | | 1NM12b | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 47 | | NM13 | | Xyanua (CN-) | | 63.222 | | | 2.020 | | 13.698 | |  | | 78.939 | | 15.788 | **94.700** | | |
| 48 | | 1NM14 | | Chất hoạt động bề mặt | | 56.450 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 64.262 | | 12.852 | **77.100** | | |
| 49 | | 1NM15 | | Tổng Phenol | | 63.222 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 71.033 | | 14.207 | **85.200** | | |
| 50 | | 1NM16a | | Lấy mẫu đồng thời các kim loại (trừ Hg) | | 56.450 | | | 2.013 | | 13.578 | |  | | 72.040 | | 14.408 | **86.400** | | |
| 51 | | 1NM17 | | Dioxin/Furan | | 110.638 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 118.449 | | 23.690 | **142.100** | | |
| 52 | | 1NM18 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 53 | | 1NM19 | | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 54 | | 1NM20 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 55 | | 1NM21 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 56 | | 1NM22 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 57 | | 1NM23 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 58 | | 1NM24 | | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 110.638 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 118.449 | | 23.690 | **142.100** | | |
| 59 | | 1NM25 | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 60 | | 1NM26 | | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 61 | | 1NM27 | | Độ màu | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 62 | | 1NM28 | | Sunlfua (S2-) | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| 63 | | 1NM29 | | Phân tích đồng thời các anion: Cl-, F-, NO2-, NO3-, SO42-, PO43-, Br- | | 79.027 | | | 2.020 | | 5.792 | |  | | 86.839 | | 17.368 | **104.200** | | |
| **II** | | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm môi trường nước mặt lục địa** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 2NM5 | | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | | 124.196 | | | 1.634 | | 63.597 | | 8.963 | | 198.389 | | 39.678 | | | **238.100** |
| 2 | | 2NM6a | | Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD5) | | 165.594 | | | 50.317 | | 106.170 | | 9.622 | | 331.703 | | 66.341 | | | **398.000** |
| 3 | | 2NM6b | | Nhu cầu oxy hóa học (COD) | | 165.594 | | | 5.657 | | 49.969 | | 14.283 | | 235.504 | | 47.101 | | | **282.600** |
| 4 | | 2NM7a | | Amoni (NH4+) | | 141.125 | | | 46.716 | | 126.101 | | 14.398 | | 328.339 | | 65.668 | | | **394.000** |
| 5 | | 2NM7b | | Nitrit (NO2-) | | 124.196 | | | 18.706 | | 51.220 | | 14.398 | | 208.520 | | 41.704 | | | **250.200** |
| 6 | | 2NM7c | | Nitrat (NO3-) | | 155.245 | | | 19.081 | | 45.499 | | 14.398 | | 234.223 | | 46.845 | | | **281.100** |
| 7 | | 2NM7d | | Tổng P | | 164.646 | | | 24.304 | | 90.628 | | 24.003 | | 303.580 | | 60.716 | | | **364.300** |
| 8 | | 2NM7đ | | Tổng N | | 188.166 | | | 13.085 | | 53.608 | | 29.784 | | 284.644 | | 56.929 | | | **341.600** |
| 9 | | 2NM7e1 | | Kim loại nặng (Pb) | | 164.646 | | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | | **569.800** |
| 10 | | 2NM7e2 | | Kim loại nặng (Cd) | | 164.646 | | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | | **569.800** |
| 11 | | 2NM7e3 | | Kim loại nặng (Sb) | | 164.646 | | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | | **569.800** |
| 12 | | 2NM7g1 | | Kim loại nặng (As) | | 188.166 | | | 51.390 | | 214.880 | | 81.092 | | 535.528 | | 107.106 | | | **642.600** |
| 13 | | 2NM7g2 | | Kim loại nặng (Hg) | | 188.166 | | | 51.390 | | 188.030 | | 81.092 | | 508.678 | | 101.736 | | | **610.400** |
| 14 | | 2NM7h1 | | Kim loại (Fe) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 15 | | 2NM7h2 | | Kim loại (Cu) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 16 | | 2NM7h3 | | Kim loại (Zn) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 17 | | 2NM7h4 | | Kim loại (Mn) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 18 | | 2NM7h5 | | Kim loại (Cr) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 19 | | 2NM7h6 | | Kim loại (Ni) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 20 | | 2NM7h7 | | Kim loại (Na) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 21 | | 2NM7h8 | | Kim loại (K) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 22 | | 2NM7h9 | | Kim loại (Ca) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 23 | | 2NM7h10 | | Kim loại (Mg) | | 141.125 | | | 10.977 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.197 | | 68.039 | | | **408.200** |
| 24 | | 2NM7i | | Sulphat (SO42-) | | 124.196 | | | 16.521 | | 51.712 | | 10.796 | | 203.225 | | 40.645 | | | **243.900** |
| 25 | | 2NM7k | | Photphat (PO43-) | | 141.125 | | | 15.657 | | 76.301 | | 16.792 | | 249.875 | | 49.975 | | | **299.900** |
| 26 | | 2NM7l | | Clorua (Cl-) | | 124.196 | | | 11.058 | | 58.254 | | 8.591 | | 202.100 | | 40.420 | | | **242.500** |
| 27 | | 2NM7m | | Florua (F-) | | 124.196 | | | 16.563 | | 96.890 | | 17.174 | | 254.823 | | 50.965 | | | **305.800** |
| 28 | | 2NM7n | | Crom (VI) | | 165.594 | | | 12.745 | | 71.065 | | 17.174 | | 266.579 | | 53.316 | | | **319.900** |
| 29 | | 2NM8 | | Tổng Dầu, mỡ | | 237.081 | | | 42.443 | | 260.192 | | 36.468 | | 576.183 | | 115.237 | | | **691.400** |
| 30 | | 2NM9a | | Coliform (SMEWW 9221B:2023) | | 188.166 | | | 2.418 | | 283.659 | | 39.330 | | 513.573 | | 102.715 | | | **616.300** |
| 31 | | 2NM9b | | E.Coli (SMEWW 9221F:2023) | | 188.166 | | | 2.418 | | 283.659 | | 39.330 | | 513.573 | | 102.715 | | | **616.300** |
| 32 | | 2NM9c | | Coliform chịu nhiệt (SMEWW 9221C:2023) | | 188.166 | | | 2.418 | | 283.659 | | 38.130 | | 512.374 | | 102.475 | | | **614.800** |
| 33 | | 2NM10 | | Tổng cacsbon hữu cơ (TOC) | | 188.166 | | | 3.049 | | 108.739 | | 38.792 | | 338.745 | | 67.749 | | | **406.500** |
| 34 | | 2NM11a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 470.416 | | | 640.241 | | 838.091 | | 256.080 | | 2.204.829 | | 440.966 | | | **2.645.800** |
| 35 | | 2NM11b | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 470.416 | | | 640.241 | | 887.083 | | 256.080 | | 2.253.821 | | 450.764 | | | **2.704.600** |
| 36 | | 2NM12a | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 470.416 | | | 640.241 | | 914.193 | | 256.080 | | 2.280.931 | | 456.186 | | | **2.737.100** |
| 37 | | 2NM12b | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 423.375 | | | 640.241 | | 616.341 | | 256.080 | | 1.936.037 | | 387.207 | | | **2.323.200** |
| 38 | | 2NM13 | | Cyanua (CN-) | | 199.927 | | | 57.332 | | 164.135 | | 48.184 | | 469.578 | | 93.916 | | | **563.500** |
| 39 | | 2NM14 | | Chất hoạt động bề mặt | | 237.081 | | | 34.713 | | 380.678 | | 41.782 | | 694.253 | | 138.851 | | | **833.100** |
| 40 | | 2NM15 | | Tổng Phenol | | 250.252 | | | 146.315 | | 244.917 | | 45.194 | | 686.678 | | 137.336 | | | **824.000** |
| 41 | | 2NM16a | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 1 mẫu) | | 263.423 | | | 24.826 | | 766.460 | | 123.772 | | 1.178.481 | | 235.696 | | | **1.414.200** |
| 42 | | 2NM16b | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 1 mẫu) | | 263.423 | | | 24.826 | | 740.154 | | 123.772 | | 1.152.175 | | 230.435 | | | **1.382.600** |
| 43 | | 2NM17 | | Dioxin/Furan | | 1.317.115 | | | 869.335 | | 5.715.649 | | 597.520 | | 8.499.620 | | 1.699.924 | | | **10.199.500** |
| 44 | | 2NM18 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 1.185.404 | | | 857.563 | | 3.696.256 | | 597.520 | | 6.336.742 | | 1.267.348 | | | **7.604.100** |
| 45 | | 2NM19 | | Perfluorooctane sulfonic acid PFOS), muối của chúng và Perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 1.185.404 | | | 410.476 | | 2.808.242 | | 569.778 | | 4.973.900 | | 994.780 | | | **5.968.700** |
| 46 | | 2NM20 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 1.185.404 | | | 410.476 | | 2.808.242 | | 569.778 | | 4.973.900 | | 994.780 | | | **5.968.700** |
| 47 | | 2NM21 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 635.062 | | | 565.509 | | 1.721.511 | | 490.820 | | 3.412.901 | | 682.580 | | | **4.095.500** |
| 48 | | 2NM22 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 588.020 | | | 565.509 | | 1.998.686 | | 490.820 | | 3.643.035 | | 728.607 | | | **4.371.600** |
| 49 | | 2NM23 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 588.020 | | | 565.509 | | 2.019.986 | | 490.820 | | 3.664.335 | | 732.867 | | | **4.397.200** |
| 50 | | 2NM24 | | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 705.624 | | | 569.835 | | 2.019.781 | | 490.820 | | 3.786.061 | | 757.212 | | | **4.543.300** |
| 51 | | 2NM25 | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 470.416 | | | 55.728 | | 483.431 | | 224.070 | | 1.233.645 | | 246.729 | | | **1.480.400** |
| 52 | | 2NM26 | | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | | 588.020 | | | 459.130 | | 1.925.526 | | 490.820 | | 3.463.497 | | 692.699 | | | **4.156.200** |
| 53 | | 2NM27 | | Độ màu | | 141.125 | | | 33.111 | | 227.215 | | 9.772 | | 411.222 | | 82.244 | | | **493.500** |
| 54 | | 2NM28 | | Sunlfua (S2-) | | 141.125 | | | 46.700 | | 39.226 | | 14.398 | | 241.449 | | 48.290 | | | **289.700** |
| 55 | | 2NM29 | | Phân tích đồng thời các anion: Cl-,F-,NO2-, NO3-,SO42-, PO43-, Br- | | 263.423 | | | 182.573 | | 64.769 | | 55.949 | | 566.714 | | 113.343 | | | **680.100** |

# 3. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐẤT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5=1+2+3+4** | **6=5\*20%** | **7=5+ 6** |
| **I** | **Hoạt động lấy mẫu đất tại hiện trường** | | | | | | | | | |
| 1 | 1Đ1 | SO42-, HCO3-, Tổng P2O5, Tổng K2O, Tổng N, Tổng P, Tổng muối, Tổng cac bon hữu cơ, | 56.452 | | 1.727 | 149.725 |  | 207.904 | 41.581 | **249.485** |
| 2 | 1Đ2 | Ca2+, Mg2+, K+, Na+, Al3+, Fe3+, Mn2+, KLN, Pb, Cd, Hg, As, Fe, Cu, Zn, Cr, Mn, Ni | 56.452 | | 1.355 | 149.725 |  | 207.532 | 41.506 | **249.038** |
| 3 | 1Đ3 | Hoá chất BVTV nhóm Clo hữu cơ: 666, Lindan, Aldrin, Dieldrin, DDE, DDD, DDT, Alpha-Endosulfan, Beta-Endosulfan, Endosulfan-sulfate, Endrin, Endrin Aldehyde, Alpha-HCH, Beta-HCH, Delta-HCH, Heptaclor, Trans-Heptaclor Epoxide, Methoxyclor | 84.675 | | 1.427 | 152.525 |  | 238.627 | 47.725 | **286.353** |
| 4 | 1Đ4 | Hoá chất BVTV nhóm Pyrethroid: Permethrin, Deltamethrin, Cypermethrin, Fenvalerate | 84.675 | | 1.778 | 152.525 |  | 238.978 | 47.796 | **286.774** |
| 5 | 1Đ5 | Hoá chất BVTV nhóm photpho hữu cơ | 84.675 | | 1.778 | 152.525 |  | 238.978 | 47.796 | **286.774** |
| 6 | 1Đ6 | PCBs, Dioxin/Furan (PCDD/PCDF), Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB), | 84.675 | | 1.778 | 152.525 |  | 238.978 | 47.796 | **286.774** |
| 7 | 1Đ7 | Pentachlorobenzene (PeCB), Benzo(a) pyrene (C20H12), Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE), Hexabromobiphenyl (HBB), Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este, Hexabromocyclododecane (HBCCD) | 84.675 | | 1.778 | 152.525 |  | 238.978 | 47.796 | **286.774** |
| 8 | 1Đ8 | Phân tích đồng thời các Anion trong đất (Cl-; NO3-; SO42-, PO3-) | 84.675 | | 1.778 | 152.525 |  | 238.978 | 47.796 | **286.774** |
| **II** | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm môi trường đất** | | | | | | | | | |
| 1 | 2Đ1b | SO42- | 165.594 | | 8.646 | 55.923 | 19.970 | 250.133 | 50.027 | **300.200** |
| 2 | 2Đ1c | HCO3- | 93.147 | | 7.554 | 55.923 | 19.970 | 176.594 | 35.319 | **211.900** |
| 3 | 2Đ1đ | Tổng K2O | 93.147 | | 20.418 | 91.334 | 28.293 | 233.192 | 46.638 | **279.800** |
| 4 | 2Đ1h | Tổng N | 199.927 | | 10.475 | 69.343 | 23.619 | 303.363 | 60.673 | **364.000** |
| 5 | 2Đ1k | Tổng P | 176.406 | | 22.435 | 98.128 | 23.256 | 320.226 | 64.045 | **384.300** |
| 6 | 2Đ1m | Tổng các bon hữu cơ | 211.687 | | 20.159 | 164.303 | 24.366 | 420.515 | 84.103 | **504.600** |
| 7 | 2Đ2a | Ca2+ | 105.844 | | 19.018 | 246.262 | 24.008 | 395.131 | 79.026 | **474.200** |
| 8 | 2Đ2b | Mg2+ | 105.844 | | 19.018 | 245.822 | 24.008 | 394.691 | 78.938 | **473.600** |
| 9 | 2Đ2c | K+ | 105.844 | | 5.440 | 141.195 | 27.721 | 280.200 | 56.040 | **336.200** |
| 10 | 2Đ2d | Na+ | 105.844 | | 5.440 | 141.195 | 27.721 | 280.200 | 56.040 | **336.200** |
| 11 | 2Đ2đ | Al3+ | 105.844 | | 5.440 | 124.150 | 27.721 | 263.155 | 52.631 | **315.800** |
| 12 | 2Đ2e | Fe3+ | 105.844 | | 22.979 | 86.626 | 24.904 | 240.352 | 48.070 | **288.400** |
| 13 | 2Đ2g | Mn2+ | 105.844 | | 22.979 | 28.975 | 26.163 | 183.960 | 36.792 | **220.800** |
| 14 | 2Đ2h1 | Kim loại nặng (Pb) | 211.687 | | 32.120 | 116.874 | 70.422 | 431.103 | 86.221 | **517.323** |
| 15 | 2Đ2h2 | Kim loại nặng (Cd) | 211.687 | | 32.120 | 116.874 | 70.422 | 431.103 | 86.221 | **517.323** |
| 16 | 2Đ2k1 | Kim loại nặng (Hg) | 235.208 | | 87.167 | 157.454 | 83.226 | 563.055 | 112.611 | **675.666** |
| 17 | 2Đ2k2 | Kim loại nặng (As) | 235.208 | | 87.167 | 165.910 | 83.226 | 571.511 | 114.302 | **685.813** |
| 18 | 2Đ2l1 | Kim loại (Fe) | 188.166 | | 24.706 | 127.010 | 65.087 | 404.969 | 80.994 | **485.963** |
| 19 | 2Đ2l2 | Kim loại (Cu) | 188.166 | | 24.706 | 127.010 | 65.087 | 404.969 | 80.994 | **485.963** |
| 20 | 2Đ2l3 | Kim loại (Mn) | 188.166 | | 24.706 | 127.010 | 65.087 | 404.969 | 80.994 | **485.963** |
| 21 | 2Đ2l4 | Kim loại (Zn) | 188.166 | | 24.706 | 127.010 | 65.087 | 404.969 | 80.994 | **485.963** |
| 22 | 2Đ2l5 | Kim loại (Cr tổng) | 188.166 | | 24.706 | 127.010 | 65.087 | 404.969 | 80.994 | **485.963** |
| 23 | 2Đ2l6 | Kim loại (Ni) | 188.166 | | 24.706 | 127.010 | 65.087 | 404.969 | 80.994 | **485.963** |
| 24 | 2Đ3a | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | 588.020 | | 638.610 | 1.018.251 | 251.880 | 2.496.761 | 499.352 | **2.996.114** |
| 25 | 2Đ3b | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | 588.020 | | 638.610 | 1.169.943 | 251.880 | 2.648.453 | 529.691 | **3.178.144** |
| 26 | 2Đ4 | Hóa chất BVTV nhóm Pyrethroid | 588.020 | | 638.610 | 1.273.763 | 251.880 | 2.752.273 | 550.455 | **3.302.728** |
| 27 | 2Đ5 | Polyclobiphenyl (PCB) | 588.020 | | 638.610 | 1.090.893 | 251.880 | 2.569.403 | 513.881 | **3.083.284** |
| 28 | 2Đ6 | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 1 mẫu) | 263.423 | | 24.594 | 809.004 | 128.040 | 1.225.061 | 245.012 | **1.470.073** |
| 29 | 2Đ7 | Dioxin/Furan | 1.317.115 | | 896.683 | 5.715.649 | 597.520 | 8.526.967 | 1.705.393 | **10.232.361** |
| 30 | 2Đ8 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 1.185.404 | | 884.183 | 3.706.006 | 554.840 | 6.330.433 | 1.266.087 | **7.596.519** |
| 31 | 2Đ9 | Pentachlorobenzene (PeCB) | 517.458 | | 638.610 | 853.801 | 256.080 | 2.265.949 | 453.190 | **2.719.139** |
| 32 | 2Đ10 | Benzo(a) pyrene (C20H12) | 517.458 | | 638.610 | 1.091.223 | 256.080 | 2.503.371 | 500.674 | **3.004.045** |
| 33 | 2Đ11 | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | 635.062 | | 498.812 | 2.058.401 | 490.820 | 3.683.094 | 736.619 | **4.419.713** |
| 34 | 2Đ12 | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | 588.020 | | 498.812 | 2.337.501 | 490.820 | 3.915.153 | 783.031 | **4.698.183** |
| 35 | 2Đ13 | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 588.020 | | 498.812 | 2.358.801 | 490.820 | 3.936.453 | 787.291 | **4.723.743** |
| 36 | 2Đ14 | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 705.624 | | 498.812 | 2.407.801 | 490.820 | 4.103.057 | 820.611 | **4.923.668** |
| 37 | 2Đ15a | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | 470.416 | | 99.382 | 493.722 | 224.070 | 1.287.590 | 257.518 | **1.545.108** |
| 38 | 2Đ15b | Phenol | 470.416 | | 99.382 | 499.728 | 224.070 | 1.293.596 | 258.719 | **1.552.315** |
| 39 | 2Đ16 | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 588.020 | | 550.405 | 2.208.091 | 490.820 | 3.837.336 | 767.467 | **4.604.803** |
| 40 | 2Đ17 | Phân tích đồng thời các anion: Cl-, F-, NO2-, NO3-, SO42- | 395.135 | | 188.380 | 52.088 | 22.386 | 657.988 | 131.598 | 789.600 |
| 41 | 2Đ18 | Cyanua (CN-) | 352.812 | | 35.029 | 130.592 | 22.023 | 540.456 | 108.091 | 648.500 |
| 42 | 2Đ19 | Florua (F-) | 261.667 | | 80.949 | 81.659 | 23.133 | 447.408 | 89.482 | 536.900 |
| 43 | 2Đ20 | Crom (VI) (Cr6+) | 261.667 | | 12.519 | 105.673 | 22.514 | 402.373 | 80.475 | 482.800 |

