

## **Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

### **1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu:**

- Tên dự toán mua sắm: Bảo trì hệ thống máy bơm các toà nhà Ký túc xá.
- Tên gói thầu: Dịch vụ phi tư vấn – Bảo trì hệ thống máy bơm các toà nhà Ký túc xá
  - Địa điểm thực hiện: Ký túc xá Khu A, phường Linh Xuân; Ký túc xá Khu B, phường Đông Hòa, Thành phố Hồ Chí Minh.
  - Chủ đầu tư: Trung tâm Quản lý Ký túc xá và Khu đô thị ĐHQG-HCM.
  - Nguồn vốn: Nguồn thu hoạt động sự nghiệp
  - Hình thức lựa chọn nhà thầu: Đấu thầu rộng rãi trong nước qua mạng.
  - Phương thức lựa chọn nhà thầu: Một giai đoạn, một túi hồ sơ.
  - Loại hợp đồng: Trọn gói.
  - Tóm tắt công việc chính của gói thầu: Bảo trì hệ thống máy bơm PCCC và cấp thoát nước các toà nhà của Ban Quản lý cụm nhà AH và AG Ký túc xá Khu A và các Cụm nhà BA, BB, BC, BD và BE Ký túc xá Khu B.
- Thời gian thực hiện gói thầu 24 tháng. Mỗi năm thực hiện bảo trì 04 lần/năm (định kỳ 3 tháng thực hiện 01 lần bảo trì).

### **2. Mục tiêu công việc:**

Đảm bảo tính hoạt động liên tục của hệ thống máy bơm của các toà nhà thuộc KTX Đại học Quốc gia thành phố Hồ Chí Minh một cách ổn định, liên tục đồng thời đưa ra các cảnh báo cho Chủ đầu tư để thay thế, sửa chữa hệ thống bơm nước (nếu có).

### **3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:**

#### **3.1 Các nội dung công việc thuộc phạm vi gói thầu**

| <b>STT</b> | <b>Danh mục dịch vụ</b> | <b>Mô tả dịch vụ<sup>(*)</sup></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Khối lượng mời thầu</b> | <b>Đơn vị tính</b> |
|------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| (1)        | (2)                     | (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | (4)                        | (5)                |
| 1          | Bảo trì bơm diezen      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Bơm + kiểm tra cánh bơm, phot bơm, vòng bi nếu có hiện tượng, âm thanh lạ, đưa ra biện pháp khắc phục.</li><li>- Kiểm tra khớp, cân bằng đồng trục bơm và động cơ.</li><li>- Kiểm tra nhiệt độ.</li><li>- Kiểm tra bulong.</li><li>- Vệ sinh bơm.</li><li>- Kiểm tra, thay mới lọc nhớt, lọc dầu, lọc</li></ul> | 25                         | Cái                |

|   |                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |
|---|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
|   |                                                | <p>gió theo định kỳ. Kiểm tra, vệ sinh bộ phận tản nhiệt làm mát động cơ, thay nhớt làm mát, theo định kỳ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra bình ắc quy.</li> <li>- Kiểm tra dây đai của động cơ, thay mới theo định kỳ.</li> <li>- Kiểm tra khớp nối đồng trục bơm và động cơ.</li> <li>- Kiểm tra nhiệt độ làm việc của động cơ.</li> <li>- Kiểm tra nhớt, thay nhớt theo định kỳ.</li> <li>- Vệ sinh diamo phát điện.</li> <li>- Kiểm tra bộ khởi động động cơ.</li> <li>- Kiểm tra vệ sinh bồn dầu, dây dẫn dầu.</li> <li>- Vệ sinh toàn bộ động cơ.</li> </ul> |     |     |
| 2 | Bảo trì bơm điện, bơm bù                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm + kiểm tra cánh bơm, phốt bơm, vòng bi (nếu có hiện tượng, âm thanh lạ).</li> <li>- Kiểm tra khớp, cân bằng đồng trục bơm và động cơ. Kiểm tra nhiệt độ.</li> <li>- Kiểm tra bulong.</li> <li>- Kiểm tra lớp cách điện.</li> <li>- Kiểm tra độ ồn.</li> <li>- Kiểm tra vòng bi bơm mỡ (nếu cần thiết).</li> <li>- Vệ sinh motor.</li> <li>- Vệ sinh bơm.</li> </ul>                                                                                                                                                                         | 48  | Cái |
| 3 | Bảo trì tủ điện (bơm diezen, bơm điện, bơm bù) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tính năng, nguyên lý hoạt động của tủ điện. Kiểm tra bộ sạc acquy, thiết bị bên trong tủ điện.</li> <li>- Kiểm tra dây dẫn, tín hiệu làm việc công tắc áp suất. Vệ sinh tủ điện.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 25  | Cái |
| 4 | Bảo trì bơm cấp nước sinh hoạt                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm + kiểm tra cánh bơm, phốt bơm, vòng bi (nếu có hiện tượng, âm thanh lạ).</li> <li>- Kiểm tra khớp, cân bằng đồng trục bơm và động cơ. Kiểm tra nhiệt độ.</li> <li>- Kiểm tra bulong.</li> <li>- Kiểm tra lớp cách điện.</li> <li>- Kiểm tra độ ồn.</li> <li>- Kiểm tra vòng bi bơm mỡ (nếu cần thiết).</li> <li>- Kiểm tra các van khóa.</li> <li>- Vệ sinh motor.</li> <li>- Vệ sinh bơm.</li> </ul>                                                                                                                                       | 132 | Cái |