# 4. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC DƯỚI ĐẤT

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | | **Mã hiệu** | | **Thông số quan trắc** | | **Chi phí LĐKT** | | **Chi phí CCDC** | | **Chi phí vật liệu** | | **CP năng lượng** | | **Chi phí trực tiếp** | | **Chi phí chung** | | **Đơn giá (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | | **B** | | **C** | | **1** | | **2** | | **3** | | **4** | | **5=1+2+3+4** | | **6=5\*20%** | | **7=5+ 6** |
| **I** | | **Hoạt động quan trắc hiện trường môi trường nước dưới đất** | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | | 1NN1a | | Nhiệt độ | | 44.663 | | 3.336 | | 166.097 | |  | | 214.096 | | 42.819 | | **256.915** |
| 2 | | 1NN1b | | pH | | 44.663 | | 3.336 | | 182.657 | |  | | 230.656 | | 46.131 | | **276.787** |
| 3 | | 1NN2 | | Oxy hòa tan (DO) | | 44.663 | | 4.714 | | 265.764 | |  | | 315.141 | | 63.028 | | **378.169** |
| 4 | | 1NN3a | | Độ đục | | 44.663 | | 3.432 | | 225.520 | |  | | 273.615 | | 54.723 | | **328.338** |
| 5 | | 1NN3b | | Độ dẫn điện (EC) | | 44.663 | | 4.458 | | 223.733 | |  | | 272.853 | | 54.571 | | **327.424** |
| 6 | | 1NN3c | | Thế Ôxy hóa khử (ORP) | | 44.663 | | 3.336 | | 265.764 | |  | | 313.763 | | 62.753 | | **376.515** |
| 7 | | 1NN3d | | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | | 44.663 | | 3.336 | | 223.733 | |  | | 271.732 | | 54.346 | | **326.078** |
| 8 | | 1NN4 | | Lấy mẫu, phân tích đồng thời: Nhiệt độ, pH, Oxy hòa tan (DO), Độ đục, Độ dẫn điện (EC), Thế Oxy hóa khử (ORP),Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | | 101.902 | | 11.072 | | 471.282 | |  | | 584.256 | | 116.851 | | **701.108** |
| 9 | | 1NN5a | | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | | 44.663 | | 5.610 | | 23.716 | |  | | 73.989 | | 14.798 | | **88.787** |
| 10 | | 1NN5b | | Chất rắn tổng số (TS) | | 44.663 | | 5.610 | | 23.716 | |  | | 73.989 | | 14.798 | | **88.787** |
| 11 | | 1NN6 | | Độ cứng tổng số theo CaCO3 | | 44.663 | | 5.610 | | 23.716 | |  | | 73.989 | | 14.798 | | **88.787** |
| 12 | | 1NN7a | | Chỉ số permanganat | | 50.951 | | 5.610 | | 45.180 | |  | | 101.741 | | 20.348 | | **122.090** |
| 13 | | 1NN7b | | Amoni (NH4+) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.706 | |  | | 79.121 | | 15.824 | | **94.945** |
| 14 | | 1NN7c | | Nitrit (NO2-) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.706 | |  | | 79.121 | | 15.824 | | **94.945** |
| 15 | | 1NN7d | | Nitrat (NO3-) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.706 | |  | | 79.121 | | 15.824 | | **94.945** |
| 16 | | 1NN7đ | | Sulphat (SO42-) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.706 | |  | | 79.121 | | 15.824 | | **94.945** |
| 17 | | 1NN7e | | Florua (F-) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.706 | |  | | 78.496 | | 15.699 | | **94.195** |
| 18 | | 1NN7f | | Photphat (PO43-) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.706 | |  | | 78.496 | | 15.699 | | **94.195** |
| 19 | | 1NN7g | | Oxyt Silic (SiO3) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.706 | |  | | 78.496 | | 15.699 | | **94.195** |
| 20 | | 1NN7h | | Tổng N | | 50.951 | | 3.839 | | 23.706 | |  | | 78.496 | | 15.699 | | **94.195** |
| 21 | | 1NN7i | | Crom (VI) (Cr6+) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.706 | |  | | 78.496 | | 15.699 | | **94.195** |
| 22 | | 1NN7k | | Tổng P | | 50.951 | | 3.839 | | 23.706 | |  | | 78.496 | | 15.699 | | **94.195** |
| 23 | | 1NN7l | | Clorua (Cl-) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.706 | |  | | 78.496 | | 15.699 | | **94.195** |
| 24 | | 1NN7m1 | | Kim loại nặng (Pb) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.596 | |  | | 78.386 | | 15.677 | | **94.063** |
| 25 | | 1NN7m2 | | Kim loại nặng (Cd) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.596 | |  | | 78.386 | | 15.677 | | **94.063** |
| 26 | | 1NN7m3 | | Kim loại (Al) | | 50.951 | | 3.839 | | 23.596 | |  | | 78.386 | | 15.677 | | **94.063** |
| 27 | | 1NN7n1 | | Kim loại nặng (As) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 28 | | 1NN7n2 | | Kim loại nặng (Se) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 29 | | 1NN7n3 | | Kim loại nặng (Hg) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 30 | | 1NNn4 | | Tổng dầu mỡ | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 31 | | 1NN7o | | Sulfua (S2-) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 32 | | 1NNo1 | | Độ màu | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 33 | | 1NNo2 | | Lấy mẫu đồng thời các anion: Cl-, F-, NO2-, NO3-, SO42-, PO43-, Br- | | 89.164 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 117.225 | | 23.445 | | **140.669** |
| 34 | | 1NN7p1 | | Kim loại (Fe) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 35 | | 1NN7p2 | | Kim loại (Cu) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 36 | | 1NN7p3 | | Kim loại (Zn) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 37 | | 1NN7p4 | | Kim loại (Mn) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 38 | | 1NN7p5 | | Kim loại (Cr) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 39 | | 1NN7p6 | | Kim loại (Ni) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 40 | | 1NN7p7 | | Kim loại (Co) | | 50.951 | | 4.464 | | 23.596 | |  | | 79.011 | | 15.802 | | **94.813** |
| 41 | | 1NN7q | | Tổng Phenol | | 50.951 | | 4.464 | | 27.566 | |  | | 82.981 | | 16.596 | | **99.577** |
| 42 | | 1NN8 | | Cyanua (CN-) | | 57.078 | | 4.464 | | 28.006 | |  | | 89.549 | | 17.910 | | **107.458** |
| 43 | | 1NN9b1 | | Coliform | | 57.078 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 88.119 | | 17.624 | | **105.742** |
| 44 | | 1NN9b2 | | E.Coli | | 50.951 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 81.991 | | 16.398 | | **98.389** |
| 45 | | 1NN10a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ \* | | 50.951 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 81.991 | | 16.398 | | **98.389** |
| 46 | | 1NN10b | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ \*\* | | 50.951 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 81.991 | | 16.398 | | **98.389** |
| 47 | | 1NN11a | | Polyclobiphenyl (PCBs) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 48 | | 1NN11b | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 49 | | 1NN13 | | Dioxin/Furan | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 50 | | 1NN14 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 51 | | 1NN15 | | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 52 | | 1NN16 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 53 | | 1NN17 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 54 | | 1NN18 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 55 | | 1NN19 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 56 | | 1NN20 | | Lấy mẫu Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 57 | | 1NN21 | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 58 | | 1NN21b | | Phenol | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| 59 | | 2NN22 | | Hexabromocyclododecane (HBCCD) | | 63.689 | | 4.464 | | 26.576 | |  | | 94.729 | | 18.946 | | **113.675** |
| **II** | | **Hoạt động quan trắc môi trường nước dưới trong phòng thí nghiệm** | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1 | 2NN5a | | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | | 103.497 | | 1.737 | | 71.617 | | 1.238 | | 178.089 | | 35.618 | | **213.700** | |
| 2 | 2NN5b | | Chất rắn tổng số (TS) | | 124.196 | | 1.737 | | 71.617 | | 2.475 | | 200.026 | | 40.005 | | **240.000** | |
| 3 | 2NN6 | | Độ cứng tổng số theo CaCO3 | | 124.196 | | 20.232 | | 87.119 | | 2.475 | | 234.022 | | 46.804 | | **280.800** | |
| 4 | 2NN7a | | Chỉ số permanganat | | 165.594 | | 3.028 | | 61.745 | | 2.723 | | 233.090 | | 46.618 | | **279.700** | |
| 5 | 2NN7b | | Amoni (NH4+) | | 141.125 | | 46.840 | | 74.675 | | 2.721 | | 265.360 | | 53.072 | | **318.400** | |
| 6 | 2NN7c | | Nitrit (NO2-) | | 124.196 | | 18.754 | | 53.902 | | 2.471 | | 199.323 | | 39.865 | | **239.200** | |
| 7 | 2NN7d | | Nitrat (NO3-) | | 155.245 | | 19.135 | | 45.499 | | 2.471 | | 222.350 | | 44.470 | | **266.800** | |
| 8 | 2NN7đ | | Sulphat (SO42-) | | 164.646 | | 16.805 | | 41.689 | | 2.877 | | 226.016 | | 45.203 | | **271.200** | |
| 9 | 2NN7e | | Florua (F-) | | 188.166 | | 16.563 | | 96.890 | | 3.282 | | 304.901 | | 60.980 | | **365.900** | |
| 10 | 2NN7f | | Photphat (PO43-) | | 141.125 | | 15.633 | | 51.825 | | 20.209 | | 228.792 | | 45.758 | | **274.600** | |
| 11 | 2NN7h | | Tổng N | | 164.646 | | 10.548 | | 55.708 | | 29.784 | | 260.686 | | 52.137 | | **312.800** | |
| 12 | 2NN7i | | Crom (VI) (Cr6+) | | 188.166 | | 12.773 | | 71.065 | | 3.282 | | 275.287 | | 55.057 | | **330.300** | |
| 13 | 2NN7k | | Tổng P | | 152.885 | | 22.620 | | 66.696 | | 24.003 | | 266.205 | | 53.241 | | **319.400** | |
| 14 | 2NN7l | | Clorua (Cl-) | | 164.646 | | 9.368 | | 58.254 | | 3.282 | | 235.550 | | 47.110 | | **282.700** | |
| 15 | 2NN7m1 | | Kim loại nặng (Pb) | | 164.646 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | **569.785** | |
| 16 | 2NN7m2 | | Kim loại nặng (Cd) | | 164.646 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | **569.785** | |
| 17 | 2NN7m3 | | Kim loại (Al) | | 164.646 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | **569.785** | |
| 18 | 2NN7n1 | | Kim loại nặng (As) | | 188.166 | | 51.390 | | 214.880 | | 81.092 | | 535.528 | | 107.106 | | **642.634** | |
| 19 | 2NN7n2 | | Kim loại nặng (Se) | | 188.166 | | 51.390 | | 214.880 | | 81.092 | | 535.528 | | 107.106 | | **642.634** | |
| 20 | 2NN7n3 | | Kim loại nặng (Hg) | | 188.166 | | 51.390 | | 188.030 | | 81.092 | | 508.678 | | 101.736 | | **610.414** | |
| 21 | 2NNn4 | | Tổng dầu mỡ | | 210.738 | | 37.811 | | 192.620 | | 11.372 | | 452.541 | | 90.508 | | **543.000** | |
| 22 | 2NN7o | | Sulfua (S2-) | | 141.125 | | 46.838 | | 35.957 | | 7.638 | | 231.557 | | 46.311 | | **277.900** | |
| 23 | 2NNo1 | | Độ màu | | 124.196 | | 33.111 | | 243.124 | | 7.638 | | 408.069 | | 81.614 | | **489.700** | |
| 24 | 2NNo2 | | Phân tích đồng thời các anion: Cl-, F-, NO2-, NO3-, SO42-,PO43-,Br- | | 263.423 | | 182.608 | | 52.304 | | 55.949 | | 554.284 | | 110.857 | | **665.100** | |
| 25 | 2NN7p1 | | Kim loại (Fe) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** | |
| 26 | 2NN7p2 | | Kim loại (Cu) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** | |
| 27 | 2NN7p3 | | Kim loại (Zn) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** | |
| 28 | 2NN7p4 | | Kim loại (Mn) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** | |
| 29 | 2NN7p5 | | Kim loại (Cr) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** | |
| 30 | 2NN7p6 | | Kim loại (Ni) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** | |
| 31 | 2NN7p7 | | Kim loại (Co) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** | |
| 32 | 2NN7q | | Tổng Phenol | | 235.208 | | 187.308 | | 332.197 | | 43.621 | | 798.335 | | 159.667 | | **958.000** | |
| 33 | 2NN8 | | Cyanua (CN-) | | 210.738 | | 73.660 | | 161.660 | | 19.629 | | 465.687 | | 93.137 | | **558.800** | |
| 34 | 2NN9a | | Coliform | | 164.646 | | 4.069 | | 481.331 | | 39.650 | | 689.695 | | 137.939 | | **827.600** | |
| 35 | 2NN9b | | E.Coli | | 164.646 | | 4.069 | | 481.331 | | 39.650 | | 689.695 | | 137.939 | | **827.600** | |
| 36 | 2NN10a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 470.416 | | 640.241 | | 838.091 | | 256.080 | | 2.204.829 | | 440.966 | | **2.645.800** | |
| 37 | 2NN10b | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 470.416 | | 640.241 | | 887.083 | | 256.080 | | 2.253.821 | | 450.764 | | **2.704.600** | |
| 38 | 2NN11a | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 470.416 | | 640.241 | | 914.193 | | 256.080 | | 2.280.931 | | 456.186 | | **2.737.100** | |
| 39 | 2NN11b | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 423.375 | | 640.241 | | 616.341 | | 256.080 | | 1.936.037 | | 387.207 | | **2.323.200** | |
| 40 | 2NN12a | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (TCVN 6665:2011) (Giá tính cho 1 mẫu) | | 263.423 | | 24.826 | | 766.460 | | 123.772 | | 1.178.481 | | 235.696 | | **1.414.177** | |
| 41 | 2NN12b | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (EPA Method 200.8) (Giá tính cho 1 mẫu) | | 263.423 | | 24.826 | | 740.154 | | 123.772 | | 1.152.175 | | 230.435 | | **1.382.610** | |
| 42 | 2NN13 | | Dioxin/Furan | | 1.317.115 | | 869.335 | | 5.715.649 | | 597.520 | | 8.499.620 | | 1.699.924 | | **10.199.544** | |
| 43 | 2NN14 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 1.185.404 | | 857.563 | | 3.696.256 | | 554.840 | | 6.294.062 | | 1.258.812 | | **7.552.875** | |
| 44 | 2NN15 | | Perfluorooctane sulfonic acid PFOS), muối của chúng và erfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 1.185.404 | | 408.953 | | 2.808.242 | | 569.778 | | 4.972.377 | | 994.475 | | **5.966.853** | |
| 45 | 2NN16 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 1.185.404 | | 408.953 | | 2.808.242 | | 569.778 | | 4.972.377 | | 994.475 | | **5.966.853** | |
| 46 | 2NN17 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 635.062 | | 565.509 | | 1.721.511 | | 490.820 | | 3.412.901 | | 682.580 | | **4.095.482** | |
| 47 | 2NN18 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 588.020 | | 565.509 | | 1.998.686 | | 490.820 | | 3.643.035 | | 728.607 | | **4.371.642** | |
| 48 | 2NN19 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 588.020 | | 565.509 | | 2.019.986 | | 490.820 | | 3.664.335 | | 732.867 | | **4.397.202** | |
| 49 | 2NN20 | | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 705.624 | | 569.835 | | 2.019.781 | | 490.820 | | 3.786.061 | | 757.212 | | **4.543.273** | |
| 50 | 2NN21a | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 470.416 | | 55.728 | | 483.431 | | 224.070 | | 1.233.645 | | 246.729 | | **1.480.400** | |
| 51 | 2NN21b | | Phenol | | 470.416 | | 55.728 | | 489.437 | | 224.070 | | 1.239.651 | | 247.930 | | **1.487.600** | |
| 52 | 2NN22 | | Hexabromocyclododecane (HBCCD) | | 588.020 | | 459.130 | | 1.925.526 | | 481.160 | | 3.453.837 | | 690.767 | | **4.144.600** | |

# 5. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MƯA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **1** | **2** | | **3** | **4** | **5=1+2+3+4** | **6=5\*20%** | **7=5+ 6** |
| **I** | **Hoạt động quan trắc nước mưa tại hiện trường** | | | | | | | | | |
| 1 | 1MA1a | Nhiệt độ | 35.942 | 3.967 | | 180.876 |  | 220.785 | 44.157 | **264.942** |
| 2 | 1MA1b | pH | 35.942 | 3.967 | | 203.506 |  | 243.415 | 48.683 | **292.098** |
| 3 | 1MA2a | Độ dẫn điện (EC) | 35.942 | 5.178 | | 260.426 |  | 301.547 | 60.309 | **361.856** |
| 4 | 1MA2b | Thế oxi hoá khử (ORP) | 39.898 | 5.178 | | 180.876 |  | 225.952 | 45.190 | **271.143** |
| 5 | 1MA2c | Độ đục | 39.898 | 3.967 | | 302.976 |  | 346.841 | 69.368 | **416.209** |
| 6 | 1MA2d | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | 39.898 | 5.178 | | 181.226 |  | 226.302 | 45.260 | **271.563** |
| 7 | 1MA2đ | Hàm lượng ôxi hòa tan (DO) | 39.898 | 5.178 | | 180.876 |  | 225.952 | 45.190 | **271.143** |
| 8 | 1MA3 | Đo đồng thời đa chỉ tiêu: Nhiệt độ, pH; Độ dẫn điện (EC), Thế oxi hoá khử (ORP), Độ đục, Tổng chất rắn hòa tan (TDS), DO | 226.687 | 9.331 | | 277.878 |  | 513.896 | 102.779 | **616.675** |
| 9 | 1MA4a | Clorua (Cl-) | 42.504 | 2.624 | | 15.356 |  | 60.484 | 12.097 | **72.581** |
| 10 | 1MA4b | Florua (F-) | 42.504 | 2.412 | | 15.356 |  | 60.272 | 12.054 | **72.326** |
| 11 | 1MA4c | Nitrit (NO2-) | 42.504 | 2.412 | | 15.356 |  | 60.272 | 12.054 | **72.326** |
| 12 | 1MA4d | Nitrat (NO3-) | 42.504 | 2.412 | | 15.356 |  | 60.272 | 12.054 | **72.326** |
| 13 | 1MA4e | Sulphat (SO42-) | 42.504 | 2.412 | | 15.356 |  | 60.272 | 12.054 | **72.326** |
| 14 | 1MA4f | Photphat (PO43-) | 42.504 | 2.412 | | 15.356 |  | 60.272 | 12.054 | **72.326** |
| 15 | 1MA5a | Na+ | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 16 | 1MA5b | NH4+ | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 17 | 1MA5c | K+ | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 18 | 1MA5d | Mg2+ | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 19 | 1MA5e | Ca2+ | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 20 | 1MA5f1 | Kim loại nặng (Pb) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 21 | 1MA5f2 | Kim loại nặng (Cd) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 22 | 1MA5g1 | Kim loại nặng (As) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 23 | 1MA5g2 | Kim loại nặng (Hg) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 24 | 1MA5h1 | Kim loại (Fe) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 25 | 1MA5h2 | Kim loại (Cu) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 26 | 1MA5h3 | Kim loại (Zn) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 27 | 1MA5h4 | Kim loại (Cr tổng) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 28 | 1MA5h5 | Kim loại (Mn) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 29 | 1MA5h6 | Kim loại (Ni) | 42.504 | 2.412 | | 17.116 |  | 62.032 | 12.406 | **74.438** |
| 30 | 1MA6 | Lấy mẫu đồng thời các Kim loại (Trừ Hg) | 85.008 | 3.303 | | 21.496 |  | 109.807 | 21.961 | **131.768** |
| 31 | 1MA7 | Lấy mẫu đồng thời các Ion Na+, NH4+, K+, Mg2+, Ca2+ | 85.008 | 3.303 | | 21.496 |  | 109.807 | 21.961 | **131.768** |
| **II** | **Hoạt động phân tích nước mưa trong phòng thí nghiệm** | | | | | | | | | |
| 1 | 2MA4a | Clorua (Cl-) | 124.196 | 13.377 | 58.254 | | 17.475 | 213.303 | 42.661 | **256.000** |
| 2 | 2MA4b | Florua (F-) | 155.245 | 17.771 | 116.060 | | 23.749 | 312.825 | 62.565 | **375.400** |
| 3 | 2MA4c | Nitrit (NO2-) | 124.196 | 21.477 | 59.312 | | 23.344 | 228.329 | 45.666 | **274.000** |
| 4 | 2MA4d | Nitrat (NO3-) | 155.245 | 21.441 | 53.604 | | 23.344 | 253.634 | 50.727 | **304.400** |
| 5 | 2MA4e | Sulphat (SO42-) | 124.196 | 17.524 | 37.249 | | 24.454 | 203.423 | 40.685 | **244.100** |
| 6 | 2MA4f | Photphat (PO43-) | 124.196 | 15.657 | 76.301 | | 16.792 | 232.946 | 46.589 | **279.500** |
| 7 | 2MA5a | Na+ | 141.125 | 9.502 | 118.826 | | 35.878 | 244.759 | 48.952 | **293.700** |
| 8 | 2MA5b | NH4+ | 124.196 | 51.847 | 104.101 | | 19.501 | 195.654 | 39.131 | **234.800** |
| 9 | 2MA5c | K+ | 141.125 | 9.502 | 83.445 | | 35.878 | 269.950 | 53.990 | **323.900** |
| 10 | 2MA5d | Mg2+ | 117.604 | 13.148 | 194.300 | | 36.595 | 361.647 | 72.329 | **434.000** |
| 11 | 2MA5e | Ca2+ | 117.604 | 13.148 | 195.604 | | 36.466 | 362.822 | 72.564 | **435.400** |
| 12 | 2MA5f1 | Kim loại nặng (Pb) | 164.646 | 26.233 | 213.520 | | 70.422 | 474.820 | 94.964 | **569.785** |
| 13 | 2MA5f2 | Kim loại nặng (Cd) | 164.646 | 26.233 | 213.520 | | 70.422 | 474.820 | 94.964 | **569.785** |
| 14 | 2MA5g1 | Kim loại nặng (As) | 188.166 | 51.390 | 214.880 | | 81.092 | 535.528 | 107.106 | **642.634** |
| 15 | 2MA5g2 | Kim loại nặng (Hg) | 188.166 | 51.390 | 188.030 | | 81.092 | 508.678 | 101.736 | **610.414** |
| 16 | 2MA5h1 | Kim loại (Fe) | 141.125 | 11.137 | 129.410 | | 58.685 | 340.357 | 68.071 | **408.429** |
| 17 | 2MA5h2 | Kim loại (Cu) | 141.125 | 11.137 | 129.410 | | 58.685 | 340.357 | 68.071 | **408.429** |
| 18 | 2MA5h3 | Kim loại (Zn) | 141.125 | 11.137 | 129.410 | | 58.685 | 340.357 | 68.071 | **408.429** |
| 19 | 2MA5h4 | Kim loại (Cr tổng) | 141.125 | 11.137 | 129.410 | | 58.685 | 340.357 | 68.071 | **408.429** |
| 20 | 2MA5h5 | Kim loại (Mn) | 141.125 | 11.137 | 129.410 | | 58.685 | 340.357 | 68.071 | **408.429** |
| 21 | 2MA5h6 | Kim loại (Ni) | 141.125 | 11.137 | 129.410 | | 58.685 | 340.357 | 68.071 | **408.429** |
| 22 | 2MA6a1 | Phân tich đồng thời các Kim loại (Trừ Hg) | 263.423 | 24.826 | 766.460 | | 123.772 | 1.178.481 | 235.696 | **1.414.177** |
| 23 | 2MA6a2 | Phân tich đồng thời các Kim loại (Trừ Hg) | 263.423 | 24.826 | 740.154 | | 123.772 | 1.152.175 | 230.435 | **1.382.610** |
| 24 | 2MA6b | Phân tích đồng thời các anion: Cl-, F-, NO2-, NO3-, SO42-, PO43- | 263.423 | 127.390 | 152.177 | | 55.949 | 598.939 | 119.788 | **718.700** |

# 6. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC BIỂN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | | **Thông số quan trắc** | | **Chi phí LĐKT** | | **Chi phí CCDC** | | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | | **C** | | **1** | | **2** | | **3** | **4** | **5=1+2+3+4** | **6=5\*20%** | **7=5+ 6** |
| **I** | **Hoạt động lấy mẫu và quan trắc nhanh nước biển ven bờ và gần bờ** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1NB1a | | Nhiệt độ | | 67.066 | | 4.155 | | 6.010 |  | 77.231 | 15.446 | **92.700** |
| 2 | 1NB1b | | Độ ẩm không khí | | 67.066 | | 4.155 | | 179.766 |  | 250.987 | 50.197 | **301.200** |
| 3 | 1NB2 | | Tốc độ gió | | 67.066 | | 4.155 | | 6.010 |  | 77.231 | 15.446 | **92.700** |
| 4 | 1NB3 | | Sóng | | 67.066 | | 4.155 | | 1.840 |  | 73.061 | 14.612 | **87.700** |
| 5 | 1NB4 | | Tốc độ dòng chảy tầng mặt | | 98.787 | | 950 | | 156.010 |  | 255.747 | 51.149 | **306.900** |
| 6 | 1NB5 | | Nhiệt độ nước biển | | 67.066 | | 6.256 | | 159.840 |  | 233.161 | 46.632 | **279.800** |
| 7 | 1NB6 | | Độ muối | | 86.937 | | 5.056 | | 287.540 |  | 379.534 | 75.907 | **455.400** |
| 8 | 1NB7 | | Độ đục | | 86.937 | | 4.782 | | 287.190 |  | 378.910 | 75.782 | **454.700** |
| 9 | 1NB8 | | Độ trong suốt | | 86.937 | | 1.231 | | 287.540 |  | 375.708 | 75.142 | **450.800** |
| 10 | 1NB9 | | pH | | 86.937 | | 6.340 | | 111.969 |  | 205.246 | 41.049 | **246.300** |
| 11 | 1NB10 | | DO | | 86.937 | | 6.340 | | 485.690 |  | 578.967 | 115.793 | **694.800** |
| 12 | 1NB11 | | Độ dẫn điện (EC) | | 86.937 | | 6.340 | | 240.790 |  | 334.067 | 66.813 | **400.900** |
| 13 | 1NB12 | | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | | 111.776 | | 6.340 | | 240.790 |  | 358.906 | 71.781 | **430.700** |
| 14 | 1NB13 | | Lấy mẫu đo đồng thời: pH, DO, EC, TDS | | 74.518 | | 20.848 | | 456.382 |  | 551.747 | 110.349 | **662.100** |
| 15 | 1NB14a | | NH4+ | | 84.675 | | 5.485 | | 13.359 |  | 103.518 | 20.704 | **124.200** |
| 16 | 1NB14b | | NO2- | | 84.675 | | 5.567 | | 5.690 |  | 95.932 | 19.186 | **115.100** |
| 17 | 1NB14c | | NO3- | | 84.675 | | 5.917 | | 42.550 |  | 133.141 | 26.628 | **159.800** |
| 18 | 1NB14đ | | PO43- | | 84.675 | | 5.917 | | 42.550 |  | 133.141 | 26.628 | **159.800** |
| 19 | 1NB14f | | Tổng N | | 84.675 | | 5.917 | | 42.550 |  | 133.141 | 26.628 | **159.800** |
| 20 | 1NB14g | | Tổng P | | 84.675 | | 5.917 | | 42.550 |  | 133.141 | 26.628 | **159.800** |
| 21 | 1NB14h | | Crom (VI) | | 84.675 | | 5.917 | | 42.550 |  | 133.141 | 26.628 | **159.800** |
| 22 | 1NB14i | | Florua (F-) | | 84.675 | | 5.917 | | 42.550 |  | 133.141 | 26.628 | **159.800** |
| 23 | 1NB14e | | Tổng dầu, mỡ khoáng | | 94.832 | | 5.917 | | 42.550 |  | 143.299 | 28.660 | **172.000** |
| 24 | 1NB14k | | Tổng Phenol | | 94.832 | | 5.917 | | 42.550 |  | 143.299 | 28.660 | **172.000** |
| 25 | 1NB15 | | Sulfua (S2-) | | 94.832 | | 5.917 | | 42.550 |  | 143.299 | 28.660 | **172.000** |
| 26 | 1NB16a | | BOD5 | | 90.320 | | 5.917 | | 42.550 |  | 138.786 | 27.757 | **166.500** |
| 27 | 1NB16b | | TSS | | 90.320 | | 5.917 | | 42.550 |  | 138.786 | 27.757 | **166.500** |
| 28 | 1NB17 | | Coliform | | 90.320 | | 5.917 | | 42.550 |  | 138.786 | 27.757 | **166.500** |
| 29 | 1NB18 | | E.coli | | 90.320 | | 5.917 | | 42.550 |  | 138.786 | 27.757 | **166.500** |
| 30 | 1NB19 | | Chlorophyll a, b, c | | 101.154 | | 5.917 | | 42.550 |  | 149.621 | 29.924 | **179.500** |
| 31 | 1NB20 | | CN- | | 101.154 | | 5.917 | | 5.892 |  | 112.963 | 22.593 | **135.600** |
| 32 | 1NB21a1 | | Kim loại nặng (Pb) | | 101.154 | | 5.917 | | 5.837 |  | 112.908 | 22.582 | **135.500** |
| 33 | 1NB21a2 | | Kim loại nặng (Cd) | | 101.154 | | 5.917 | | 27.638 |  | 134.709 | 26.942 | **161.700** |
| 34 | 1NB21b1 | | Kim loại nặng (As) | | 101.154 | | 5.917 | | 27.638 |  | 134.709 | 26.942 | **161.700** |
| 35 | 1NB21b2 | | Kim loại nặng (Hg) | | 101.154 | | 5.917 | | 27.638 |  | 134.709 | 26.942 | **161.700** |
| 36 | 1NB21c1 | | Kim loại Fe | | 101.154 | | 5.917 | | 27.638 |  | 134.709 | 26.942 | **161.700** |
| 37 | 1NB21c2 | | Kim loại Cu | | 101.154 | | 5.917 | | 27.638 |  | 134.709 | 26.942 | **161.700** |
| 38 | 1NB21c3 | | Kim loại Cr tổng | | 101.154 | | 5.917 | | 27.638 |  | 134.709 | 26.942 | **161.700** |
| 39 | 1NB21c4 | | Kim loại Zn | | 101.154 | | 5.917 | | 27.638 |  | 134.709 | 26.942 | **161.700** |
| 40 | 1NB21c5 | | Kim loại Mn | | 90.320 | | 5.917 | | 27.638 |  | 123.874 | 24.775 | **148.600** |
| 41 | 1NB21c6 | | Kim loại Ni | | 112.900 | | 5.917 | | 27.638 |  | 146.454 | 29.291 | **175.700** |
| 42 | 1NB22 | | lấy mẫu đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | | 98.787 | | 6.958 | | 5.944 |  | 111.690 | 22.338 | **134.000** |
| 43 | 1NB23a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 98.787 | | 7.396 | | 27.901 |  | 134.084 | 26.817 | **160.900** |
| 44 | 1NB23b | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 98.787 | | 7.396 | | 27.901 |  | 134.084 | 26.817 | **160.900** |
| 45 | 1NB23c | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 98.787 | | 7.396 | | 27.901 |  | 134.084 | 26.817 | **160.900** |
| **II** | **Hoạt động quan trắc nước biển xa bờ** | | | |  | |  | |  |  |  |  |  |
| 1 | 2NB1a | | Nhiệt độ | | 98.787 | | 4.570 | | 6.010 |  | 109.368 | 21.874 | **131.200** |
| 2 | 2NB1b | | Độ ẩm không khí | | 98.787 | | 4.570 | | 179.766 |  | 283.124 | 56.625 | **339.700** |
| 3 | 2NB2 | | Tốc độ gió | | 98.787 | | 4.570 | | 6.010 |  | 109.368 | 21.874 | **131.200** |
| 4 | 2NB3 | | Sóng | | 98.787 | | 4.570 | | 1.840 |  | 105.198 | 21.040 | **126.200** |
| 5 | 2NB4 | | Tốc độ dòng chảy tầng mặt | | 169.350 | | 950 | | 156.010 |  | 326.310 | 65.262 | **391.600** |
| 6 | 2NB5 | | Nhiệt độ nước biển | | 112.900 | | 6.256 | | 163.940 |  | 283.096 | 56.619 | **339.700** |
| 7 | 2NB6 | | Độ muối | | 126.443 | | 6.851 | | 286.840 |  | 420.134 | 84.027 | **504.200** |
| 8 | 2NB7 | | Độ đục | | 126.443 | | 5.021 | | 287.190 |  | 418.654 | 83.731 | **502.400** |
| 9 | 2NB8 | | Độ trong suốt | | 126.443 | | 1.354 | | 286.840 |  | 414.637 | 82.927 | **497.600** |
| 10 | 2NB9 | | pH | | 126.443 | | 6.974 | | 210.040 |  | 343.457 | 68.691 | **412.100** |
| 11 | 2NB10 | | DO | | 126.443 | | 6.974 | | 485.340 |  | 618.757 | 123.751 | **742.500** |
| 12 | 2NB11 | | Độ dẫn điện (EC) | | 126.443 | | 6.974 | | 79.975 |  | 213.392 | 42.678 | **256.100** |
| 13 | 2NB12 | | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | | 126.443 | | 6.974 | | 79.975 |  | 213.392 | 42.678 | **256.100** |
| 14 | 2NB13 | | Lấy mẫu đo đồng thời: pH, DO, EC, TDS | | 141.125 | | 20.591 | | 483.982 |  | 645.698 | 129.140 | **774.800** |
| 15 | 2NB14a | | NH4+ | | 110.638 | | 5.567 | | 13.359 |  | 129.563 | 25.913 | **155.500** |
| 16 | 2NB14b | | NO2- | | 110.638 | | 5.567 | | 5.690 |  | 121.894 | 24.379 | **146.300** |
| 17 | 2NB14c | | NO3- | | 110.638 | | 5.917 | | 42.550 |  | 159.104 | 31.821 | **190.900** |
| 18 | 2NB14đ | | PO43- | | 110.638 | | 5.917 | | 42.550 |  | 159.104 | 31.821 | **190.900** |
| 19 | 2NB14f | | Tổng N | | 110.638 | | 5.917 | | 42.550 |  | 159.104 | 31.821 | **190.900** |
| 20 | 2NB14g | | Tổng P | | 110.638 | | 5.917 | | 42.550 |  | 159.104 | 31.821 | **190.900** |
| 21 | 2NB14h | | Crom (VI) | | 110.638 | | 5.917 | | 42.550 |  | 159.104 | 31.821 | **190.900** |
| 22 | 2NB14i | | Florua (F-) | | 110.638 | | 5.917 | | 42.550 |  | 159.104 | 31.821 | **190.900** |
| 23 | 2NB14e | | Tổng dầu, mỡ khoáng | | 110.638 | | 5.917 | | 42.550 |  | 159.104 | 31.821 | **190.900** |
| 24 | 2NB14k | | Tổng Phenol | | 142.248 | | 5.917 | | 42.550 |  | 190.715 | 38.143 | **228.900** |
| 25 | 2NB15 | | Sulfua (S2-) | | 142.248 | | 5.917 | | 42.550 |  | 190.715 | 38.143 | **228.900** |
| 26 | 2NB16a | | BOD5 | | 142.248 | | 5.917 | | 42.550 |  | 190.715 | 38.143 | **228.900** |
| 27 | 2NB16b | | TSS | | 142.248 | | 5.917 | | 42.550 |  | 190.715 | 38.143 | **228.900** |
| 28 | 2NB17 | | Coliform | | 142.248 | | 5.917 | | 42.550 |  | 190.715 | 38.143 | **228.900** |
| 29 | 2NB18 | | E.coli | | 142.248 | | 5.917 | | 42.550 |  | 190.715 | 38.143 | **228.900** |
| 30 | 2NB19 | | Chlorophyll a, b, c | | 142.248 | | 5.917 | | 42.550 |  | 190.715 | 38.143 | **228.900** |
| 31 | 2NB20 | | CN- | | 142.248 | | 5.917 | | 5.892 |  | 154.057 | 30.811 | **184.900** |
| 32 | 2NB21a1 | | Kim loại nặng (Pb) | | 142.248 | | 5.917 | | 5.837 |  | 154.002 | 30.800 | **184.800** |
| 33 | 2NB21a2 | | Kim loại nặng (Cd) | | 142.248 | | 5.917 | | 27.638 |  | 175.803 | 35.161 | **211.000** |
| 34 | 2NB21b1 | | Kim loại nặng (As) | | 142.248 | | 5.917 | | 27.638 |  | 175.803 | 35.161 | **211.000** |
| 35 | 2NB21b2 | | Kim loại nặng (Hg) | | 141.125 | | 5.917 | | 27.638 |  | 174.679 | 34.936 | **209.600** |
| 36 | 2NB21c1 | | Kim loại Fe | | 126.443 | | 5.917 | | 27.638 |  | 159.998 | 32.000 | **192.000** |
| 37 | 2NB21c2 | | Kim loại Cu | | 126.443 | | 5.917 | | 27.638 |  | 159.998 | 32.000 | **192.000** |
| 38 | 2NB21c3 | | Kim loại Cr tổng | | 126.443 | | 5.917 | | 27.638 |  | 159.998 | 32.000 | **192.000** |
| 39 | 2NB21c4 | | Kim loại Zn | | 126.443 | | 5.917 | | 27.638 |  | 159.998 | 32.000 | **192.000** |
| 40 | 2NB21c5 | | Kim loại Mn | | 126.443 | | 5.917 | | 27.638 |  | 159.998 | 32.000 | **192.000** |
| 41 | 2NB21c6 | | Kim loại Ni | | 126.443 | | 5.917 | | 27.638 |  | 159.998 | 32.000 | **192.000** |
| 42 | 2NB22 | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | | 126.443 | | 6.958 | | 5.944 |  | 139.345 | 27.869 | **167.200** |
| 43 | 2NB23a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 126.443 | | 6.958 | | 27.901 |  | 161.302 | 32.260 | **193.600** |
| 44 | 2NB23b | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 126.443 | | 6.958 | | 27.901 |  | 161.302 | 32.260 | **193.600** |
| 45 | 2NB23c | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 126.443 | | 6.958 | | 27.901 |  | 161.302 | 32.260 | **193.600** |
| **III** | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm môi trường nước biển** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 3NB14a | NH4+ | | 141.125 | | 46.784 | | 129.902 | | 21.340 | 339.150 | 67.830 | **407.000** |
| 2 | 3NB14b | NO2- | | 141.125 | | 18.981 | | 56.164 | | 16.174 | 232.444 | 46.489 | **278.900** |
| 3 | 3NB14c | NO3- | | 176.406 | | 23.154 | | 46.920 | | 20.442 | 266.922 | 53.384 | **320.300** |
| 4 | 3NB14đ | PO43- | | 141.125 | | 15.643 | | 79.715 | | 16.579 | 253.062 | 50.612 | **303.700** |
| 5 | 3NB14f | Tổng N | | 188.166 | | 10.760 | | 58.088 | | 29.784 | 286.798 | 57.360 | **344.200** |
| 6 | 3NB14g | Tổng P | | 188.166 | | 22.611 | | 68.146 | | 29.722 | 308.646 | 61.729 | **370.400** |
| 7 | 3NB14h | Crom (VI) | | 188.166 | | 12.471 | | 78.815 | | 20.847 | 300.300 | 60.060 | **360.400** |
| 8 | 3NB14i | Florua (F-) | | 176.406 | | 16.819 | | 243.470 | | 20.847 | 457.542 | 91.508 | **549.100** |
| 9 | 3NB14e | Tổng dầu, mỡ khoáng | | 237.081 | | 39.253 | | 290.363 | | 36.468 | 603.164 | 120.633 | **723.800** |
| 10 | 3NB14k | Tổng Phenol | | 250.252 | | 145.256 | | 340.679 | | 48.167 | 784.354 | 156.871 | **941.200** |
| 11 | 3NB15 | Sulfua (S2-) | | 141.125 | | 46.700 | | 33.293 | | 18.308 | 239.426 | 47.885 | **287.300** |
| 12 | 3NB16a | BOD5 | | 188.166 | | 50.318 | | 106.170 | | 15.928 | 360.582 | 72.116 | **432.700** |
| 13 | 3NB16b | TSS | | 103.497 | | 1.594 | | 321.117 | | 9.774 | 435.981 | 87.196 | **523.200** |
| 14 | 3NB17 | Coliform | | 305.771 | | 8.777 | | 480.781 | | 32.928 | 828.257 | 165.651 | **993.900** |
| 15 | 3NB18 | E.coli | | 305.771 | | 8.777 | | 686.667 | | 32.928 | 1.034.143 | 206.829 | **1.241.000** |
| 16 | 3NB19 | Chlorophyll a, b, c | | 188.166 | | 10.803 | | 18.471 | | 12.996 | 230.436 | 46.087 | **276.500** |
| 17 | 3NB20 | CN- | | 237.081 | | 60.655 | | 134.422 | | 45.194 | 477.352 | 95.470 | **572.800** |
| 18 | 3NB21a1 | Kim loại nặng (Pb) | | 188.166 | | 38.862 | | 122.832 | | 59.752 | 409.613 | 81.923 | **491.500** |
| 19 | 3NB21a2 | Kim loại nặng (Cd) | | 188.166 | | 38.862 | | 122.832 | | 59.752 | 409.613 | 81.923 | **491.500** |
| 20 | 3NB21b1 | Kim loại nặng (As) | | 235.208 | | 68.032 | | 133.565 | | 83.226 | 520.031 | 104.006 | **624.000** |
| 21 | 3NB21b2 | Kim loại nặng (Hg) | | 235.208 | | 68.393 | | 156.030 | | 83.226 | 542.857 | 108.571 | **651.400** |
| 22 | 3NB21c1 | Kim loại (Fe) | | 164.646 | | 21.893 | | 153.217 | | 49.082 | 388.838 | 77.768 | **466.600** |
| 23 | 3NB21c2 | Kim loại (Cu) | | 164.646 | | 21.893 | | 153.217 | | 49.082 | 388.838 | 77.768 | **466.600** |
| 24 | 3NB21c3 | Kim loại (Cr tổng) | | 164.646 | | 21.893 | | 173.913 | | 49.082 | 409.534 | 81.907 | **491.400** |
| 25 | 3NB21c4 | Kim loại (Zn) | | 164.646 | | 21.893 | | 153.217 | | 49.082 | 388.838 | 77.768 | **466.600** |
| 26 | 3NB21c5 | Kim loại (Mn) | | 164.646 | | 21.893 | | 153.217 | | 49.082 | 388.838 | 77.768 | **466.600** |
| 27 | 3NB21c6 | Kim loại (Ni) | | 164.646 | | 21.893 | | 153.217 | | 49.082 | 388.838 | 77.768 | **466.600** |
| 28 | 3NB22 | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | | 263.423 | | 28.132 | | 839.454 | | 128.040 | 1.259.049 | 251.810 | **1.510.900** |
| 29 | 3NB23a | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 470.416 | | 596.011 | | 838.091 | | 256.080 | 2.160.598 | 432.120 | **2.592.700** |
| 30 | 3NB23b | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 470.416 | | 596.011 | | 887.083 | | 256.080 | 2.209.590 | 441.918 | **2.651.500** |
| 31 | 3NB23c | Polyclobiphenyl (PCB) | | 470.416 | | 596.011 | | 914.193 | | 256.080 | 2.236.700 | 447.340 | **2.684.000** |

# 7. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC PHÓNG XẠ TRONG MÔI TRƯỜNG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5=1+2+3+4** | **6=5\*20%** | **7=5+ 6** |
| **I** | **Hoạt động quan trắc hiện trường phóng xạ trong môi trường** | | | | | | | | |
| 1 | 1PX1a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu sol khí (11 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 7Be | 790.269 | 19.557 | 256.176 | 50.208 | 1.116.210 | 223.242 | **1.339.452** |
| 2 | 1PX1a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu sol khí | 790.269 | 19.557 | 256.176 | 50.208 | 1.116.210 | 223.242 | **1.339.452** |
| 3 | 1PX1a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240 Pu trong mẫu sol khí | 790.269 | 19.557 | 256.176 | 50.208 | 1.116.210 | 223.242 | **1.339.452** |
| 4 | 1PX1b | Hàm lượng Gama trong không khí | 790.269 | 3.515 | 554.076 | 5.858 | 1.353.718 | 270.744 | **1.624.462** |
| 5 | 1PX1c | Hàm lượng Radon (Rn) trong không khí | 790.269 | 3.515 | 587.076 | 5.858 | 1.386.718 | 277.344 | **1.664.062** |
| 6 | 1PX1d1 | Tổng hoạt độ Anpha trong không khí | 790.269 | 3.515 | 134.076 | 5.858 | 933.718 | 186.744 | **1.120.462** |
| 7 | 1PX1d2 | Tổng hoạt độ Beta trong không khí | 790.269 | 3.515 | 134.076 | 5.858 | 933.718 | 186.744 | **1.120.462** |
| 8 | 1PX2a | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu tổng rơi lắng (12 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 131I, 7Be | 564.499 | 196.051 | 249.176 | - | 1.009.727 | 201.945 | **1.211.672** |
| 9 | 1PX2b1 | Tổng hoạt độ Anpha trong mẫu tổng rơi lắng | 564.499 | 196.051 | 164.076 | - | 924.627 | 184.925 | **1.109.552** |
| 10 | 1PX2b2 | Tổng hoạt độ Beta trong mẫu tổng rơi lắng | 564.499 | 196.051 | 164.076 | - | 924.627 | 184.925 | **1.109.552** |
| 11 | 1PX3a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu đất (12 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 131I, 7Be | 451.600 | 11.955 | 107.576 | - | 571.131 | 114.226 | **685.357** |
| 12 | 1PX3a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu đất | 451.600 | 11.955 | 107.576 | 3.138 | 574.269 | 114.854 | **689.122** |
| 13 | 1PX3a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu đất | 451.600 | 11.955 | 107.576 | 3.138 | 574.269 | 114.854 | **689.122** |
| 14 | 1PX3b1 | Tổng hoạt độ Anpha trong mẫu đất | 451.600 | 11.955 | 107.576 | 3.138 | 574.269 | 114.854 | **689.122** |
| 15 | 1PX3b2 | Tổng hoạt độ Beta trong mẫu đất | 451.600 | 11.955 | 107.576 | 3.138 | 574.269 | 114.854 | **689.122** |
| 16 | 1PX4a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải (11 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 7Be | 423.375 | 4.683 | 171.576 | - | 599.633 | 119.927 | **719.560** |
| 17 | 1PX4a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 423.375 | 4.683 | 171.576 | - | 599.633 | 119.927 | **719.560** |
| 18 | 1PX4a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240 Pu trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 423.375 | 4.683 | 171.576 | - | 599.633 | 119.927 | **719.560** |
| 19 | 1PX4a4 | Đồng vị phóng xạ 131I trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 423.375 | 4.683 | 171.576 | - | 599.633 | 119.927 | **719.560** |
| 20 | 1PX4b | Hàm lượng Randon (Rn) trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 423.375 | 4.683 | 171.576 | - | 599.633 | 119.927 | **719.560** |
| 21 | 1PX4c1 | Tổng hoạt độ Anpha trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 423.375 | 4.683 | 171.576 | - | 599.633 | 119.927 | **719.560** |
| 22 | 1PX4c2 | Tổng hoạt độ Beta trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 423.375 | 4.683 | 171.576 | - | 599.633 | 119.927 | **719.560** |
| 23 | 1PX5a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu thực vật (12 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 131I, 7Be | 505.772 | 3.667 | 105.576 | - | 615.016 | 123.003 | **738.019** |
| 24 | 1PX5a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu thực vật | 505.772 | 3.667 | 105.576 | - | 615.016 | 123.003 | **738.019** |
| 25 | 1PX5a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240 Pu trong mẫu thực vật | 505.772 | 3.667 | 105.576 | - | 615.016 | 123.003 | **738.019** |
| **II** | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm phóng xạ trong môi trường** | | | | | | | | |
| 1 | 2PX1a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu sol khí (11 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 7Be | 572.538 | 8.129 | 256.516 | 58.749 | 895.932 | 179.186 | **1.075.119** |
| 2 | 2PX1a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu sol khí | 343.523 | 21.110 | 771.876 | 58.749 | 1.195.258 | 239.052 | **1.434.309** |
| 3 | 2PX1a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240 Pu trong mẫu sol khí | 343.523 | 21.174 | 2.581.232 | 58.749 | 3.004.678 | 600.936 | **3.605.614** |
| 4 | 2PX1b | Hàm lượng Gama trong không khí | 343.523 | 8.129 | 87.916 | 58.749 | 498.317 | 99.663 | **597.980** |
| 5 | 2PX1c | Hàm lượng Radon (Rn) trong không khí | 343.523 | 8.129 | 486.663 | 58.749 | 897.064 | 179.413 | **1.076.476** |
| 6 | 2PX1d1 | Tổng hoạt độ Anpha trong không khí | 572.538 | 8.129 | 103.866 | 58.749 | 743.282 | 148.656 | **891.939** |
| 7 | 2PX1d2 | Tổng hoạt độ Beta trong không khí | 572.538 | 8.129 | 103.866 | 58.749 | 743.282 | 148.656 | **891.939** |
| 8 | 2PX2a | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu tổng rơi lắng (12 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 131I, 7Be | 572.538 | 8.161 | 756.516 | 58.408 | 1.395.623 | 279.125 | **1.674.747** |
| 9 | 2PX2b1 | Tổng hoạt độ Anpha trong mẫu tổng rơi lắng | 343.523 | 8.161 | 96.716 | 58.408 | 506.807 | 101.361 | **608.169** |
| 10 | 2PX2b2 | Tổng hoạt độ Beta trong mẫu tổng rơi lắng | 343.523 | 8.161 | 96.716 | 58.408 | 506.807 | 101.361 | **608.169** |
| 11 | 2PX3a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu đất (12 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 131I, 7Be | 572.538 | 8.161 | 756.516 | 58.749 | 1.395.964 | 279.193 | **1.675.157** |
| 12 | 2PX3a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu đất | 343.523 | 8.161 | 756.516 | 58.749 | 1.166.949 | 233.390 | **1.400.339** |
| 13 | 2PX3a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240Pu trong mẫu đất | 343.523 | 8.161 | 756.516 | 58.749 | 1.166.949 | 233.390 | **1.400.339** |
| 14 | 2PX3b1 | Tổng hoạt độ Anpha trong mẫu đất | 572.538 | 8.161 | 756.516 | 58.749 | 1.395.964 | 279.193 | **1.675.157** |
| 15 | 2PX3b2 | Tổng hoạt độ Beta trong mẫu đất | 572.538 | 8.161 | 756.516 | 58.749 | 1.395.964 | 279.193 | **1.675.157** |
| 16 | 2PX4a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải (11 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 7Be | 572.538 | 10.393 | 2.481.316 | 58.749 | 3.122.997 | 624.599 | **3.747.596** |
| 17 | 2PX4a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 343.523 | 10.393 | 756.516 | 58.749 | 1.169.181 | 233.836 | **1.403.017** |
| 18 | 2PX4a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240 Pu trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 343.523 | 10.393 | 756.516 | 58.749 | 1.169.181 | 233.836 | **1.403.017** |
| 19 | 2PX4a4 | Đồng vị phóng xạ 131I trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 343.523 | 10.393 | 756.516 | 58.749 | 1.169.181 | 233.836 | **1.403.017** |
| 20 | 2PX4b | Hàm lượng Randon (Rn) trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 343.523 | 10.393 | 546.663 | 58.749 | 959.328 | 191.866 | **1.151.193** |
| 21 | 2PX4c1 | Tổng hoạt độ Anpha trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 572.538 | 10.393 | 96.716 | 58.749 | 738.397 | 147.679 | **886.076** |
| 22 | 2PX4c2 | Tổng hoạt độ Beta trong mẫu nước mặt, nước dưới đất, nước thải | 572.538 | 10.393 | 96.716 | 58.749 | 738.397 | 147.679 | **886.076** |
| 23 | 2PX5a1 | Các đồng vị phóng xạ trong mẫu thực vật (12 thông số): 210Pb, 212Pb, 214Pb, 212Bi, 214Bi, 208Tl, 228Ac, 226Ra, 137Cs, 40K40, 131I, 7Be | 572.538 | 9.672 | 756.516 | 58.749 | 1.397.475 | 279.495 | **1.676.970** |
| 24 | 2PX5a2 | Đồng vị phóng xạ 90Sr trong mẫu thực vật | 572.538 | 9.672 | 756.516 | 58.749 | 1.397.475 | 279.495 | **1.676.970** |
| 25 | 2PX5a3 | Đồng vị phóng xạ 239,240 Pu trong mẫu thực vật | 572.538 | 9.672 | 756.516 | 58.749 | 1.397.475 | 279.495 | **1.676.970** |

# 8. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÍ THẢI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | | **Chi phí LĐKT** | | **Chi phí CCDC** | | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | | **Chi phí chung** | | **Đơn giá  ( không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | | **1** | | **2** | | **3** | **4** | **5=1+2+3+4** | | **6=5\*20%** | | **7=5+ 6** |
| **I** | **Hoạt động lấy mẫu và quan trắc nhanh khí thải tại hiện trường** | | | | | | | | | | | | | |
| **a** | **Các thông số khí tượng** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1KT1a | Nhiệt độ | | 77.001 | | 2.709 | | 3.792 |  | 83.503 | | 16.701 | | **100.200** |
| 2 | 1KT1b | Độ ẩm | | 77.001 | | 2.709 | | 3.792 |  | 83.503 | | 16.701 | | **100.200** |
| 3 | 1KT2a | Vận tốc gió | | 77.001 | | 2.709 | | 3.792 |  | 83.503 | | 16.701 | | **100.200** |
| 4 | 1KT2b | Hướng gió | | 77.001 | | 2.709 | | 3.792 |  | 83.503 | | 16.701 | | **100.200** |
| 5 | 1KT3 | Áp suất khí quyển | | 77.001 | | 2.709 | | 3.783 |  | 83.494 | | 16.699 | | **100.200** |
| **b** | **Các thông số khí thải** | | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |
| **b1** | **Các thông số đo tại hiện trường** | | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |
| 1 | 1KT4 | Nhiệt độ | | 99.357 | | 25.908 | | 4.966 | 4.184 | 134.415 | | 26.883 | | **161.300** |
| 2 | 1KT5a | Vận tốc | | 99.357 | | 62.264 | | 4.966 | 4.184 | 170.771 | | 34.154 | | **204.900** |
| 3 | 1KT5b | Lưu lượng khí thải | | 99.357 | | 62.264 | | 4.966 | 4.184 | 170.771 | | 34.154 | | **204.900** |
| 4 | 1KT6 | Hàm ẩm | | 99.357 | | 102.601 | | 4.966 | 4.184 | 211.108 | | 42.222 | | **253.300** |
| 5 | 1KT7 | Khối lượng mol phân tử khí khô | | 99.357 | | 105.230 | | 44.552 | 4.184 | 253.323 | | 50.665 | | **304.000** |
| 6 | 1KT8 | Áp suất khí thải | | 149.035 | | 25.908 | | 4.966 | 2.092 | 182.001 | | 36.400 | | **218.400** |
| 7 | 1KT9a | Khí oxy (O2) | | 173.874 | | 75.753 | | 441.576 | 4.184 | 695.387 | | 139.077 | | **834.500** |
| 8 | 1KT9b | Khí: CO | | 173.874 | | 67.740 | | 231.576 | 4.184 | 477.374 | | 95.475 | | **572.800** |
| 9 | 1KT9c | Khí: NO | | 173.874 | | 79.759 | | 315.576 | 4.184 | 573.394 | | 114.679 | | **688.100** |
| 10 | 1KT9d | Khí: NO2 | | 173.874 | | 75.753 | | 267.576 | 4.184 | 521.387 | | 104.277 | | **625.700** |
| 11 | 1KT9đ | Khí: SO2 | | 173.874 | | 78.557 | | 339.576 | 4.184 | 596.192 | | 119.238 | | **715.400** |
| **b2** | **Lấy mẫu ngoài hiện trường** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1KT9e | Khí NOx | | 99.357 | | 83.765 | | 115.741 | 4.184 | 303.047 | | 60.609 | | **363.700** |
| 2 | 1KT9f | Khí Lưu huỳnh dioxit (SO2) | | 272.662 | | 78.557 | | 234.872 | 4.184 | 590.275 | | 118.055 | | **708.300** |
| 3 | 1KT9g | Khí CO | | 99.357 | | 41.587 | | 13.697 | 4.184 | 158.825 | | 31.765 | | **190.600** |
| 4 | 1KT10a | Bụi tổng số | | 155.807 | | 98.790 | | 356.588 | 10.878 | 622.063 | | 124.413 | | **746.500** |
| 5 | 1KT10b | Bụi PM10 | | 406.446 | | 98.790 | | 356.588 | 10.878 | 872.702 | | 174.540 | | **1.047.200** |
| 6 | 1KT11a | HCl | | 155.807 | | 110.021 | | 191.840 | 10.878 | 468.546 | | 93.709 | | **562.300** |
| 7 | 1KT11b | HF | | 155.807 | | 110.021 | | 191.840 | 10.878 | 468.546 | | 93.709 | | **562.300** |
| 8 | 1KT11c | HBr | | 155.807 | | 110.021 | | 191.840 | 10.878 | 468.546 | | 93.709 | | **562.300** |
| 9 | 1KT11d | Cl2 | | 155.807 | | 110.021 | | 231.040 | 10.878 | 507.746 | | 101.549 | | **609.300** |
| 10 | 1KT11e | Br2 | | 155.807 | | 110.021 | | 231.040 | 10.878 | 507.746 | | 101.549 | | **609.300** |
| 11 | 1KT11f | Lấy mẫy đồng thời (HF, HCl, HBr, Cl2, Br2) | | 155.807 | | 110.021 | | 231.040 | 12.970 | 509.838 | | 101.968 | | **611.800** |
| 12 | 1KT11g | H2SO4 | | 194.758 | | 110.021 | | 199.304 | 12.552 | 516.636 | | 103.327 | | **620.000** |
| 13 | 1KT12a1 | Kim loại Pb | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 14 | 1KT12a2 | Kim loại Cd | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 15 | 1KT12a3 | Kim loại Tl | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 16 | 1KT12a4 | Kim loại Co | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 17 | 1KT12b1 | Kim loại As | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 18 | 1KT12b2 | Kim loại Sb | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 19 | 1KT12b3 | Kim loại Se | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 20 | 1KT12c1 | Kim loại Cu | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 21 | 1KT12c2 | Kim loại Cr | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 22 | 1KT12c3 | Kim loại Mn | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 23 | 1KT12c4 | Kim loại Zn | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 24 | 1KT12c5 | Kim loại Ni | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 25 | 1KT12c6 | Kim loại Be | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 26 | 1KT12c7 | Kim loại Ba | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 27 | 1KT12c8 | Kim loại Ag | | 194.758 | | 122.183 | | 222.609 | 12.552 | 552.103 | | 110.421 | | **662.500** |
| 28 | 1KT12d1 | Kim loại Hg | | 243.867 | | 128.914 | | 509.349 | 13.598 | 895.728 | | 179.146 | | **1.074.900** |
| 29 | 1KT12d2 | Lấy mẫu đồng thời các kim loại (không bao gồm thuỷ ngân) | | 243.867 | | 128.914 | | 419.849 | 13.598 | 806.228 | | 161.246 | | **967.500** |
| 30 | 1KT12e | Hg (method 30B) | | 467.420 | | 112.158 | | 301.794 | 12.552 | 893.924 | | 178.785 | | **1.072.700** |
| 31 | 1KT12f | Kim loại V | | 243.867 | | 112.158 | | 419.849 | 13.598 | 789.473 | | 157.895 | | **947.400** |
| 32 | 1KT13 | Tổng florua (F-) | | 194.758 | | 101.450 | | 261.326 | 12.552 | 570.086 | | 114.017 | | **684.100** |
| 33 | 1KT14 | NH3 | | 99.357 | | 80.123 | | 149.200 | 6.276 | 334.956 | | 66.991 | | **401.900** |
| 34 | 1KT15a | H2S (Đo trực tiếp) | | 99.357 | | 88.233 | | 181.255 | 16.736 | 385.581 | | 77.116 | | **462.700** |
| 35 | 1KT15b | H2S (Hấp thụ dung dịch) | | 99.357 | | 80.123 | | 423.200 | 16.736 | 619.416 | | 123.883 | | **743.300** |
| 36 | 1KT16 | Cacbonyl sunfua (COS) | | 99.357 | | 88.233 | | 181.255 | 16.736 | 385.581 | | 77.116 | | **462.700** |
| 37 | 1KT17 | CS2 | | 99.357 | | 88.233 | | 181.255 | 16.736 | 385.581 | | 77.116 | | **462.700** |
| 38 | 1KT18 | Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi VOCs (Benzen, toluene, xylen, styrene, etylbenzen, chloroform, vinyl clorua, 1,1-Dicloetan, 1,1,2,2-Tetracloetan, 1,1,2-Tricloetan, Diclometan, Tetraclometan, Tricloetylen, 1,2-Dicloetan, 1,3-Butadien, Benzyl clorua, Butylamin, Anilin, Dimetylanilin, Axetaldehyt, 1,4-Dioxan, Dimetylsunfat, Etylacrilat, Etylamin, Etylen oxyt) - Theo US EPA | | 467.420 | | 121.320 | | 215.639 | 4.184 | 808.562 | | 161.712 | | **970.300** |
| 39 | 1KT19 | Tổng các hợp chất hữu cơ không bao gồm Metan (TGNMO) | | 467.420 | | 121.320 | | 215.639 | 4.184 | 808.562 | | 161.712 | | **970.300** |
| 40 | 1KT20a | Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi VOCs (Benzen, toluene, xylen, styrene, etylbenzen, chloroform, vinyl clorua, 1,1-Dicloetan, 1,1,2,2-Tetracloetan, 1,1,2-Tricloetan, Diclometan, Tetraclometan, Tricloetylen, 1,2-Dicloetan, 1,3-Butadien, Benzyl clorua, Butylamin, Anilin, Dimetylanilin, Axetaldehyt, 1,4-Dioxan, Dimetylsunfat, Etylacrilat, Etylamin, Etylen oxyt) - lấy từng thông số | | 124.196 | | 88.082 | | 120.466 | 10.460 | 343.204 | | 68.641 | | **411.800** |
| 41 | 1KT20b | Hợp chất hữu cơ dễ bay hơi VOCs (Benzen, toluene, xylen, styrene, etylbenzen, chloroform, vinyl clorua, 1,1-Dicloetan, 1,1,2,2-Tetracloetan, 1,1,2-Tricloetan, Diclometan, Tetraclometan, Tricloetylen, 1,2-Dicloetan, 1,3-Butadien, Benzyl clorua, Butylamin, Anilin, Dimetylanilin, Axetaldehyt, 1,4-Dioxan, Dimetylsunfat, Etylacrilat, Etylamin, Etylen oxyt) - lấy mẫu đồng thời | | 124.196 | | 88.082 | | 120.466 | 10.460 | 343.204 | | 68.641 | | **411.800** |
| 42 | 1KT21 | Dioxin/furan (PCDD/PCDF) | | 569.024 | | 163.840 | | 4.960.950 | 14.644 | 5.708.457 | | 1.141.691 | | **6.850.100** |
| 43 | 1KT22 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 569.024 | | 163.840 | | 4.960.950 | 14.644 | 5.708.457 | | 1.141.691 | | **6.850.100** |
| 44 | 1KT23 | Hợp chất hidrocacbon đa vòng thơm (PAHs) | | 569.024 | | 163.840 | | 4.960.950 | 14.644 | 5.708.457 | | 1.141.691 | | **6.850.100** |
| 45 | 1KT24 | Polyclobiphenyl (PCB) | | 569.024 | | 163.840 | | 4.960.950 | 14.644 | 5.708.457 | | 1.141.691 | | **6.850.100** |
| 46 | 1KT25 | Phenol | | 569.024 | | 148.500 | | 4.468.700 | 14.644 | 5.200.868 | | 1.040.174 | | **6.241.000** |
| 47 | 1KT26 | Cresol Cresol (o-Cresol, m-Cresol, p-Cresol) | | 569.024 | | 148.500 | | 4.468.700 | 14.644 | 5.200.868 | | 1.040.174 | | **6.241.000** |
| **b3** | **Các đặc tính nguồn thải** | | |  | |  | |  |  |  | |  | |  |
| 1 | 1KT27a | Chiều cao nguồn thải | | 24.839 | | 1.150 | | 1.844 |  | 27.833 | | 5.567 | | **33.400** |
| 2 | 1KT27b | Đường kính trong miệng ống khói | | 24.839 | | 1.150 | | 1.844 |  | 27.833 | | 5.567 | | **33.400** |
| **II** | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm môi trường khí thải** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2KT9a | CO | 188.166 | | 6.212 | | 136.797 | | 10.201 | | 341.376 | 68.275 | **409.651** | |
| 2 | 2KT9b | NOx | 188.166 | | 6.212 | | 137.713 | | 10.201 | | 342.292 | 68.458 | **410.751** | |
| 3 | 2KT9c | SO2 | 188.166 | | 10.012 | | 327.975 | | 10.201 | | 536.353 | 107.271 | **643.624** | |
| 4 | 2KT10a | Bụi tổng số | 188.166 | | 5.858 | | 108.004 | | 46.479 | | 348.507 | 69.701 | **418.208** | |
| 5 | 2KT10b | Bụi PM10 | 188.166 | | 5.858 | | 108.004 | | 46.479 | | 348.507 | 69.701 | **418.208** | |
| 6 | 2KT11 | H2SO4 | 188.166 | | 10.012 | | 319.553 | | 10.201 | | 527.931 | 105.586 | **633.518** | |
| 7 | 2KT11a | HCl | 188.166 | | 38.201 | | 187.491 | | 46.308 | | 460.166 | 92.033 | **552.199** | |
| 8 | 2KT11b | HF | 188.166 | | 37.957 | | 187.395 | | 46.308 | | 459.826 | 91.965 | **551.792** | |
| 9 | 2KT11c | HBr | 188.166 | | 38.201 | | 187.340 | | 46.308 | | 460.015 | 92.003 | **552.018** | |
| 10 | 2KT11d | Cl2 | 188.166 | | 38.201 | | 187.375 | | 46.308 | | 460.050 | 92.010 | **552.060** | |
| 11 | 2KT11e | Br2 | 188.166 | | 38.201 | | 187.320 | | 46.308 | | 459.995 | 91.999 | **551.994** | |
| 12 | 2KT11f | Phân tích đồng thời các thông số ( HF, HCl, HBr, Cl2, Br2) | 263.423 | | 38.201 | | 382.724 | | 46.308 | | 730.656 | 146.131 | **876.787** | |
| 13 | 2KT11g | H2S | 188.166 | | 10.574 | | 242.505 | | 10.030 | | 451.276 | 90.255 | **541.531** | |
| 14 | 2KT11h | Tổng florua (F-) | 188.166 | | 6.035 | | 994.561 | | 67.648 | | 1.256.411 | 251.282 | **1.507.693** | |
| 15 | 2KT11i | NH3-PP IC | 188.166 | | 40.389 | | 169.314 | | 46.308 | | 444.178 | 88.836 | **533.013** | |
| 16 | 2KT12a1 | Kim loại nặng (Pb) | 305.771 | | 27.553 | | 244.465 | | 87.579 | | 665.367 | 133.073 | **798.441** | |
| 17 | 2KT12a2 | Kim loại nặng (Cd) | 305.771 | | 27.553 | | 244.465 | | 87.579 | | 665.367 | 133.073 | **798.441** | |
| 18 | 2KT12a3 | Kim loại (Tl) | 305.771 | | 27.553 | | 244.465 | | 87.579 | | 665.367 | 133.073 | **798.441** | |
| 19 | 2KT12a4 | Kim loại (Co) | 305.771 | | 27.553 | | 244.465 | | 87.579 | | 665.367 | 133.073 | **798.441** | |
| 20 | 2KT12b1 | Kim loại nặng (As) | 305.771 | | 27.553 | | 259.116 | | 87.579 | | 680.018 | 136.004 | **816.022** | |
| 21 | 2KT12b2 | Kim loại (Se) | 305.771 | | 27.553 | | 259.116 | | 87.579 | | 680.018 | 136.004 | **816.022** | |
| 22 | 2KT12b3 | Kim loại (Sb) | 305.771 | | 27.553 | | 259.116 | | 87.579 | | 680.018 | 136.004 | **816.022** | |
| 23 | 2KT12c1 | Kim loại (Cu) | 282.250 | | 19.983 | | 137.596 | | 76.824 | | 516.652 | 103.330 | **619.983** | |
| 24 | 2KT12c2 | Kim loại (Crom Tổng) | 282.250 | | 19.983 | | 137.596 | | 76.824 | | 516.652 | 103.330 | **619.983** | |
| 25 | 2KT12c3 | Kim loại (Zn) | 282.250 | | 19.983 | | 137.596 | | 76.824 | | 516.652 | 103.330 | **619.983** | |
| 26 | 2KT12c4 | Kim loại (Mn) | 282.250 | | 19.983 | | 137.596 | | 76.824 | | 516.652 | 103.330 | **619.983** | |
| 27 | 2KT12c5 | Kim loại (Ni) | 282.250 | | 19.983 | | 137.596 | | 76.824 | | 516.652 | 103.330 | **619.983** | |
| 28 | 2KT12c6 | Kim loại (Be) | 282.250 | | 19.983 | | 137.596 | | 76.824 | | 516.652 | 103.330 | **619.983** | |
| 29 | 2KT12c7 | Kim loại (Ba) | 282.250 | | 19.983 | | 148.596 | | 76.824 | | 527.652 | 105.530 | **633.183** | |
| 30 | 2KT12c8 | Kim loại (Ag) | 282.250 | | 19.983 | | 146.396 | | 76.824 | | 525.452 | 105.090 | **630.543** | |
| 31 | 2KT12d | Kim loại nặng (Hg) | 329.291 | | 68.876 | | 270.786 | | 103.435 | | 772.388 | 154.478 | **926.865** | |
| 32 | 2KT13 | Phân tích đồng thời các kim loại (trừ Hg) *(Giá tính cho một mẫu)* | 342.450 | | 25.684 | | 829.484 | | 136.576 | | 1.334.194 | 266.839 | **1.601.033** | |
| 33 | 2KT14 | Dioxin/furan | 1.448.827 | | 919.858 | | 6.686.051 | | 597.520 | | 9.652.256 | 1.930.451 | **11.582.707** | |
| 34 | 2KT15 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 1.317.115 | | 934.357 | | 4.055.156 | | 554.840 | | 6.861.468 | 1.372.294 | **8.233.762** | |
| 35 | 2KT16 | Hydrocacbon thơm đa vòng (PAH) | 921.981 | | 665.130 | | 1.521.414 | | 256.080 | | 3.364.605 | 672.921 | **4.037.526** | |
| 36 | 2KT17 | Benzen | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 37 | 2KT18 | Toluen | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 38 | 2KT19 | Xylen | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 39 | 2KT20 | Styren | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 40 | 2KT21 | Etylbenzen | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 41 | 2KT22 | Cloroform | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 42 | 2KT23 | Vinyl clorua | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 43 | 2KT24 | 1,1-Dicloetan | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 44 | 2KT25 | 1,1,2,2-Tetracloetan | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 45 | 2KT26 | 1,1,2-Tricloetan | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 46 | 2KT27 | Diclometan | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 47 | 2KT28 | Tetraclometan | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 48 | 2KT29 | Tricloetylen | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 49 | 2KT30 | 1,2-Dicloetan | 352.812 | | 304.534 | | 284.147 | | 192.060 | | 1.133.553 | 226.711 | **1.360.264** | |
| 50 | 2KT31 | 1,3-Butadien | 352.812 | | 304.534 | | 286.677 | | 192.060 | | 1.136.083 | 227.217 | **1.363.300** | |
| 51 | 2KT32 | Benzyl clorua | 352.812 | | 304.534 | | 288.737 | | 192.060 | | 1.138.143 | 227.629 | **1.365.772** | |
| 52 | 2KT33 | Butylamin | 352.812 | | 304.534 | | 288.492 | | 192.060 | | 1.137.898 | 227.580 | **1.365.478** | |
| 53 | 2KT34 | Anilin | 352.812 | | 304.534 | | 285.797 | | 192.060 | | 1.135.203 | 227.041 | **1.362.244** | |
| 54 | 2KT35 | Dimetylanilin | 352.812 | | 304.534 | | 286.402 | | 192.060 | | 1.135.808 | 227.162 | **1.362.970** | |
| 55 | 2KT36 | Axetaldehyt | 352.812 | | 304.534 | | 286.897 | | 192.060 | | 1.136.303 | 227.261 | **1.363.564** | |
| 56 | 2KT37 | 1,4-Dioxan | 352.812 | | 304.534 | | 285.599 | | 192.060 | | 1.135.005 | 227.001 | **1.362.006** | |
| 57 | 2KT38 | Dimetylsunfat | 352.812 | | 304.534 | | 289.097 | | 192.060 | | 1.138.503 | 227.701 | **1.366.204** | |
| 58 | 2KT39 | Etylacrilat | 352.812 | | 304.534 | | 291.297 | | 192.060 | | 1.140.703 | 228.141 | **1.368.844** | |
| 59 | 2KT40 | Etylamin | 352.812 | | 304.534 | | 286.402 | | 192.060 | | 1.135.808 | 227.162 | **1.362.970** | |
| 60 | 2KT41 | Etylen oxyt | 352.812 | | 304.534 | | 285.731 | | 192.060 | | 1.135.137 | 227.027 | **1.362.165** | |
| 61 | 2KT42 | Phân tích đồng thời các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi VOCs | 470.416 | | 355.493 | | 310.665 | | 234.740 | | 1.371.314 | 274.263 | **1.645.577** | |
| 62 | 2KT43 | Phân tích đồng thời các chất Cresol/Phenol | 470.416 | | 530.951 | | 1.051.019 | | 277.420 | | 2.329.807 | 465.961 | **2.795.768** | |

# 9. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC NƯỚC THẢI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | | **Thông số quan trắc** | | **Chi phí LĐKT** | | **Chi phí CCDC** | | **Chi phí vật liệu** | | **CP năng lượng** | | **Chi phí trực tiếp** | | **Chi phí chung** | | **Đơn giá   (không VAT)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | | **C** | | **1** | | **2** | | **3** | | **4** | | **5=1+2+3+4** | | **6=5\*20%** | | **7=6+5** | | |
| **I** | **Hoạt động quan trắc hiện trường môi trường nước thải** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1NT1 | | Nhiệt độ | | 49.217 | | 4.711 | | 197.186 | |  | | 251.114 | | 50.223 | | **301.300** | | |
| 2 | 1NT2 | | pH | | 49.217 | | 4.711 | | 223.884 | |  | | 277.812 | | 55.562 | | **333.400** | | |
| 3 | 1NT3 | | Vận tốc, lưu lượng | | 111.977 | | 12.956 | | 17.766 | |  | | 142.699 | | 28.540 | | **171.200** | | |
| 4 | 1NT4a | | TDS | | 49.217 | | 4.735 | | 357.966 | |  | | 411.918 | | 82.384 | | **494.300** | | |
| 5 | 1NT4c | | Đo đồng thời các thông số: Nhiệt độ, pH, TDS | | 83.983 | | 11.936 | | 405.194 | |  | | 501.113 | | 100.223 | | **601.300** | | |
| 6 | 1NT5a | | Độ màu (phương pháp đo trực tiếp) | | 98.434 | | 4.735 | | 357.966 | |  | | 461.135 | | 92.227 | | **553.400** | | |
| 7 | 1NT5b | | Độ màu (phương pháp phân tích so màu) | | 49.217 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 70.151 | | 14.030 | | **84.200** | | |
| 8 | 1NT6a | | Nhu cầu oxy sinh hoá (BOD5) | | 49.217 | | 3.137 | | 17.809 | |  | | 70.163 | | 14.033 | | **84.200** | | |
| 9 | 1NT7b | | Nhu cầu oxy hoá học (COD) | | 49.217 | | 3.140 | | 21.157 | |  | | 73.514 | | 14.703 | | **88.200** | | |
| 10 | 1NT8 | | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | | 49.217 | | 3.394 | | 20.326 | |  | | 72.936 | | 14.587 | | **87.500** | | |
| 11 | 1NT9a | | Coliform | | 49.217 | | 3.174 | | 17.809 | |  | | 70.200 | | 14.040 | | **84.200** | | |
| 12 | 1NT9b | | E.Coli | | 49.217 | | 3.174 | | 17.809 | |  | | 70.200 | | 14.040 | | **84.200** | | |
| 13 | 1NT9c | | Salmonella | | 49.217 | | 3.174 | | 67.079 | |  | | 119.470 | | 23.894 | | **143.400** | | |
| 14 | 1NT9d | | Shigella | | 49.217 | | 3.174 | | 67.079 | |  | | 119.470 | | 23.894 | | **143.400** | | |
| 15 | 1NT9đ | | Vibrio cholerae | | 49.217 | | 3.174 | | 67.079 | |  | | 119.470 | | 23.894 | | **143.400** | | |
| 16 | 1NT10a | | Tổng Dầu, mỡ khoáng | | 55.988 | | 3.397 | | 18.403 | |  | | 77.788 | | 15.558 | | **93.300** | | |
| 17 | 1NT10b | | Dầu mỡ động, thực vật | | 55.988 | | 3.397 | | 18.403 | |  | | 77.788 | | 15.558 | | **93.300** | | |
| 18 | 1NT11 | | Tổng Phenol | | 55.988 | | 3.132 | | 18.403 | |  | | 77.524 | | 15.505 | | **93.000** | | |
| 19 | 1NT12 | | Chất hoạt động bề mặt | | 55.988 | | 3.132 | | 18.403 | |  | | 77.524 | | 15.505 | | **93.000** | | |
| 20 | 1NT13 | | Cyanua (CN-) | | 55.988 | | 3.132 | | 18.624 | |  | | 77.744 | | 15.549 | | **93.300** | | |
| 21 | 1NT14a | | Tổng P | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 22 | 1NT15b | | Tổng N | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 23 | 1NT16a | | Nitơ amôn (NH4+) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 24 | 1NT16b | | Sunlfua (S2-) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 25 | 1NT16c | | Crom (VI) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 26 | 1NT16d | | Nitrate (NO3) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 27 | 1NT16e | | Sulphat (SO42) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 28 | 1NT16f | | Photphat (PO43-) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 29 | 1NT16g | | Florua (F-) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 30 | 1NT16h | | Clorua (Cl-) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 31 | 1MA16i | | Lấy mẫu đồng thời các anion: Cl-,F-,NO2-, NO3-,SO42- | | 62.760 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 85.212 | | 17.042 | | **102.300** | | |
| 32 | 1NT17 | | Clo dư (Cl2) | | 55.988 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 78.440 | | 15.688 | | **94.100** | | |
| 33 | 1NT18a | | Kim loại nặng (Pb) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 34 | 1NT18b | | Kim loại nặng (Cd) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 35 | 1NT18c | | Kim loại nặng (Sn) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 36 | 1NT18d | | Kim loại nặng (Sb) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 37 | 1NT18e | | Kim loại nặng (Ba) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 38 | 1NT18f | | Kim loại nặng (Se) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 39 | 1NT18g | | Kim loại nặng (As) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 40 | 1NT18h | | Kim loại nặng (Hg) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 41 | 1NT18i | | Kim loại (Cu) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 42 | 1NT18j | | Kim loại (Ni) | | 360.870 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 383.322 | | 76.664 | | **460.000** | | |
| 43 | 1NT18k | | Kim loại (Zn) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 44 | 1NT18l | | Kim loại (Mn) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 45 | 1NT18m | | Kim loại (Fe) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 46 | 1NT18n | | Kim loại (tổng Cr) | | 41.991 | | 3.455 | | 18.997 | |  | | 64.443 | | 12.889 | | **77.300** | | |
| 47 | 1NT18p | | Kim loại Be | | 41.991 | | 3.779 | | 18.997 | |  | | 64.768 | | 12.954 | | **77.700** | | |
| 48 | 1NT18q | | Kim loại Ag | | 41.991 | | 3.779 | | 18.997 | |  | | 64.768 | | 12.954 | | **77.700** | | |
| 49 | 1NT18r | | Crom (III) | | 55.988 | | 3.779 | | 18.997 | |  | | 78.765 | | 15.753 | | **94.500** | | |
| 50 | 1NT18s | | Lấy mẫu đồng thời các kim loại | | 69.986 | | 3.779 | | 18.997 | |  | | 92.762 | | 18.552 | | **111.300** | | |
| 51 | 1NT19 | | Dioxin/Furan | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 52 | 1NT20 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 53 | 1NT21 | | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 54 | 1NT22 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 55 | 1NT23 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 56 | 1NT24 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 57 | 1NT25 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 58 | 1NT26 | | lấy mẫu đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 94.140 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 115.074 | | 23.015 | | **138.100** | | |
| 59 | 1NT27a | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 60 | 1NT27b | | Phenol | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 61 | 1NT28 | | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 62 | 1NT29 | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 63 | 1NT30 | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 64 | 1NT31 | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 65 | 1NT32 | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 66 | 1NT33 | | Naptathen | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 67 | 1NT34 | | Halogen hữu cơ dễ bị hấp thụ (AOX) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| 68 | 1NT35 | | Hexabromobiphenyl (HBB) | | 62.760 | | 3.125 | | 17.809 | |  | | 83.694 | | 16.739 | | **100.400** | | |
| **II** | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm môi trường nước thải** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | 2NT1 | | Độ màu | | 141.125 | | 33.111 | | 230.285 | | 9.772 | | 414.292 | | 82.858 | | **497.200** |
| 2 | | | 2NT2a | | Nhu cầu oxy sinh hoá (BOD5) | | 165.594 | | 50.923 | | 106.895 | | 9.622 | | 333.034 | | 66.607 | | **399.600** |
| 3 | | | 2NT2b | | Nhu cầu oxy hoá học (COD) | | 165.594 | | 6.690 | | 61.169 | | 14.283 | | 247.736 | | 49.547 | | **297.300** |
| 4 | | | 2NT3 | | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | | 113.846 | | 1.719 | | 62.157 | | 13.544 | | 191.267 | | 38.253 | | **229.500** |
| 5 | | | 2NT4a | | Coliform | | 199.927 | | 5.988 | | 481.331 | | 41.784 | | 729.077 | | 145.815 | | **874.900** |
| 6 | | | 2NT4b | | E.Coli | | 199.927 | | 5.988 | | 481.331 | | 41.784 | | 729.077 | | 145.815 | | **874.900** |
| 7 | | | 2NT5 | | Tổng Dầu, mỡ khoáng | | 250.252 | | 42.443 | | 260.192 | | 63.122 | | 616.106 | | 123.221 | | **739.300** |
| 8 | | | 2NT6 | | Tổng Phenol | | 250.252 | | 186.746 | | 345.333 | | 37.176 | | 819.508 | | 163.902 | | **983.400** |
| 9 | | | 2NT7 | | Chất hoạt động bề mặt | | 237.081 | | 34.758 | | 345.416 | | 41.782 | | 659.036 | | 131.807 | | **790.800** |
| 10 | | | 2NT8 | | Cyanua (CN-) | | 223.910 | | 62.207 | | 187.834 | | 19.629 | | 493.579 | | 98.716 | | **592.300** |
| 11 | | | 2NT9a | | Tổng P | | 128.336 | | 22.410 | | 79.480 | | 24.003 | | 254.229 | | 50.846 | | **305.100** |
| 12 | | | 2NT9b | | Tổng N | | 128.336 | | 10.725 | | 66.998 | | 29.784 | | 235.842 | | 47.168 | | **283.000** |
| 13 | | | 2NT10a | | Nitơ amôn (NH4+) | | 124.196 | | 49.794 | | 92.101 | | 15.570 | | 281.661 | | 56.332 | | **338.000** |
| 14 | | | 2NT10b | | Sunlfua (S2-) | | 141.125 | | 46.838 | | 33.293 | | 14.398 | | 235.655 | | 47.131 | | **282.800** |
| 15 | | | 2NT10c | | Crom (VI) | | 165.594 | | 7.267 | | 71.065 | | 17.174 | | 261.101 | | 52.220 | | **313.300** |
| 16 | | | 2NT10d | | Nitrate (NO3 -) | | 155.245 | | 18.998 | | 62.533 | | 14.398 | | 251.173 | | 50.235 | | **301.400** |
| 17 | | | 2NT10e | | Sulphat (SO42-) | | 124.196 | | 16.521 | | 51.712 | | 17.174 | | 209.603 | | 41.921 | | **251.500** |
| 18 | | | 2NT10f | | Photphat (PO43-) | | 124.196 | | 15.683 | | 64.429 | | 20.209 | | 224.517 | | 44.903 | | **269.400** |
| 19 | | | 2NT10g | | Florua (F-) | | 124.196 | | 16.563 | | 96.890 | | 14.804 | | 252.452 | | 50.490 | | **302.900** |
| 20 | | | 2NT10h | | Clorua (Cl-) | | 124.196 | | 9.368 | | 58.254 | | 8.591 | | 200.409 | | 40.082 | | **240.500** |
| 21 | | | 2NT10i | | Phân tích đồng thời các anion: Cl-,F-,NO2-, NO3-,SO42- | | 263.423 | | 188.903 | | 117.460 | | 55.949 | | 625.735 | | 125.147 | | **750.900** |
| 22 | | | 2NT11 | | Clo dư (Cl2) | | 124.196 | | 13.717 | | 43.364 | | 12.859 | | 194.136 | | 38.827 | | **233.000** |
| 23 | | | 2NT12a | | Kim loại nặng (Pb) | | 164.646 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | **569.785** |
| 24 | | | 2NT12b | | Kim loại nặng (Cd) | | 164.646 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | **569.785** |
| 25 | | | 2NT12c | | Kim loại nặng (Sn) | | 164.646 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | **569.785** |
| 26 | | | 2NT12d | | Kim loại nặng (Sb) | | 164.646 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 474.820 | | 94.964 | | **569.785** |
| 27 | | | 2NT12e | | Kim loại nặng (Ba) | | 184.396 | | 26.233 | | 213.520 | | 70.422 | | 494.571 | | 98.914 | | **593.485** |
| 28 | | | 2NT12f | | Kim loại nặng (As) | | 188.166 | | 51.390 | | 214.880 | | 81.092 | | 535.528 | | 107.106 | | **642.634** |
| 29 | | | 2NT12g | | Kim loại nặng (Se) | | 188.166 | | 51.390 | | 214.880 | | 81.092 | | 535.528 | | 107.106 | | **642.634** |
| 30 | | | 2NT12h | | Kim loại nặng (Hg) | | 188.166 | | 51.390 | | 188.030 | | 81.092 | | 508.678 | | 101.736 | | **610.414** |
| 31 | | | 2NT12i | | Kim loại (Cu) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** |
| 32 | | | 2NT12j | | Kim loại (Ni) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** |
| 33 | | | 2NT12k | | Kim loại (Zn) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** |
| 34 | | | 2NT12l | | Kim loại (Mn) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** |
| 35 | | | 2NT12m | | Kim loại (Fe) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** |
| 36 | | | 2NT12n | | Kim loại (Cr tổng) | | 141.125 | | 11.137 | | 129.410 | | 58.685 | | 340.357 | | 68.071 | | **408.429** |
| 37 | | | 2NT13a | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | | 263.423 | | 24.826 | | 766.460 | | 123.772 | | 1.178.481 | | 235.696 | | **1.414.177** |
| 38 | | | 2NT13b | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | | 263.423 | | 24.826 | | 740.154 | | 123.772 | | 1.152.175 | | 230.435 | | **1.382.610** |
| 39 | | | 2NT14 | | Dioxin/Furan | | 1.317.115 | | 869.780 | | 5.958.689 | | 597.520 | | 8.743.105 | | 1.748.621 | | **10.491.726** |
| 40 | | | 2NT15 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 1.317.115 | | 860.819 | | 3.693.556 | | 597.520 | | 6.469.010 | | 1.293.802 | | **7.762.812** |
| 41 | | | 2NT16 | | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 1.185.404 | | 410.476 | | 2.808.242 | | 569.778 | | 4.973.900 | | 994.780 | | **5.968.679** |
| 42 | | | 2NT17 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 1.185.404 | | 410.476 | | 2.808.242 | | 569.778 | | 4.973.900 | | 994.780 | | **5.968.679** |
| 43 | | | 2NT18 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 635.062 | | 565.509 | | 1.721.511 | | 490.820 | | 3.412.901 | | 682.580 | | **4.095.482** |
| 44 | | | 2NT19 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 588.020 | | 565.509 | | 1.998.686 | | 490.820 | | 3.643.035 | | 728.607 | | **4.371.600** |
| 45 | | | 2NT20 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 588.020 | | 565.509 | | 2.019.986 | | 490.820 | | 3.664.335 | | 732.867 | | **4.397.200** |
| 46 | | | 2NT21 | | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 705.624 | | 569.835 | | 2.019.781 | | 490.820 | | 3.786.061 | | 757.212 | | **4.543.300** |
| 47 | | | 2NT22a | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 470.416 | | 55.728 | | 483.431 | | 224.070 | | 1.233.645 | | 246.729 | | **1.480.400** |
| 48 | | | 2NT22b | | Phenol | | 470.416 | | 55.728 | | 489.437 | | 224.070 | | 1.239.651 | | 247.930 | | **1.487.600** |
| 49 | | | 2NT23 | | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | | 588.020 | | 459.130 | | 1.925.526 | | 490.820 | | 3.463.497 | | 692.699 | | **4.156.200** |
| 50 | | | 2NT24 | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 493.937 | | 640.241 | | 940.421 | | 256.080 | | 2.330.680 | | 466.136 | | **2.796.816** |
| 51 | | | 2NT25 | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 493.937 | | 640.241 | | 1.055.853 | | 256.080 | | 2.446.111 | | 489.222 | | **2.935.334** |
| 52 | | | 2NT26 | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 493.937 | | 640.241 | | 930.563 | | 256.080 | | 2.320.821 | | 464.164 | | **2.784.986** |
| 53 | | | 2NT27 | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 493.937 | | 640.241 | | 707.451 | | 256.080 | | 2.097.710 | | 419.542 | | **2.517.252** |
| 54 | | | 2NT28 | | Naptathen | | 493.937 | | 640.241 | | 802.243 | | 256.080 | | 2.192.501 | | 438.500 | | **2.631.002** |

# 10. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG TRẦM TÍCH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | | **Chi phí chung** | | **Đơn giá  (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5=1+2+3+4** | | **6=5\*20%** | | **7=6+5** |
| **I** | **Hoạt động quan trắc hiện trường môi trường trầm tích** | | | | | | | | | | |
| 1 | 1TT1 | pH | 99.357 | 2.367 | 43.150 |  | 144.874 | | 28.975 | | **173.800** |
| 2 | 1TT2 | Tổng Hydrocacbon | 99.357 | 2.367 | 15.150 |  | 116.874 | | 23.375 | | **140.200** |
| 3 | 1TT3 | Dầu mỡ | 98.787 | 1.958 | 15.150 |  | 115.896 | | 23.179 | | **139.100** |
| 4 | 1TT4 | Tổng Cyanua (CN-) | 98.787 | 1.958 | 15.150 |  | 115.896 | | 23.179 | | **139.100** |
| 5 | 1TT5a | Tổng Nito (TN) | 98.787 | 2.367 | 15.650 |  | 116.804 | | 23.361 | | **140.200** |
| 6 | 1TT5b | Tổng Photpho (TP) | 98.787 | 2.367 | 15.650 |  | 116.804 | | 23.361 | | **140.200** |
| 7 | 1TT5c | Phenol | 98.787 | 2.367 | 15.650 |  | 116.804 | | 23.361 | | **140.200** |
| 8 | 1TT5d1 | Kim loại nặng (Pb) | 98.787 | 2.367 | 15.650 |  | 116.804 | | 23.361 | | **140.200** |
| 9 | 1TT5d2 | Kim loại nặng (Cd) | 98.787 | 2.367 | 15.650 |  | 116.804 | | 23.361 | | **140.200** |
| 10 | 1TT5đ1 | Kim loại nặng (As) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 11 | 1TT5đ2 | Kim loại nặng (Hg) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 12 | 1TT5e1 | Kim loại nặng (Zn) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 13 | 1TT5e2 | Kim loại nặng (Cu) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 14 | 1TT5e3 | Kim loại nặng (Cr) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 15 | 1TT5e4 | Kim loại nặng (Mn) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 16 | 1TT5e5 | Kim loại nặng (Ni) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 17 | 1TT5e6 | Kim loại nặng (Fe) | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 18 | 1TT5f | Tổng K2O | 98.787 | 2.367 | 4.690 |  | 105.844 | | 21.169 | | **127.000** |
| 19 | 1TT6a | Hoá chất BVTV nhóm Clo hữu cơ | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 20 | 1TT6b | Hoá chất BVTV nhóm phốt pho hữu cơ | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 21 | 1TT6c | Hoá chất BVTV nhóm Pyrethroid | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 22 | 1TT6d | Các hợp chất hydrocacbon thơm đa vòng (PAHs) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 23 | 1TT6đ | PCBs | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 24 | 1TT6e | Pentachlorobenzene (PeCB) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 25 | 1TT7 | Phân tích đồng thời kim loại | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 26 | 1TT8 | Dioxin/furan (PCDD/PCDF) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 27 | 1TT9 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 28 | 1TT10 | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 29 | 1TT11 | Hexabromobiphenyl (HBB) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 30 | 1TT12 | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 31 | 1TT13 | Hexachlorobutadiene (HCBD) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 32 | 1TT14 | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 33 | 1TT15 | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 34 | 1TT16 | Hexabromocyclododecane (HBCD) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 35 | 1TT17 | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| 36 | 1TT18 | 'Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 98.787 | 2.732 | 12.770 |  | 114.290 | | 22.858 | | **137.100** |
| **II** | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm môi trường trầm tích** | | | | | | | | | | |
| 1 | 2TT1 | pH (H2O, KCl) | 126.786 | 12.535 | 106.694 | 16.389 | | 262.405 | | 52.481 | **314.900** |
| 2 | 2TT2 | Dầu mỡ | 142.180 | 33.617 | 328.492 | 116.303 | | 620.592 | | 124.118 | **744.700** |
| 3 | 2TT3 | Cyanua (CN-) | 376.333 | 35.029 | 130.592 | 75.800 | | 617.754 | | 123.551 | **741.300** |
| 4 | 2TT4a | Tổng N | 177.560 | 44.842 | 62.443 | 40.034 | | 324.879 | | 64.976 | **389.900** |
| 5 | 2TT4b | Tổng P | 177.560 | 33.255 | 125.620 | 44.409 | | 380.844 | | 76.169 | **457.000** |
| 6 | 2TT4c1 | Kim loại nặng (Pb) | 190.378 | 32.120 | 116.874 | 70.422 | | 409.794 | | 81.959 | **491.752** |
| 7 | 2TT4c2 | Kim loại nặng (Cd) | 190.378 | 32.120 | 116.874 | 70.422 | | 409.794 | | 81.959 | **491.752** |
| 8 | 2TT4d1 | Kim loại nặng ( As) | 211.531 | 87.167 | 165.910 | 83.226 | | 547.834 | | 109.567 | **657.401** |
| 9 | 2TT4d2 | Kim loại nặng (Hg) | 211.531 | 87.167 | 157.454 | 83.226 | | 539.378 | | 107.876 | **647.254** |
| 10 | 2TT4đ1 | Kim loại (Zn) | 169.225 | 24.706 | 127.010 | 65.087 | | 386.028 | | 77.206 | **463.233** |
| 11 | 2TT4đ2 | Kim loại (Cu) | 169.225 | 24.706 | 127.010 | 65.087 | | 386.028 | | 77.206 | **463.233** |
| 12 | 2TT4đ3 | Kim loại (Cr Tổng) | 169.225 | 24.706 | 127.010 | 65.087 | | 386.028 | | 77.206 | **463.233** |
| 13 | 2TT4đ4 | Kim loại (Mn) | 169.225 | 24.706 | 127.010 | 65.087 | | 386.028 | | 77.206 | **463.233** |
| 14 | 2TT4đ5 | Kim loại (Ni) | 169.225 | 24.706 | 127.010 | 65.087 | | 386.028 | | 77.206 | **463.233** |
| 15 | 2TT4đ6 | Kim loại (Fe) | 169.225 | 24.706 | 127.010 | 65.087 | | 386.028 | | 77.206 | **463.233** |
| 16 | 2TT5a | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | 588.020 | 638.610 | 1.018.251 | 256.080 | | 2.500.961 | | 500.192 | **3.001.154** |
| 17 | 2TT5b | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | 588.020 | 638.610 | 1.169.943 | 256.080 | | 2.652.653 | | 530.531 | **3.183.184** |
| 18 | 2TT5c | Hóa chất BVTV nhóm Pyrethroid | 588.020 | 638.610 | 1.273.763 | 256.080 | | 2.756.473 | | 551.295 | **3.307.768** |
| 19 | 2TT5d | Hydrocacbon thơm đa vòng (PAH) | 588.020 | 638.610 | 1.248.643 | 256.080 | | 2.731.353 | | 546.271 | **3.277.624** |
| 20 | 2TT5đ | Polyclobiphenyl (PCB) | 588.020 | 638.610 | 1.090.893 | 256.080 | | 2.573.603 | | 514.721 | **3.088.324** |
| 21 | 2TT5e | Pentachlorobenzene (PeCB) | 517.458 | 638.610 | 853.801 | 256.080 | | 2.265.949 | | 453.190 | **2.719.139** |
| 22 | 2TT6 | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 01 mẫu) | 263.423 | 24.594 | 809.004 | 128.040 | | 1.225.061 | | 245.012 | **1.470.073** |
| 23 | 2TT7 | Dioxin/Furan | 1.317.115 | 896.683 | 5.715.649 | 597.520 | | 8.526.967 | | 1.705.393 | **10.232.361** |
| 24 | 2TT8 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 1.185.404 | 884.183 | 3.706.006 | 554.840 | | 6.330.433 | | 1.266.087 | **7.596.519** |
| 25 | 2TT9 | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | 635.062 | 498.812 | 2.058.401 | 490.820 | | 3.683.094 | | 736.619 | **4.419.713** |
| 26 | 2TT10 | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | 588.020 | 498.812 | 2.337.501 | 490.820 | | 3.915.153 | | 783.031 | **4.698.183** |
| 27 | 2TT11 | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 588.020 | 498.812 | 2.358.801 | 490.820 | | 3.936.453 | | 787.291 | **4.723.743** |
| 28 | 2TT12 | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 705.624 | 498.812 | 2.407.801 | 490.820 | | 4.103.057 | | 820.611 | **4.923.668** |
| 29 | 2TT13a | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | 470.416 | 99.382 | 493.722 | 224.070 | | 1.287.590 | | 257.518 | **1.545.108** |
| 30 | 2TT13b | Phenol | 470.416 | 99.382 | 499.728 | 224.070 | | 1.293.596 | | 258.719 | **1.552.315** |
| 31 | 2TT14 | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 588.020 | 550.405 | 2.208.091 | 490.820 | | 3.837.336 | | 767.467 | **4.604.803** |

# 11. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC CHẤT THẢI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá  (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **1** | **2** | | **3** | **4** | | **5=1+2+3+4** | **6=5\*20%** | **7=6+5** |
| **I** | **Hoạt động quan trắc hiện trường môi trường chất thải** | | | | | | | | | | |
| 1 | 1CT1a | Độ ẩm (%) | 63.222 | 2.330 | | 16.837 | - | | 82.389 | 16.478 | **98.900** |
| 2 | 1CT2a | pH | 63.222 | 2.330 | | 184.918 | - | | 250.469 | 50.094 | **300.600** |
| 3 | 1CT3a | Tổng Cyanua (CN-) | 63.222 | 2.330 | | 16.416 | - | | 81.968 | 16.394 | **98.400** |
| 4 | 1CT3b | Cyanua (CN-) hoạt động | 63.222 | 2.330 | | 16.416 | - | | 81.968 | 16.394 | **98.400** |
| 5 | 1CT4a | Crom (VI) | 63.222 | 2.330 | | 16.416 | - | | 81.968 | 16.394 | **98.400** |
| 6 | 1CT5a | Florua (F-) | 63.222 | 2.330 | | 16.416 | - | | 81.968 | 16.394 | **98.400** |
| 7 | 1CT6a | Kim loại nặng (Pb) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 8 | 1CT6b | Kim loại nặng (Cd) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 9 | 1CT7a | Kim loại nặng (As) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 10 | 1CT7b | Kim loại nặng (Hg) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 11 | 1CT8a | Kim loại (Cu) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 12 | 1CT8b | Kim loại (Zn) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 13 | 1CT8c | Kim loại (Mn) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 14 | 1CT8d | Kim loại (Tl) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 15 | 1CT8đ | Kim loại (Cr Tổng) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 16 | 1CT8e | Kim loại (Ni) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 17 | 1CT8f | Kim loại (Ba) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 18 | 1CT8g | Kim loại (Se) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 19 | 1CT8h | Kim loại (Mo) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 20 | 1CT8i | Kim loại (Be) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 21 | 1CT8k | Kim loại (V) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 22 | 1CT8m | Kim loại (Ag) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 23 | 1CT8n | Kim loại (Sb) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 24 | 1CT8o | Kim loại (Co) | 63.222 | 2.330 | | 8.154 | - | | 73.706 | 14.741 | **88.400** |
| 25 | 1CT9a | Dầu mỡ | 69.993 | 2.563 | | 16.416 | - | | 88.972 | 17.794 | **106.800** |
| 26 | 1CT11a | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | 69.993 | 2.330 | | 16.416 | - | | 88.739 | 17.748 | **106.500** |
| 27 | 1CT11b | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | 69.993 | 2.330 | | 16.416 | - | | 88.739 | 17.748 | **106.500** |
| 28 | 1CT11c | Polyclobiphenyl (PCB) | 69.993 | 2.330 | | 16.416 | - | | 88.739 | 17.748 | **106.500** |
| 29 | 1CT11d | Hydrocacbon thơm đa vòng (PAH) | 69.993 | 2.330 | | 16.416 | - | | 88.739 | 17.748 | **106.500** |
| 30 | 1CT12a | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | 69.993 | 2.330 | | 16.416 | - | | 88.739 | 17.748 | **106.500** |
| 31 | 1CT12b | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) | 69.993 | 2.330 | | 16.416 | - | | 88.739 | 17.748 | **106.500** |
| 32 | 1CT13a | Dioxin/Furan | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 33 | 1CT13b | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 34 | 1CT14a | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 35 | 1CT14b | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 36 | 1CT14c | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 37 | 1CT15 | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 38 | 1CT16a | Phân tích đồng thời các chất thuộc nhóm Cresol/Phenol | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 39 | 1CT17a | Phân tích đồng thời các chất thuộc nhóm Clophenol | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 40 | 1CT18a | Phân tích đồng thời các chất thuộc nhóm Nitrophenol | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 41 | 1CT19a | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 42 | 1CT20a | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 43 | 1CT21a | Phân tích các thông số Clobenzen, Benzen, Toluen, Xylen và các đồng phân Styren, Naptalen, Etylbenzen | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| 44 | 1CT22a | Phân tích các thông số Bromdiclometan, Cacbon tetraclorua, Clodibrommetan, 1,1-Dicloetan, m-Diclobenzen, o-Diclobenzen, p-Diclobenzen, 1,1,1,2-Tetracloetan, 1,1,2,2-Tetracloetan, Tetracloetylen, 1,1,2-Tricloethan | 69.993 | 2.330 | | 8.154 | - | | 80.477 | 16.095 | **96.600** |
| **II** | **Hoạt động quan trắc trong phòng thí nghiệm môi trường chất thải** | | | | | | | | | | |
| **2.1** | **Hoạt động quan trắc trong phòng thí nghiệm môi trường chất thải ở dạng hàm lượng tuyệt đối** | | | | | | | | | | |
| 1 | 2CT1a | Độ ẩm (%) | 103.497 | 6.467 | 41.640 | | | 10.888 | 162.491 | 32.498 | **194.989** |
| 2 | 2CT2a | pH | 124.196 | 17.236 | 28.528 | | | 9.870 | 179.830 | 35.966 | **215.796** |
| 3 | 2CT3a1 | Tổng Cyanua (CN-) | 376.333 | 30.559 | 160.006 | | | 18.882 | 585.780 | 117.156 | **702.935** |
| 4 | 2CT3b1 | Cyanua (CN-) hoạt động | 329.291 | 7.692 | 97.709 | | | 18.882 | 453.574 | 90.715 | **544.288** |
| 5 | 2CT4a | Crom (VI) | 282.250 | 12.411 | 105.673 | | | 14.804 | 415.137 | 83.027 | **498.164** |
| 6 | 2CT5a | Florua (F-) | 282.250 | 80.949 | 81.659 | | | 14.804 | 459.662 | 91.932 | **551.594** |
| 7 | 2CT6a1 | Kim loại nặng (Pb) | 223.448 | 33.973 | 238.080 | | | 81.092 | 576.592 | 115.318 | **691.911** |
| 8 | 2CT6b1 | Kim loại nặng (Cd) | 223.448 | 33.973 | 238.080 | | | 81.092 | 576.592 | 115.318 | **691.911** |
| 9 | 2CT7a1 | Kim loại nặng ( As) | 235.208 | 71.729 | 277.360 | | | 93.683 | 677.980 | 135.596 | **813.576** |
| 10 | 2CT7b1 | Kim loại nặng (Hg) | 235.208 | 78.638 | 288.030 | | | 94.963 | 696.839 | 139.368 | **836.207** |
| 11 | 2CT8a1 | Kim loại (Cu) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 12 | 2CT8b1 | Kim loại (Zn) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 13 | 2CT8c1 | Kim loại (Mn) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 14 | 2CT8d1 | Kim loại (Tl) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 15 | 2CT8đ1 | Kim loại (Cr Tổng) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 16 | 2CT8e1 | Kim loại (Ni) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 17 | 2CT8f1 | Kim loại (Ba) | 199.927 | 33.973 | 121.544 | | | 81.092 | 436.535 | 87.307 | **523.842** |
| 18 | 2CT8g1 | Kim loại (Se) | 199.927 | 71.729 | 121.544 | | | 93.683 | 486.883 | 97.377 | **584.259** |
| 19 | 2CT8h1 | Kim loại (Mo) | 199.927 | 33.973 | 121.544 | | | 81.092 | 436.535 | 87.307 | **523.842** |
| 20 | 2CT8i1 | Kim loại (Be) | 199.927 | 33.973 | 121.544 | | | 71.489 | 426.932 | 85.386 | **512.319** |
| 21 | 2CT8k1 | Kim loại (V) | 199.927 | 33.973 | 121.544 | | | 71.489 | 426.932 | 85.386 | **512.319** |
| 22 | 2CT8m1 | Kim loại (Ag) | 199.927 | 33.973 | 121.544 | | | 71.489 | 426.932 | 85.386 | **512.319** |
| 23 | 2CT8n1 | Kim loại (Sb) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 24 | 2CT8o1 | Kim loại (Co) | 199.927 | 20.548 | 121.544 | | | 71.489 | 413.508 | 82.702 | **496.210** |
| 25 | 2CT9a | Dầu mỡ | 282.250 | 32.581 | 335.412 | | | 63.122 | 713.364 | 142.673 | **856.037** |
| 26 | 2CT11a1 | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | 605.873 | 638.610 | 1.018.251 | | | 256.080 | 2.518.814 | 503.763 | **3.022.577** |
| 27 | 2CT11b1 | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | 605.873 | 638.610 | 1.169.943 | | | 256.080 | 2.670.506 | 534.101 | **3.204.607** |
| 28 | 2CT11c1 | Polyclobiphenyl (PCB) | 605.873 | 638.610 | 1.090.893 | | | 256.080 | 2.591.456 | 518.291 | **3.109.747** |
| 29 | 2CT11d1 | Hydrocacbon thơm đa vòng (PAH) | 605.873 | 638.610 | 1.221.369 | | | 256.080 | 2.721.932 | 544.386 | **3.266.318** |
| 30 | 2CT12a1 | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 1 mẫu) | 263.423 | 29.166 | 942.260 | | | 129.641 | 1.364.490 | 272.898 | **1.637.388** |
| 31 | 2CT12b1 | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 1 mẫu) | 263.423 | 29.166 | 873.944 | | | 129.641 | 1.296.174 | 259.235 | **1.555.409** |
| 32 | 2CT13a1 | Dioxin/Furan | 1.317.115 | 897.186 | 5.715.649 | | | 597.520 | 8.527.471 | 1.705.494 | **10.232.965** |
| 33 | 2CT13b1 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 1.185.404 | 884.183 | 3.567.506 | | | 554.840 | 6.191.933 | 1.238.387 | **7.430.319** |
| 34 | 2CT14a1 | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | 635.062 | 499.653 | 2.068.551 | | | 490.820 | 3.694.086 | 738.817 | **4.432.903** |
| 35 | 2CT14b1 | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | 588.020 | 499.653 | 2.350.351 | | | 490.820 | 3.928.844 | 785.769 | **4.714.613** |
| 36 | 2CT14c1 | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 588.020 | 499.653 | 2.371.651 | | | 490.820 | 3.950.144 | 790.029 | **4.740.173** |
| 37 | 2CT15a | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 705.624 | 499.653 | 2.343.301 | | | 490.820 | 4.039.398 | 807.880 | **4.847.278** |
| 38 | 2CT16a | Phân tích đồng thời các chất thuộc nhóm Cresol/Phenol | 470.416 | 533.338 | 854.172 | | | 224.070 | 2.081.997 | 416.399 | **2.498.396** |
| 39 | 2CT17a | Phân tích đồng thời các chất thuộc nhóm Clophenol | 470.416 | 533.338 | 854.172 | | | 224.070 | 2.081.997 | 416.399 | **2.498.396** |
| 40 | 2CT18a | Phân tích đồng thời các chất thuộc nhóm Nitrophenol | 470.416 | 533.338 | 854.172 | | | 224.070 | 2.081.997 | 416.399 | **2.498.396** |
| 41 | 2CT19a | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | 470.416 | 533.338 | 854.172 | | | 224.070 | 2.081.997 | 416.399 | **2.498.396** |
| 42 | 2CT20a | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 588.020 | 550.443 | 2.214.811 | | | 490.820 | 3.844.094 | 768.819 | **4.612.913** |
| 43 | 2CT21a | Phân tích các thông số Clobenzen, Benzen, Toluen, Xylen và các đồng phân Styren, Naptalen, Etylbenzen | 399.854 | 292.977 | 382.165 | | | 181.390 | 1.256.386 | 251.277 | **1.507.663** |
| 44 | 2CT22a | Phân tích các thông số Bromdiclometan, Cacbon tetraclorua, Clodibrommetan, 1,1-Dicloetan, m-Diclobenzen, o-Diclobenzen, p-Diclobenzen, 1,1,1,2-Tetracloetan, 1,1,2,2-Tetracloetan, Tetracloetylen, 1,1,2-Tricloethan | 399.854 | 292.977 | 382.165 | | | 181.390 | 1.256.386 | 251.277 | **1.507.663** |
| **2.2** | **Hoạt động quan trắc trong phòng thí nghiệm môi trường chất thải ở dạng ngâm chiết** | | | | | | | | | | |
| 1 | 2CT4a | Crom (VI) | 282.250 | 12.411 | 105.673 | | | 14.804 | 415.137 | 83.027 | **498.164** |
| 2 | 2CT5 | Florua (F-) | 282.250 | 80.949 | 42.639 | | | 14.804 | 420.642 | 84.128 | **504.770** |
| 3 | 2CT6a2 | Kim loại nặng (Pb) | 258.729 | 39.172 | 306.480 | | | 94.109 | 698.490 | 139.698 | **838.188** |
| 4 | 2CT6b2 | Kim loại nặng (Cd) | 258.729 | 39.172 | 306.480 | | | 94.109 | 698.490 | 139.698 | **838.188** |
| 5 | 2CT7a2 | Kim loại nặng ( As) | 282.250 | 80.844 | 352.850 | | | 106.700 | 822.644 | 164.529 | **987.172** |
| 6 | 2CT7b2 | Kim loại nặng (Hg) | 282.250 | 84.815 | 342.390 | | | 106.700 | 816.155 | 163.231 | **979.386** |
| 7 | 2CT8a2 | Kim loại (Cu) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 8 | 2CT8b2 | Kim loại (Zn) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 9 | 2CT8c2 | Kim loại (Mn) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 10 | 2CT8d2 | Kim loại (Tl) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 11 | 2CT8đ2 | Kim loại (Cr Tổng) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 12 | 2CT8e2 | Kim loại (Ni) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 13 | 2CT8f2 | Kim loại (Ba) | 258.729 | 39.172 | 306.480 | | | 95.176 | 699.557 | 139.911 | **839.469** |
| 14 | 2CT8g2 | Kim loại (Se) | 282.250 | 39.172 | 352.850 | | | 95.176 | 769.448 | 153.890 | **923.338** |
| 15 | 2CT8h2 | Kim loại (Mo) | 258.729 | 39.172 | 306.480 | | | 95.176 | 699.557 | 139.911 | **839.469** |
| 16 | 2CT8i2 | Kim loại (Be) | 258.729 | 39.172 | 306.480 | | | 95.176 | 699.557 | 139.911 | **839.469** |
| 17 | 2CT8k2 | Kim loại (V) | 258.729 | 39.172 | 306.480 | | | 95.176 | 699.557 | 139.911 | **839.469** |
| 18 | 2CT8m2 | Kim loại (Ag) | 258.729 | 39.172 | 306.480 | | | 95.176 | 699.557 | 139.911 | **839.469** |
| 19 | 2CT8n2 | Kim loại (Sb) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 20 | 2CT8o2 | Kim loại (Co) | 235.208 | 31.934 | 229.970 | | | 83.226 | 580.338 | 116.068 | **696.405** |
| 21 | 2CT9b | Dầu mỡ | 282.250 | 37.570 | 134.642 | | | 36.468 | 490.930 | 98.186 | **589.116** |
| 22 | 2CT11a2 | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | 658.558 | 640.636 | 1.315.957 | | | 298.760 | 2.913.911 | 582.782 | **3.496.693** |
| 23 | 2CT11b2 | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | 658.558 | 640.636 | 1.465.869 | | | 298.760 | 3.063.822 | 612.764 | **3.676.587** |
| 24 | 2CT11c2 | Polyclobiphenyl (PCB) | 658.558 | 640.636 | 1.342.453 | | | 298.760 | 2.940.406 | 588.081 | **3.528.488** |
| 25 | 2CT11d2 | Hydrocacbon thơm đa vòng (PAH) | 658.558 | 640.636 | 1.496.663 | | | 298.760 | 3.094.616 | 618.923 | **3.713.540** |
| 26 | 2CT12a2 | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 1 mẫu) | 305.771 | 31.027 | 1.079.649 | | | 138.923 | 1.555.370 | 311.074 | **1.866.444** |
| 27 | 2CT12b2 | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) (Giá tính cho 1 mẫu) | 305.771 | 31.027 | 1.123.214 | | | 138.923 | 1.598.935 | 319.787 | **1.918.722** |
| 28 | 2CT13a2 | Dioxin/Furan | 1.580.538 | 869.780 | 5.862.372 | | | 597.520 | 8.910.211 | 1.782.042 | **10.692.254** |
| 29 | 2CT13b2 | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | 1.448.827 | 860.819 | 3.646.596 | | | 554.840 | 6.511.082 | 1.302.216 | **7.813.298** |
| 30 | 2CT16b | Phân tích đồng thời các chất Cresol/Phenol | 588.020 | 533.499 | 854.172 | | | 213.400 | 2.189.091 | 437.818 | **2.626.909** |
| 31 | 2CT17b | Phân tích đồng thời các chất Clophenol | 588.020 | 533.499 | 854.172 | | | 213.400 | 2.189.091 | 437.818 | **2.626.909** |
| 32 | 2CT18b | Phân tích đồng thời các chất Nitrophenol | 588.020 | 533.499 | 854.172 | | | 213.400 | 2.189.091 | 437.818 | **2.626.909** |
| 33 | 2CT19b | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | 588.020 | 533.499 | 854.172 | | | 213.400 | 2.189.091 | 437.818 | **2.626.909** |
| 34 | 2CT21b | Phân tích các thông số Clobenzen, Benzen, Toluen, Xylen và các đồng phân Styren, Naptalen, Etylbenzen | 470.416 | 296.153 | 439.981 | | | 192.060 | 1.398.610 | 279.722 | **1.678.332** |
| 35 | 2CT22b | Phân tích các thông số Bromdiclometan, Cacbon tetraclorua, Clodibrommetan, 1,1-Dicloetan, m-Diclobenzen, o-Diclobenzen, p-Diclobenzen, 1,1,1,2-Tetracloetan, 1,1,2,2-Tetracloetan, Tetracloetylen, 1,1,2-Tricloethan | 470.416 | 296.153 | 439.981 | | | 192.060 | 1.398.610 | 279.722 | **1.678.332** |

# 12. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC BÙN THẢI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | | **Mã hiệu** | | **Thông số quan trắc** | | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | | | **Chi phí vật liệu** | | | **CP năng lượng** | | | | **Chi phí trực tiếp** | | **Chi phí chung** | | **Đơn giá  ( không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | | **B** | | **C** | | **1** | **2** | | | **3** | | | **4** | | | | **5=1+2+3+4** | | **6=5\*20%** | | **7=6+5** |
| **I** | | **Hoạt động quan trắc hiện trường môi trường bùn thải** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | 1BT1a | | Kim loại nặng (Pb) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 2 | | 1BT1b | | Kim loại nặng (Cd) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 3 | | 1BT1c | | Kim loại (Ba) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 4 | | 1BT1d | | Kim loại (Ag) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 5 | | 1BT1e | | Kim loại (Co) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 6 | | 1BT1f | | Kim loại (Zn) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 7 | | 1BT1g | | Kim loại (Ni) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 8 | | 1BT2a | | Kim loại nặng (As) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 9 | | 1BT2b | | Kim loại nặng (Se) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 10 | | 1BT3a | | Kim loại nặng (Hg) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 11 | | 1BT4a | | Phân tích đồng thời các kim loại  (Trừ Hg) *(Giá tính cho 01 mẫu)* | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 12 | | 1BT5 | | Dioxin/Furan | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 13 | | 1BT6 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 14 | | 1BT7 | | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 15 | | 1BT8 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 16 | | 1BT9a | | Clobenzen | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 17 | | 1BT10a | | Benzen | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 18 | | 1BT11a | | Toluen | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 19 | | 1BT12a | | Naptalen | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 20 | | 1BT13a | | Phân tích đồng thời benzen, clobenzen, toluen, naptalen | | 63.222 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 244.010 | | 48.802 | | **292.800** |
| 21 | | 1BT14a | | Phân tích đồng thời các chất Cresol/Phenol | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 22 | | 1BT15a | | Phân tích đồng thời các chất Clophenol | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 23 | | 1BT16a | | Phân tích đồng thời các chất Nitrophenol | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 24 | | 1BT17 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 25 | | 1BT18 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 26 | | 1BT19 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 27 | | 1BT20 | | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 28 | | 1BT21a | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 29 | | 1BT22 | | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 30 | | 1BT23 | | pH | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 31 | | 1BT24 | | Tổng Cyanua (CN-) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 32 | | 1BT25a | | Tổng dầu mỡ | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 33 | | 1BT26a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 34 | | 1BT27a | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 35 | | 1BT28a | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| 36 | | 1BT29a | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 69.993 | | | 3.971 | | | 176.818 | | | - | | 250.782 | | 50.156 | | **300.900** |
| **II** | | **Hoạt động quan trắc trong phòng thí nghiệm môi trường bùn thải** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1** | **Hoạt động quan trắc trong phòng thí nghiệm môi trường chất thải ở dạng hàm lượng tuyệt đối** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2BT1a1 | | Kim loại nặng (Pb) | | 199.927 | | | 29.061 | | | 132.544 | | | 81.092 | | 442.624 | | 88.525 | | **531.148** | |
| 2 | 2BT1b1 | | Kim loại nặng (Cd) | | 199.927 | | | 29.061 | | | 132.544 | | | 81.092 | | 442.624 | | 88.525 | | **531.148** | |
| 3 | 2BT1c1 | | Kim loại (Ba) | | 199.927 | | | 29.061 | | | 132.544 | | | 81.092 | | 442.624 | | 88.525 | | **531.148** | |
| 4 | 2BT1d1 | | Kim loại (Ag) | | 199.927 | | | 29.061 | | | 139.144 | | | 81.092 | | 449.224 | | 89.845 | | **539.068** | |
| 5 | 2BT1e1 | | Kim loại (Co) | | 199.927 | | | 29.061 | | | 132.544 | | | 81.092 | | 442.624 | | 88.525 | | **531.148** | |
| 6 | 2BT1f1 | | Kim loại (Zn) | | 199.927 | | | 29.061 | | | 132.544 | | | 81.092 | | 442.624 | | 88.525 | | **531.148** | |
| 7 | 2BT1g1 | | Kim loại (Ni) | | 199.927 | | | 29.061 | | | 132.544 | | | 81.092 | | 442.624 | | 88.525 | | **531.148** | |
| 8 | 2BT2a1 | | Kim loại nặng (As) | | 223.448 | | | 70.582 | | | 275.360 | | | 93.683 | | 663.073 | | 132.615 | | **795.687** | |
| 9 | 2BT2b1 | | Kim loại nặng (Se) | | 223.448 | | | 70.582 | | | 275.360 | | | 93.683 | | 663.073 | | 132.615 | | **795.687** | |
| 10 | 2BT3a | | Kim loại nặng (Hg) | | 235.208 | | | 72.443 | | | 229.674 | | | 94.963 | | 632.288 | | 126.458 | | **758.746** | |
| 11 | 2BT4a | | Phân tích đồng thời các kim loại (Trừ Hg) *(Giá tính cho 01 mẫu)* | | 263.423 | | | 16.965 | | | 853.444 | | | 129.641 | | 1.263.472 | | 252.694 | | **1.516.167** | |
| 12 | 2BT5 | | Dioxin/Furan | | 1.317.115 | | | 897.244 | | | 5.715.649 | | | 585.760 | | 8.515.768 | | 1.703.154 | | **10.218.922** | |
| 13 | 2BT6 | | Các hợp chất polyclobiphenyl tương tự dioxin (dl-PCB) | | 1.185.404 | | | 884.744 | | | 3.973.306 | | | 543.920 | | 6.587.373 | | 1.317.475 | | **7.904.848** | |
| 14 | 2BT7 | | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | | 981.251 | | | 408.394 | | | 2.805.489 | | | 558.564 | | 4.753.698 | | 950.740 | | **5.704.438** | |
| 15 | 2BT8 | | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | | 981.251 | | | 408.394 | | | 2.805.489 | | | 558.564 | | 4.753.698 | | 950.740 | | **5.704.438** | |
| 16 | 2BT9a | | Clobenzen | | 352.812 | | | 278.310 | | | 361.803 | | | 160.050 | | 1.152.975 | | 230.595 | | **1.383.570** | |
| 17 | 2BT10a | | Benzen | | 352.812 | | | 278.310 | | | 361.803 | | | 159.420 | | 1.152.345 | | 230.469 | | **1.382.814** | |
| 18 | 2BT11a | | Toluen | | 352.812 | | | 278.310 | | | 361.803 | | | 159.420 | | 1.152.345 | | 230.469 | | **1.382.814** | |
| 19 | 2BT12a | | Naptalen | | 352.812 | | | 278.310 | | | 361.803 | | | 159.420 | | 1.152.345 | | 230.469 | | **1.382.814** | |
| 20 | 2BT13a | | Phân tích đồng thời benzen, clobenzen, toluen, naptalen | | 399.854 | | | 292.977 | | | 382.165 | | | 180.760 | | 1.255.756 | | 251.151 | | **1.506.907** | |
| 21 | 2BT14a | | Phân tích đồng thời các chất Cresol/Phenol | | 470.416 | | | 533.011 | | | 854.172 | | | 222.810 | | 2.080.410 | | 416.082 | | **2.496.492** | |
| 22 | 2BT15a | | Phân tích đồng thời các chất Clophenol | | 470.416 | | | 533.011 | | | 854.172 | | | 222.810 | | 2.080.410 | | 416.082 | | **2.496.492** | |
| 23 | 2BT16a | | Phân tích đồng thời các chất Nitrophenol | | 470.416 | | | 533.011 | | | 854.172 | | | 222.810 | | 2.080.410 | | 416.082 | | **2.496.492** | |
| 24 | 2BT17 | | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | | 635.062 | | | 499.653 | | | 2.068.551 | | | 489.560 | | 3.692.826 | | 738.565 | | **4.431.391** | |
| 25 | 2BT18 | | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | | 588.020 | | | 499.653 | | | 2.350.351 | | | 489.560 | | 3.927.584 | | 785.517 | | **4.713.101** | |
| 26 | 2BT19 | | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 588.020 | | | 499.653 | | | 2.371.651 | | | 489.560 | | 3.948.884 | | 789.777 | | **4.738.661** | |
| 27 | 2BT20 | | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | | 705.624 | | | 499.653 | | | 2.420.651 | | | 489.560 | | 4.115.488 | | 823.098 | | **4.938.586** | |
| 28 | 2BT21a | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 470.416 | | | 533.011 | | | 854.172 | | | 222.810 | | 2.080.410 | | 416.082 | | **2.496.492** | |
| 29 | 2BT22 | | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | | 588.020 | | | 550.443 | | | 2.214.811 | | | 489.560 | | 3.842.834 | | 768.567 | | **4.611.401** | |
| 30 | 2BT23 | | pH | | 124.196 | | | 31.339 | | | 27.319 | | | 9.870 | | 192.724 | | 38.545 | | **231.268** | |
| 31 | 2BT24 | | Tổng Cyanua (CN-) | | 388.093 | | | 28.794 | | | 147.484 | | | 46.026 | | 610.398 | | 122.080 | | **732.478** | |
| 32 | 2BT25a | | Tổng dầu mỡ | | 282.250 | | | 32.581 | | | 464.932 | | | 63.122 | | 842.884 | | 168.577 | | **1.011.461** | |
| 33 | 2BT26a | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 605.873 | | | 638.610 | | | 1.018.251 | | | 251.880 | | 2.514.614 | | 502.923 | | **3.017.537** | |
| 34 | 2BT27a | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 605.873 | | | 638.610 | | | 1.169.943 | | | 251.880 | | 2.666.306 | | 533.261 | | **3.199.567** | |
| 35 | 2BT28a | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 605.873 | | | 638.610 | | | 1.090.893 | | | 251.880 | | 2.587.256 | | 517.451 | | **3.104.707** | |
| 36 | 2BT29a | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 526.846 | | | 638.610 | | | 853.801 | | | 251.880 | | 2.271.137 | | 454.227 | | **2.725.365** | |
| **2.2** | **Hoạt động quan trắc trong phòng thí nghiệm môi trường chất thải ở dạng ngâm chiết** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2BT1a2 | | Kim loại nặng (Pb) | | 199.927 | | | 19.254 | | | 253.754 | | | 94.109 | | 567.044 | | 113.409 | | **680.453** | |
| 2 | 2BT1b2 | | Kim loại nặng (Cd) | | 199.927 | | | 19.254 | | | 253.754 | | | 94.109 | | 567.044 | | 113.409 | | **680.453** | |
| 3 | 2BT1c2 | | Kim loại (Ba) | | 199.927 | | | 19.254 | | | 253.754 | | | 94.109 | | 567.044 | | 113.409 | | **680.453** | |
| 4 | 2BT1d2 | | Kim loại (Ag) | | 199.927 | | | 19.254 | | | 253.754 | | | 94.109 | | 567.044 | | 113.409 | | **680.453** | |
| 5 | 2BT1e2 | | Kim loại (Co) | | 199.927 | | | 19.254 | | | 253.754 | | | 94.109 | | 567.044 | | 113.409 | | **680.453** | |
| 6 | 2BT1f2 | | Kim loại (Zn) | | 199.927 | | | 19.254 | | | 253.754 | | | 94.109 | | 567.044 | | 113.409 | | **680.453** | |
| 7 | 2BT1g2 | | Kim loại (Ni) | | 199.927 | | | 19.254 | | | 253.754 | | | 94.109 | | 567.044 | | 113.409 | | **680.453** | |
| 8 | 2BT2a2 | | Kim loại nặng (As) | | 223.448 | | | 60.718 | | | 364.500 | | | 106.700 | | 755.366 | | 151.073 | | **906.439** | |
| 9 | 2BT2b2 | | Kim loại nặng (Se) | | 223.448 | | | 60.718 | | | 364.500 | | | 106.700 | | 755.366 | | 151.073 | | **906.439** | |
| 10 | 2BT3b | | Kim loại nặng (Hg) | | 235.208 | | | 74.687 | | | 344.034 | | | 106.700 | | 760.629 | | 152.126 | | **912.755** | |
| 11 | 2BT4b | | Phân tích đồng thời các kim loại  (Trừ Hg) *(Giá tính cho 01 mẫu)* | | 263.423 | | | 23.215 | | | 1.083.037 | | | 138.923 | | 1.508.599 | | 301.720 | | **1.810.318** | |
| 12 | 2BT9b | | Clobenzen | | 399.854 | | | 289.701 | | | 418.293 | | | 170.720 | | 1.278.568 | | 255.714 | | **1.534.282** | |
| 13 | 2BT10b | | Benzen | | 399.854 | | | 289.701 | | | 418.293 | | | 170.720 | | 1.278.568 | | 255.714 | | **1.534.282** | |
| 14 | 2BT11b | | Toluen | | 399.854 | | | 289.701 | | | 418.293 | | | 170.720 | | 1.278.568 | | 255.714 | | **1.534.282** | |
| 15 | 2BT12b | | Naptalen | | 399.854 | | | 289.701 | | | 418.293 | | | 170.720 | | 1.278.568 | | 255.714 | | **1.534.282** | |
| 16 | 2BT13b | | Phân tích đồng thời benzen, clobenzen, toluen, naptalen | | 470.416 | | | 296.153 | | | 439.981 | | | 45.241 | | 1.251.791 | | 250.358 | | **1.502.149** | |
| 17 | 2BT15b | | Tổng dầu mỡ | | 282.250 | | | 37.570 | | | 137.272 | | | 36.468 | | 493.560 | | 98.712 | | **592.272** | |
| 18 | 2BT16b | | Phân tích đồng thời các chất Cresol/Phenol | | 588.020 | | | 533.499 | | | 854.172 | | | 210.460 | | 2.186.151 | | 437.230 | | **2.623.381** | |
| 19 | 2BT17b | | Phân tích đồng thời các chất Clophenol | | 588.020 | | | 533.499 | | | 854.172 | | | 210.460 | | 2.186.151 | | 437.230 | | **2.623.381** | |
| 20 | 2BT18b | | Phân tích đồng thời các chất Nitrophenol | | 588.020 | | | 533.499 | | | 854.172 | | | 210.460 | | 2.186.151 | | 437.230 | | **2.623.381** | |
| 21 | 2BT19b | | Pentachlorophenol (PCP), muối của chúng và các este | | 588.020 | | | 533.499 | | | 854.172 | | | 210.460 | | 2.186.151 | | 437.230 | | **2.623.381** | |
| 22 | 2BT20b | | Hóa chất BVTV nhóm Clo hữu cơ (OCP) | | 658.558 | | | 640.636 | | | 1.315.957 | | | 293.720 | | 2.908.871 | | 581.774 | | **3.490.645** | |
| 23 | 2BT21b | | Hóa chất BVTV nhóm Photpho hữu cơ (OPP) | | 658.558 | | | 640.636 | | | 1.465.869 | | | 293.720 | | 3.058.782 | | 611.756 | | **3.670.539** | |
| 24 | 2BT22b | | Polyclobiphenyl (PCB) | | 658.558 | | | 640.636 | | | 1.342.453 | | | 293.720 | | 2.935.366 | | 587.073 | | **3.522.440** | |
| 25 | 2BT23b | | Pentachlorobenzene (PeCB) | | 605.873 | | | 640.636 | | | 1.101.721 | | | 293.720 | | 2.641.950 | | 528.390 | | **3.170.340** | |

# 13. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC CÁC CHẤT POP TRONG NGUYÊN LIỆU, NHIÊN LIỆU, VẬT LIỆU, SẢN PHẨM, HÀNG HÓA, THIẾT BỊ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá (không KH)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | **C** | **1** | **2** | **3** | **4** | **6=1+2+3+4** | **7=6\*20%** | **8=6+7** |
| **I** | **Hoạt động lấy mẫu các chất POP trong nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị** | | | | | | | | |
| 1 | 1NVL1 | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và Perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | 97.295 | 2.867 | 28.125 | 1.674 | 129.960 | 25.992 | **155.952** |
| 2 | 1NVL2 | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | 97.295 | 2.867 | 28.125 | 1.674 | 129.960 | 25.992 | **155.952** |
| 3 | 1NVL3 | Các paraffin mạch ngắn chứa clo (SCCP) | 97.295 | 2.867 | 28.125 | 1.674 | 129.960 | 25.992 | **155.952** |
| 4 | 1NVL4 | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | 97.295 | 2.867 | 28.125 | 1.674 | 129.960 | 25.992 | **155.952** |
| 5 | 1NVL5 | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | 97.295 | 2.867 | 28.125 | 1.674 | 129.960 | 25.992 | **155.952** |
| 6 | 1NVL6 | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 97.295 | 2.867 | 28.125 | 1.674 | 129.960 | 25.992 | **155.952** |
| 7 | 1NVL7 | Lấy mẫu đồng thời: Decabromodiphenyl ete (DBDE) Hexabromobiphenyl ete và Heptabromobiphenyl ete (HBDE) Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 97.295 | 2.867 | 28.125 | 1.674 | 129.960 | 25.992 | **155.952** |
| 8 | 1NVL8 | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 97.295 | 2.604 | 28.125 | 2.510 | 130.534 | 26.107 | **156.641** |
| **II** | **Hoạt động phân tích trong phòng thí nghiệm các chất POP trong nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, sản phẩm, hàng hóa, thiết bị** | | | | | | | | |
| 1 | 2NVL1 | Perfluorooctane sulfonic acid (PFOS), muối của chúng và perfluorooctane sulfonyl fluoride (PFOSF) | 1.185.404 | 413.905 | 2.848.442 | 569.778 | 5.017.529 | 1.003.506 | **6.021.035** |
| 2 | 2NVL2 | Perfluorooctanoic acid (PFOA), các muối của chúng và các hợp chất liên quan đến PFOA | 1.185.404 | 413.905 | 2.848.442 | 569.778 | 5.017.529 | 1.003.506 | **6.021.000** |
| 3 | 2NVL3 | Các paraffin mạch ngắn chứa clo SCCP | 1.058.436 | 599.320 | 2.233.225 | 505.758 | 4.396.739 | 879.348 | **5.276.100** |
| 4 | 2NVL4 | Decabromodiphenyl ete (DBDE) | 823.228 | 500.053 | 2.923.199 | 533.500 | 4.779.981 | 955.996 | **5.736.000** |
| 5 | 2NVL5 | Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE) | 705.624 | 500.053 | 3.212.699 | 533.500 | 4.951.877 | 990.375 | **5.942.300** |
| 6 | 2NVL6 | Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 705.624 | 500.053 | 3.163.699 | 533.500 | 4.902.877 | 980.575 | **5.883.500** |
| 7 | 2NVL7 | Phân tích đồng thời Decabromodiphenyl ete (DBDE), Hexabromodiphenyl ete và heptabromodiphenyl ete (HBDE), Tetrabromodiphenyl ete và Pentabromodiphenyl ete (POP-BDE) | 940.832 | 500.053 | 3.247.799 | 554.840 | 5.243.525 | 1.048.705 | **6.292.200** |
| 8 | 2NVL8 | Hexabromocyclododecane (HBCDD) | 705.624 | 575.882 | 3.011.626 | 533.500 | 4.826.633 | 965.327 | **5.792.000** |

# 14. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC KHÍ THẢI PHƯƠNG TIỆN GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá  (không VAT)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **Hoạt động quan trắc khí thải ô tô** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | 1GT1 | Độ khói | 44.824 | 19.825 | 18.369 | 32.677 | 115.695 | 23.139 | **138.800** |
| 2 | 1GT2 | CO | 44.824 | 24.232 | 18.369 | 32.677 | 120.102 | 24.020 | **144.100** |
| 3 | 1GT3 | Hydrocacbon | 44.824 | 24.232 | 18.369 | 32.677 | 120.102 | 24.020 | **144.100** |
| 4 | 1GT4 | Lamda | 44.824 | 24.232 | 18.369 | 32.677 | 120.102 | 24.020 | **144.100** |
| 5 | 1GT5 | NO | 44.824 | 24.232 | 18.369 | 32.677 | 120.102 | 24.020 | **144.100** |
| 6 | 1GT6 | NO2 | 44.824 | 24.232 | 18.369 | 32.677 | 120.102 | 24.020 | **144.100** |
| 7 | 1GT7 | NOx | 44.824 | 24.232 | 18.369 | 32.677 | 120.102 | 24.020 | **144.100** |
| 8 | 1GT8 | SO2 | 44.824 | 24.232 | 18.369 | 32.677 | 120.102 | 24.020 | **144.100** |
| **B** | **Hoạt động quan trắc khí thải xe máy** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | 2GT1 | CO | 22.412 | 24.063 | 18.369 | 32.677 | 97.521 | 19.504 | **117.000** |
| 10 | 2GT2 | Hydrocacbon | 22.412 | 24.063 | 18.369 | 32.677 | 97.521 | 19.504 | **117.000** |
| 11 | 2GT3 | Lamda | 22.412 | 24.063 | 18.369 | 32.677 | 97.521 | 19.504 | **117.000** |
| 12 | 2GT4 | NO | 22.412 | 24.063 | 18.369 | 32.677 | 97.521 | 19.504 | **117.000** |
| 13 | 2GT5 | NO2 | 22.412 | 24.063 | 18.369 | 32.677 | 97.521 | 19.504 | **117.000** |
| 14 | 2GT6 | NOx | 22.412 | 24.063 | 18.369 | 32.677 | 97.521 | 19.504 | **117.000** |
| 15 | 2GT7 | SO2 | 22.412 | 24.063 | 18.369 | 32.677 | 97.521 | 19.504 | **117.000** |

# 15. ĐƠN GIÁ SẢN PHẨM HOẠT ĐỘNG QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA TRẠM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG KHÔNG KHÍ TỰ ĐỘNG LIÊN TỤC, TRẠM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT TỰ ĐỘNG LIÊN TỤC, TRẠM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC BIỂN TỰ ĐỘNG LIÊN TỤC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Mức lương cơ sở: 1.800.000 đồng/tháng* | *Số ngày làm việc: 26 ngày* | *Áp dụng với đơn vị sự nghiệp* | *Đơn vị tính: Đồng* |

| **TT** | **Mã hiệu** | **Thông số quan trắc** | **Chi phí LĐKT** | **Chi phí CCDC** | **Chi phí vật liệu** | **CP năng lượng** | **Chi phí khấu hao** | **Chi phí trực tiếp** | **Chi phí chung** | **Đơn giá (Ko KH)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **A** | **B** | C | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **5=1+2+3+4** | **6=5\*20%** | **7=6+5** |
| **A** | **TRẠM QUAN TRẮC KHÔNG KHÍ TỰ ĐỘNG LIÊN TỤC** | | | | | | | | | |
| **I** | **Hoạt động quan trắc không khí của trạm quan trắc tự động cố định liên tục** | | | | | | | | | |
| 1 | KKC1a | Modul quan trắc khí tượng (Meteorology), đo thông số nhiệt độ | 30.134 | 14.029 | 28.282 | 5.676 | 52.092 | 78.121 | 15.624 | **93.746** |
| 2 | KKC1b | Modul quan trắc khí tượng (Meteorology), đo thông số độ ẩm | 30.134 | 14.029 | 28.282 | 5.676 | 52.092 | 78.121 | 15.624 | **93.746** |
| 3 | KKC1c | Modul quan trắc khí tượng (Meteorology) đo thông số tốc độ gió | 30.134 | 14.029 | 28.282 | 5.676 | 52.092 | 78.121 | 15.624 | **93.746** |
| 4 | KKC1d | Modul quan trắc khí tượng (Meteorology), đo thông số hướng gió | 30.134 | 14.029 | 28.282 | 5.676 | 52.092 | 78.121 | 15.624 | **93.746** |
| 5 | KKC1đ | Modul quan trắc khí tượng (Meteorology), đo thông số bức xạ mặt trời | 30.134 | 14.029 | 28.282 | 5.676 | 52.092 | 78.121 | 15.624 | **93.746** |
| 6 | KKC1e | Modul quan trắc khí tượng (Meteorology), đo thông số áp suất khí quyển | 30.134 | 14.029 | 28.282 | 5.676 | 52.092 | 78.121 | 15.624 | **93.746** |
| 7 | KKC2a | Modul quan trắc Bụi TSP | 53.953 | 117.105 | 21.131 | 8.408 | 38.210 | 200.597 | 40.119 | **240.716** |
| 8 | KKC2b | Modul quan trắc Bụi PM-10 | 61.560 | 18.654 | 504.640 | 8.683 | 43.519 | 593.537 | 118.707 | **712.244** |
| 9 | KKC2c | Modul quan trắc Bụi PM-2,5 | 61.560 | 18.654 | 504.640 | 8.683 | 43.519 | 593.537 | 118.707 | **712.244** |
| 10 | KKC2d | Modul quan trắc Bụi PM-1 | 53.953 | 117.105 | 21.131 | 8.408 | 38.210 | 200.597 | 40.119 | **240.716** |
|  | KKC2e | Modul quan trắc Bụi PM-10 (Suy giảm tia Beta) | 61.560 | 18.654 | 462.202 | 8.683 | 43.519 | 551.099 | 110.220 | **661.319** |
|  | KKC2f | Modul quan trắc Bụi PM-2.5 (Suy giảm tia Beta) | 61.560 | 18.654 | 462.202 | 8.683 | 43.519 | 551.099 | 110.220 | **661.319** |
| 11 | KKC3a | Modul quan trắc khí NO | 53.953 | 109.644 | 21.706 | 8.408 | 42.000 | 193.711 | 38.742 | **232.453** |
| 12 | KKC3b | Modul quan trắc khí NO2 | 61.560 | 22.227 | 415.126 | 8.024 | 56.773 | 506.937 | 101.387 | **608.324** |
| 13 | KKC3c | Modul quan trắc khí NOx | 53.953 | 109.644 | 21.706 | 8.024 | 42.000 | 193.327 | 38.665 | **231.992** |
| 14 | KKC4a | Modul quan trắc khí SO2 | 61.560 | 22.227 | 447.627 | 6.530 | 56.585 | 537.944 | 107.589 | **645.533** |
| 14 | KKC4b | Modul quan trắc khí H2S | 61.560 | 22.227 | 447.627 | 8.664 | 56.585 | 540.078 | 108.016 | **648.094** |
| 15 | KKC5 | Modul quan trắc khí CO | 61.560 | 22.227 | 377.282 | 6.530 | 65.113 | 467.599 | 93.520 | **561.119** |
| 16 | KKC6 | Modul quan trắc O3 | 61.560 | 22.227 | 428.702 | 6.530 | 53.149 | 519.019 | 103.804 | **622.823** |
| 17 | KKC7 | Modul quan trắc THC | 136.663 | 22.505 | 447.312 | 8.877 | 64.017 | 615.357 | 123.071 | **738.429** |
| 18 | KKC8 | Modul quan trắc BETX | 136.663 | 22.686 | 597.136 | 9.304 | 201.715 | 765.789 | 153.158 | **918.947** |
| 19 | KKC9 | Modul quan trắc khí VOC (10 cấu tử) | 136.663 | 127.197 | 552.314 | 9.091 | 393.506 | 825.265 | 165.053 | **990.318** |
| 20 | KKC10 | Module quan trắc khí Hg | 136.663 | 20.658 | 568.192 | 9.304 | 201.715 | 734.817 | 146.963 | **881.781** |
| **II** | **Hoạt động quan trắc không khí của trạm quan trắc tự động di động liên tục** | | | | | | | | | |
| 1 | KKD1a | Quan trắc nhiệt độ | 31.548 | 19.067 | 31.126 | 10.499 | 11.200 | 92.240 | 18.448 | **110.688** |
| 2 | KKD1b | Modul quan trắc khí tượng (Meteorology), đo thông số độ ẩm | 31.548 | 19.067 | 31.126 | 10.499 | 11.200 | 92.240 | 18.448 | **110.688** |
| 3 | KKD1c | Modul quan trắc tốc độ gió | 31.548 | 19.067 | 31.126 | 10.499 | 11.200 | 92.240 | 18.448 | **110.688** |
| 4 | KKD1d | Quan trắc hướng gió | 31.548 | 19.067 | 31.126 | 10.499 | 11.200 | 92.240 | 18.448 | **110.688** |
| 5 | KKD1đ | Quan trắc bức xạ mặt trời | 31.548 | 19.067 | 31.126 | 10.499 | 11.800 | 92.240 | 18.448 | **110.688** |
| 6 | KKD1e | Quan trắc áp suất khí quyển | 31.548 | 19.067 | 31.126 | 10.499 | 12.400 | 92.240 | 18.448 | **110.688** |
| 7 | KKD2a | Modul quan trắc bụi PM10 và bụi TSP | 58.223 | 26.679 | 124.027 | 10.499 | 13.055 | 219.428 | 43.886 | **263.314** |
| 8 | KKD2b | Modul quan trắc bụi PM10 | 58.223 | 26.679 | 124.027 | 10.499 | 13.055 | 219.428 | 43.886 | **263.314** |
| 9 | KKD2c | Modul quan trắc bụi PM2,5 | 58.223 | 26.679 | 124.027 | 10.499 | 13.055 | 219.428 | 43.886 | **263.314** |
| 10 | KKD3a | Modul quan trắc khí NO | 58.223 | 28.863 | 116.669 | 10.499 | 21.055 | 214.254 | 42.851 | **257.105** |
| 11 | KKD3b | Modul quan trắc khí NO2 | 58.223 | 28.863 | 116.669 | 10.499 | 21.055 | 214.254 | 42.851 | **257.105** |
| 12 | KKD3c | Modul quan trắc khí NOx | 58.223 | 28.863 | 116.669 | 10.499 | 21.055 | 214.254 | 42.851 | **257.105** |
| 13 | KKD4 | Modul quan trắc khí SO2 | 58.223 | 27.260 | 117.292 | 10.499 | 20.455 | 213.274 | 42.655 | **255.929** |
| 14 | KKD5 | Modul quan trắc khí CO | 58.223 | 28.863 | 116.669 | 10.499 | 21.255 | 214.254 | 42.851 | **257.105** |
| 15 | KKD6 | Modul quan trắc O3 | 58.223 | 28.863 | 110.692 | 10.499 | 19.855 | 208.276 | 41.655 | **249.932** |
| 16 | KKD7 | Modul quan trắc CxHy | 58.223 | 28.863 | 114.959 | 11.950 | 19.855 | 213.995 | 42.799 | **256.794** |
| **III** | **Hoạt động quan trắc không khí của trạm quan trắc cảm biến tự động cố định liên tục** | | | | | | | | | |
| 1 | KKCB1 | Khí tượng (Meteorology), đo thông số: nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió, hướng gió, áp suất khí quyển, bức xạ mặt trời | 36.013 | 2.394 | 930 | 2.988 | 6.876 | 42.325 | 8.465 | **50.790** |
| 2 | KKCB2 | Cảm biến đo thông số Bụi PM-10/ PM-2.5 | 36.013 | 3.555 | 49.911 | 2.988 | 13.881 | 92.467 | 18.493 | **110.960** |
| 3 | KKCB3 | Cảm biến đo thông số khí NO2 | 36.013 | 3.097 | 31.561 | 2.988 | 10.640 | 73.659 | 14.732 | **88.390** |
| 4 | KKCB4 | Cảm biến đo thông số SO₂ | 36.013 | 3.097 | 31.561 | 2.988 | 10.640 | 73.659 | 14.732 | **88.390** |
| 5 | KKCB5 | Cảm biến đo thông số CO | 36.013 | 3.097 | 31.561 | 2.881 | 10.640 | 73.552 | 14.710 | **88.262** |
| 6 | KKCB6 | Cảm biến đo thông số O₃ | 36.013 | 3.097 | 31.561 | 2.988 | 10.640 | 73.659 | 14.732 | **88.390** |
| 7 | KKCB7 | Cảm biến đo thông số THC | 36.013 | 3.097 | 45.561 | 2.988 | 11.028 | 87.659 | 17.532 | **105.190** |
| 8 | KKCB8 | Cảm biến đo thông số TVOC/VOC | 36.013 | 3.097 | 45.561 | 2.988 | 11.028 | 87.659 | 17.532 | **105.190** |
| **B** | **TRẠM QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG NƯỚC MẶT TỰ ĐỘNG LIÊN TỤC** | | | | | | | | | |
| **IV** | **Hoạt động quan trắc nước mặt của trạm quan trắc tự động cố định liên tục** | | | | | | | | | |
| 1 | NMC1a | Nhiệt độ | 54.788 | 15.262 | 168.806 | 13.551 | 30.345 | 252.407 | 50.481 | **302.888** |
| 2 | NMC1b | pH | 54.788 | 15.252 | 168.806 | 13.551 | 30.345 | 252.397 | 50.479 | **302.876** |
| 3 | NMC1c | ORP | 54.788 | 15.252 | 168.806 | 13.551 | 30.345 | 252.397 | 50.479 | **302.876** |
| 4 | NMC2 | Ôxy hoà tan (DO) | 54.788 | 15.262 | 655.354 | 13.551 | 33.190 | 738.955 | 147.791 | **886.746** |
| 5 | NMC3 | Độ dẫn điện (EC) | 54.788 | 15.252 | 181.154 | 13.551 | 18.953 | 264.745 | 52.949 | **317.694** |
| 6 | NMC4 | Độ đục | 54.788 | 15.262 | 322.020 | 13.551 | 18.953 | 405.621 | 81.124 | **486.745** |
| 7 | NMC5 | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) | 54.788 | 14.132 | 386.420 | 13.551 | 18.953 | 468.891 | 93.778 | **562.669** |
| 8 | NMC6a | Amoni (NH4+) - Thiết bị đo tự động liên tục | 54.788 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 568.121 | 113.624 | **681.745** |
| 9 | NMC6b | Amoni (NH4+) - Hệ phân tích | 109.577 | 15.262 | 652.682 | 16.752 | 81.500 | 794.273 | 158.855 | **953.127** |
| 10 | NMC7a | Nitrat (NO3-) - Thiết bị đo tự động liên tục | 54.788 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 568.121 | 113.624 | **681.745** |
| 11 | NMC7b | Nitrat (NO3-) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 861.682 | 16.752 | 81.500 | 1.016.806 | 203.361 | **1.220.167** |
| 12 | NMC8 | Tổng nitơ (TN) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 773.550 | 16.752 | 81.500 | 928.674 | 185.735 | **1.114.409** |
| 13 | NMC9a | Tổng phốt pho (TP) – Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 636.453 | 127.291 | **763.743** |
| 14 | NMC9b | Tổng phốt pho (TP) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 773.550 | 16.752 | 81.500 | 928.674 | 185.735 | **1.114.409** |
| 15 | NMC10a | Phốt phát (PO43-) – Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 636.453 | 127.291 | **763.743** |
| 16 | NMC10b | Phốt phát (PO43-) – Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 773.550 | 16.752 | 81.500 | 928.674 | 185.735 | **1.114.409** |
| 17 | NMC11a | Tổng các bon hữu cơ (TOC) – Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 636.453 | 127.291 | **763.743** |
| 18 | NMC11b | Tổng các bon hữu cơ (TOC) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 753.682 | 16.752 | 81.500 | 908.806 | 181.761 | **1.090.567** |
| 19 | NMC12a | Ôxi hóa học (COD) – Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 636.453 | 127.291 | **763.743** |
| 20 | NMC12b | Ôxi hóa học (COD) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 861.682 | 16.752 | 81.500 | 1.016.806 | 203.361 | **1.220.167** |
| 21 | NMC13 | Thủy ngân (Hg) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 753.682 | 16.752 | 81.500 | 908.806 | 181.761 | **1.090.567** |
| 22 | NMC14a | Sắt (Fe) – Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 636.453 | 127.291 | **763.743** |
| 23 | NMC14b | Sắt (Fe) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 753.682 | 16.752 | 81.500 | 908.806 | 181.761 | **1.090.567** |
| 24 | NMC15 | Tổng Crôm - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 753.682 | 16.752 | 81.500 | 908.806 | 181.761 | **1.090.567** |
| 25 | NMC16 | Cadmi (Cd) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 753.682 | 16.752 | 81.500 | 908.806 | 181.761 | **1.090.567** |
| 26 | NMC17a | Tổng Phenol– Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 15.262 | 484.520 | 13.551 | 18.953 | 636.453 | 127.291 | **763.743** |
| 27 | NMC17b | Tổng Phenol - Hệ phân tích | 123.120 | 15.252 | 753.682 | 16.752 | 81.500 | 908.806 | 181.761 | **1.090.567** |
| 28 | NMC18 | Cyanide (CN-) - Hệ phân tích | 123.120 | 15.262 | 753.682 | 16.752 | 81.500 | 908.816 | 181.763 | **1.090.579** |
| **V** | **Hoạt động quan trắc nước mặt của trạm quan trắc tự động di động liên tục** | | | | | | | | | |
| 1 | NMD1a | Nhiệt độ nước | 52.580 | 16.358 | 53.076 | 14.725 | 23.529 | 136.739 | 27.348 | **164.087** |
| 2 | NMD1b | pH | 52.580 | 16.358 | 53.076 | 14.725 | 23.529 | 136.739 | 27.348 | **164.087** |
| 3 | NMD1c | ORP | 52.580 | 16.358 | 53.076 | 14.725 | 23.529 | 136.739 | 27.348 | **164.087** |
| 4 | NMD2 | Oxy hoà tan (DO) | 52.580 | 35.469 | 85.276 | 14.725 | 25.339 | 188.050 | 37.610 | **225.660** |
| 5 | NMD3a | Độ dẫn điện (EC) | 52.580 | 23.364 | 115.776 | 14.725 | 26.279 | 206.445 | 41.289 | **247.734** |
| 6 | NMD3b | Tổng chất rắn hòa tan (TDS) | 52.580 | 23.364 | 115.776 | 14.725 | 26.279 | 206.445 | 41.289 | **247.734** |
| 7 | NMD4 | Độ đục | 52.580 | 13.916 | 121.776 | 14.725 | 25.975 | 202.997 | 40.599 | **243.596** |
| 8 | NMD5 | Amoni (NH4+) | 52.580 | 13.954 | 81.776 | 14.725 | 25.975 | 163.036 | 32.607 | **195.643** |
| 9 | NMD6 | Nitrat (NO3-) | 52.580 | 13.954 | 89.776 | 14.725 | 25.975 | 171.036 | 34.207 | **205.243** |
| 10 | NMD7 | Photphat (PO43-) | 52.580 | 16.208 | 89.776 | 14.725 | 33.255 | 173.289 | 34.658 | **207.947** |
| **VI** | **Hoạt động quan trắc nước biển tự động cố định liên tục** | | | | | | | | | |
| 1 | NBC1a | pH - Thiết bị đo tự động liên tục | 54.788 | 102.171 | 156.734 | 12.527 | 35.491 | 326.220 | 65.244 | **391.463** |
| 2 | NBC1b | Nhiệt độ - Thiết bị đo tự động liên tục | 54.788 | 102.171 | 156.734 | 12.527 | 35.491 | 326.220 | 65.244 | **391.463** |
| 3 | NBC2 | Ôxy hoà tan (DO) - Thiết bị đo tự động liên tục | 54.788 | 102.171 | 387.882 | 12.527 | 36.547 | 557.368 | 111.474 | **668.841** |
| 4 | NBC3 | Độ dẫn điện (EC) - Thiết bị đo tự động liên tục | 54.788 | 102.161 | 251.882 | 12.527 | 36.067 | 421.358 | 84.272 | **505.629** |
| 5 | NBC4 | Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) - Thiết bị đo tự động liên tục | 54.788 | 102.171 | 317.382 | 12.740 | 38.677 | 487.081 | 97.416 | **584.497** |
| 6 | NBC5a | Amoni (NH4+) - Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 102.171 | 450.482 | 12.740 | 41.557 | 688.513 | 137.703 | **826.216** |
| 7 | NBC5b | Amoni (NH4+) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |
| 8 | NBC6 | Tổng nitơ (TN) - Hệ phân tích | 123.120 | 110.473 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 992.270 | 198.454 | **1.190.723** |
| 9 | NBC7a | Tổng phốt pho (TP) - Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 102.171 | 450.482 | 12.740 | 41.557 | 688.513 | 137.703 | **826.216** |
| 10 | NBC7b | Tổng phốt pho (TP) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |
| 11 | NBC8a | Phốt Phát (PO43-) - Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 102.171 | 450.482 | 12.740 | 41.557 | 688.513 | 137.703 | **826.216** |
| 12 | NBC8b | Phốt Phát (PO43-) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |
| 13 | NBC9a | Thủy ngân (Hg) - Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 102.171 | 450.482 | 12.740 | 41.557 | 688.513 | 137.703 | **826.216** |
| 14 | NBC9b | Thủy ngân (Hg) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |
| 15 | NBC10a | Sắt (Fe) - Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 102.171 | 450.482 | 12.740 | 41.557 | 688.513 | 137.703 | **826.216** |
| 16 | NBC10b | Sắt (Fe) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |
| 17 | NBC11a | Tổng Phenol (T-Phl) - Thiết bị đo tự động liên tục | 123.120 | 102.171 | 450.482 | 12.740 | 41.557 | 688.513 | 137.703 | **826.216** |
| 18 | NBC11b | Tổng Phenol (T-Phl) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |
| 19 | NBC12 | Cyanide (CN-) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |
| 20 | NBC13 | Tổng dầu, mỡ (khoáng) - Hệ phân tích | 123.120 | 139.896 | 741.882 | 16.795 | 85.851 | 1.021.693 | 204.339 | **1.226.031** |