|   |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |     |
|---|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 5 | Bảo trì tủ điện bơm cấp nước sinh hoạt | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tính năng, nguyên lý hoạt động của tủ điện. Kiểm tra thiết bị bên trong tủ điện.</li> <li>- Kiểm tra dây dẫn, tín hiệu làm việc công tắc áp suất. Vệ sinh tủ điện.</li> </ul>                                                                                                                         | 66 | Cái |
| 6 | Bảo trì bơm nước thải                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm + kiểm tra cánh bơm, phốt bơm, vòng bi ( nếu có hiện tượng, âm thanh lạ).</li> <li>- Kiểm tra khớp, van 1 chiều.</li> <li>- Kiểm tra nhiệt độ.</li> <li>- Kiểm tra bulong.</li> <li>- Kiểm tra lớp cách điện.</li> <li>- Kiểm tra bulong máy.</li> <li>- Vệ sinh motor.</li> <li>- Vệ sinh bơm.</li> </ul> | 58 | Cái |
| 7 | Bảo trì tủ điện bơm nước thải          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kiểm tra tính năng, nguyên lý hoạt động của tủ điện.</li> <li>- Kiểm tra thiết bị bên trong tủ điện.</li> <li>- Kiểm tra dây dẫn, tín hiệu làm việc công tắc mực nước Vệ sinh tủ điện.</li> </ul>                                                                                                              | 29 | Cái |

### 3.2 Chi tiết phạm vi thực hiện của gói thầu

| STT      | DANH MỤC THIẾT BỊ                         | DVT | số LƯỢNG | SỐ LẦN BẢO TRÌ/<br>2 NĂM (4 LẦN/<br>NĂM) |
|----------|-------------------------------------------|-----|----------|------------------------------------------|
| <b>A</b> | <b>KHU A</b>                              |     |          |                                          |
| <b>I</b> | <b>Cụm Nhà A.H</b>                        |     |          |                                          |
| 1.1      | <b>Khu A block H4</b>                     |     |          |                                          |
|          | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                  |     |          |                                          |
| 1        | Bảo trì bơm điện Salmson<br>- Pháp 55kw   | Cái | 1        | 8                                        |
| 2        | Bảo trì bơm diesel<br>Salmson - Pháp 65kw | Cái | 1        | 8                                        |
| 3        | Bảo trì bơm bù<br>Salmson - Pháp<br>2.2kw | Cái | 1        | 8                                        |
| 4        | Bảo trì tủ điện                           | Cái | 1        | 8                                        |
|          | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>             |     |          |                                          |

|            |                                                       |     |   |   |
|------------|-------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyên) Salmson - Pháp 1 lkw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw     | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salms on - Pháp 0.55kw               | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| <b>1.2</b> | <b>Khu A block H3 Cụm bơm chữa cháy</b>               |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyên) Salmson - Pháp 1 lkw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw     | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |

|     |                                                      |     |   |   |
|-----|------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 1   | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.5 5kw              | Cái | 2 | 8 |
| 2   | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| 1.3 | <b>Khu A block H1 - H2</b>                           |     |   |   |
|     | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1   | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2   | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw               | Cái | 1 | 8 |
| 3   | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.5kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 4   | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| 5   | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 30kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 6   | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 30kw               | Cái | 1 | 8 |
| 7   | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.5kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 8   | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|     | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                        |     |   |   |
| 1   | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 15kw | Cái | 4 | 8 |
| 2   | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
| 3   | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.2kw    | Cái | 4 | 8 |
| 4   | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
|     | <b>Cụm bơm nước thải</b>                             |     |   |   |

|            |                                                |     |   |   |
|------------|------------------------------------------------|-----|---|---|
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 1.1kw          | Cái | 8 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 4 | 8 |
| <b>II</b>  | <b>Cụm Nhà A.G</b>                             |     |   |   |
| 2.1        | <b>Khu A block A1</b>                          |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.2</b> | <b>Khu A block A2</b>                          |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.3</b> | <b>Khu A block A3 Cụm</b>                      |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.4</b> | <b>Khu A block A4</b>                          |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.5</b> | <b>Khu A block A5</b>                          |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y 5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.6</b> | <b>Khu A block A6</b>                          |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |

|             |                                                |     |   |   |
|-------------|------------------------------------------------|-----|---|---|
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.7</b>  | <b>Khu A block A7</b>                          |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.8</b>  | <b>Khu A block A8</b>                          |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển ) EBARA-Y5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.9</b>  | <b>Khu A block A9 Cụm</b>                      |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.10</b> | <b>Khu A block A10</b>                         |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.11</b> | <b>Khu A block All</b>                         |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.12</b> | <b>Khu A block A12</b>                         |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                  |     |   |   |

|             |                                               |     |   |   |
|-------------|-----------------------------------------------|-----|---|---|
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                               | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.13</b> | <b>Khu A block A14</b>                        |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                 |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                               | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.14</b> | <b>Khu A block A15 Cụm</b>                    |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                               | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.15</b> | <b>Khu A block A17</b>                        |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                 |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                               | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.16</b> | <b>Khu A block A18</b>                        |     |   |   |
|             | <b>Bơm chữa cháy</b>                          |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm diesel - Parolli 19kw             | Cái | 1 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                               | Cái | 1 | 8 |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                 |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                               | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.17</b> | <b>Khu A block A19</b>                        |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                 |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Y5.5kw | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                               | Cái | 1 | 8 |

|             |                                                        |     |   |   |
|-------------|--------------------------------------------------------|-----|---|---|
| <b>2.18</b> | <b>Khu A block A20 Cụm bơm nước sinh hoạt</b>          |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) EBARA-Ý5.5kw          | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 1 | 8 |
| <b>B</b>    | <b>KHU B</b>                                           |     |   |   |
| <b>I</b>    | <b>Cụm Nhà BA</b>                                      |     |   |   |
| <b>1.1</b>  | <b>Khu B block BA1-BA2</b>                             |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                               |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 2           | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 3           | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 4kw                      | Cái | 1 | 8 |
| 4           | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 1 | 8 |
|             | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                          |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 5.5 kw | Cái | 4 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 2 | 8 |
|             | <b>Cụm bơm nước thải</b>                               |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw                 | Cái | 2 | 8 |
| 2           | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 1 | 8 |
| <b>1.2</b>  | <b>Khu B block BA4</b>                                 |     |   |   |
|             | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                               |     |   |   |
| 1           | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                   | Cái | 1 | 8 |

|            |                                                       |     |   |   |
|------------|-------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 1 lkW | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw     | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw                | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| <b>1.3</b> | <b>Khu B block BA3-BA5</b>                            |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| 5          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 30kw                  | Cái | 1 | 8 |

|            |                                                       |     |   |   |
|------------|-------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 6          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 30kw                | Cái | 1 | 8 |
| 7          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 8          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 1 lkW | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 2 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw     | Cái | 4 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 2 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw                | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 2 | 8 |
| <b>II</b>  | <b>Cụm Nhà B.B</b>                                    |     |   |   |
| <b>2.1</b> | <b>Khu B block BI</b>                                 |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson- Pháp 6 5 lew              | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |

|            |                                                      |     |   |   |
|------------|------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson -Pháp 1 lkw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw               | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.2</b> | <b>Khu B block B2</b>                                |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw               | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                        |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 5.5kw                | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.3</b> | <b>Khu B block B3</b>                                |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw               | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Sahnson - Pháp 2.2kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |

|            |                                                       |     |   |   |
|------------|-------------------------------------------------------|-----|---|---|
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 11kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw     | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw                | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.4</b> | <b>Khu B block B4</b>                                 |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 1 lkw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw     | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |

|            |                                                      |     |   |   |
|------------|------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw               | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| <b>2.5</b> | <b>Khu B block B5</b>                                |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw               | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                        |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 11kw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw    | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw               | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| <b>III</b> | <b>Cụm Nhà B.C</b>                                   |     |   |   |
| <b>3.1</b> | <b>Khu B block C1-C2</b>                             |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw                 | Cái | 1 | 8 |

|            |                                                       |     |   |   |
|------------|-------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 2          | Bảo trì bơm diesel Sahnson - Pháp 65kw                | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 4kw                     | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 5.5kw | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 2 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw                | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
| <b>3.2</b> | <b>Khu B block C3-C4</b>                              |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                              |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salms on - Pháp 55kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 4kw                     | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                         |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 5.5kw | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                       | Cái | 2 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                              |     |   |   |

|            |                                                    |     |   |   |
|------------|----------------------------------------------------|-----|---|---|
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw             | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                    | Cái | 1 | 8 |
| <b>3.3</b> | <b>Khu B block C5-C6</b>                           |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                           |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55kw               | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw             | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                    | Cái | 1 | 8 |
| 5          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 30kw               | Cái | 1 | 8 |
| 6          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 30kw             | Cái | 1 | 8 |
| 7          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                | Cái | 1 | 8 |
| 8          | Bảo trì tủ điện                                    | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                      |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện (trungchuyen) Salms on- Pháp 15kw | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                    | Cái | 2 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp )Salmson - Pháp 2.2kw   | Cái | 4 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                    | Cái | 2 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                           |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw             | Cái | 4 | 8 |

|            |                                                          |     |   |   |
|------------|----------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 2          | Bảo trì tủ điện                                          | Cái | 2 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện Salmson<br>- Pháp 1.1kw                 | Cái | 4 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                          | Cái | 2 | 8 |
| <b>IV</b>  | <b>Cụm Nhà B.D</b>                                       |     |   |   |
| <b>4.1</b> | <b>Khu B block D2</b>                                    |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                                 |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson<br>- Pháp 55kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel<br>Salmson - Pháp<br>65kw             | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù<br>Salmson - Pháp<br>2.2kw                | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                          | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                            |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện<br>(trungchuyên) Salmson -<br>Pháp 15kw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                          | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp<br>) Salmson - Pháp 2.5kw     | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                          | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                                 |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson<br>- Pháp 0.5 5kw               | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                          | Cái | 1 | 8 |
| <b>4.2</b> | <b>Khu B block D3-D4</b>                                 |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                                 |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson<br>- Pháp 55kw                  | Cái | 1 | 8 |

|            |                                                        |     |   |   |
|------------|--------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 4kw                      | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                          |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển ) Salmson - Pháp 5.5kw | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 2 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                               |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw                 | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 1 | 8 |
| <b>4.3</b> | <b>Khu B block D5-D6</b>                               |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                               |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 55k                    | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 65kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                    | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 1 | 8 |
| 5          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 30kw                   | Cái | 1 | 8 |
| 6          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 30kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 7          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                    | Cái | 1 | 8 |
| 8          | Bảo trì tủ điện                                        | Cái | 1 | 8 |

|            |                                                      |     |   |   |
|------------|------------------------------------------------------|-----|---|---|
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                        |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 15kw | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp )Salmson - Pháp 2.2kw     | Cái | 4 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw               | Cái | 4 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 1.1kw                | Cái | 4 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
| <b>V</b>   | <b>Cụm Nhà B.E</b>                                   |     |   |   |
| <b>5.1</b> | <b>Khu B block El</b>                                |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 82kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 75kw               | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                        |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện (trung chuyển) Salmson - Pháp 15kw  | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |

|            |                                                      |     |   |   |
|------------|------------------------------------------------------|-----|---|---|
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw    | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.5 5kw              | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| <b>5.2</b> | <b>Khu B block E4</b>                                |     |   |   |
|            | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 82kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2          | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 75kw               | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm bù Salmson - Pháp 2.2kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                        |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 15kw | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| 3          | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw    | Cái | 2 | 8 |
| 4          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|            | <b>Cụm bơm nước thải</b>                             |     |   |   |
| 1          | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 0.55kw               | Cái | 2 | 8 |
| 2          | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
| <b>5.3</b> | <b>Khu B block E2-E3</b>                             |     |   |   |

|   |                                                      |     |   |   |
|---|------------------------------------------------------|-----|---|---|
|   | <b>Cụm bơm chữa cháy</b>                             |     |   |   |
| 1 | Bảo trì bơm điện Salmson - Pháp 82kw                 | Cái | 1 | 8 |
| 2 | Bảo trì bơm diesel Salmson - Pháp 75kw               | Cái | 1 | 8 |
| 3 | Bảo trì bơm bù Sahnson - Pháp 2.2kw                  | Cái | 1 | 8 |
| 4 | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |
|   | <b>Cụm bơm nước sinh hoạt</b>                        |     |   |   |
| 1 | Bảo trì bơm điện ( trung chuyển) Salmson - Pháp 15kw | Cái | 4 | 8 |
| 2 | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
| 3 | Bảo trì bơm điện ( tăng áp ) Salmson - Pháp 2.5kw    | Cái | 4 | 8 |
| 4 | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 2 | 8 |
|   | <b>Cụm bơm nước thải</b>                             |     |   |   |
| 1 | Bảo trì bơm điện - Salmson Pháp 0.5 5kw              | Cái | 2 | 8 |
| 2 | Bảo trì tủ điện                                      | Cái | 1 | 8 |

#### 4. Giải pháp và phương pháp luận:

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

1. Giải pháp và phương pháp luận;
2. Kế hoạch công tác.

Phương pháp luận và kế hoạch công tác được nhà thầu phân tích, đề xuất dựa trên yêu cầu tại Chương III về các yêu cầu chi tiết và Chương V quy định phạm vi thực hiện gói thầu.

❖ Yêu cầu về chất lượng dịch vụ sau khi bảo trì:

- Việc bảo trì, sửa chữa, thay thế mới các thiết bị không làm sai lệch so với thông số thiết kế ban đầu của máy bơm. Yêu cầu sau khi bảo trì, sửa chữa phải đảm

bảo thiết bị, hệ thống vận hành an toàn, ổn định và đạt thông số như thiết kế ban đầu và luôn trong tình trạng hoạt động tốt nhất.

- Đáp ứng tiến độ thực hiện, không làm ảnh hưởng tới người sử dụng, không để tình trạng bị cùng một lỗi lặp đi lặp lại quá 2 lần

- Có phương án tổ chức các buổi hướng dẫn vận hành hệ thống máy bơm định kỳ hằng năm cho đơn vị quản lý vận hành.

❖ Yêu cầu về an toàn lao động, vệ sinh môi trường, phòng cháy chữa cháy:

- Nhà thầu phải tuân thủ tất cả các quy định pháp luật về an toàn vệ sinh lao động với những công việc liên quan đến gói thầu và chịu toàn bộ trách nhiệm và phí tổn liên quan đến vấn đề an toàn lao động của nhân sự nhà thầu.

- Có các biện pháp đảm bảo vệ sinh môi trường, sau khi hoàn thành công việc phải thực hiện dọn dẹp, vệ sinh sạch sẽ khu vực thi công và phân loại phế thải đưa đến đúng nơi quy định.

- Không được mang chất dễ cháy, dễ nổ vào khu vực làm việc nếu chưa được phép. Cán bộ công nhân viên tham gia làm việc phải chấp hành các quy chế, quy trình kỹ thuật nhằm đảm bảo an toàn về điện, không để xảy ra va chạm, chập gây cháy. Không được tự ý đấu điện và sử dụng điện không đúng mục đích. Vật tư, nhiên liệu dễ gây cháy nổ phải để xa lửa, có hàng rào chắn và biển báo cấm, báo nguy hiểm. Khi có cháy nổ mọi người trên công trường phải tham gia chữa cháy, nổ. Nhân sự nhà thầu tuyệt đối không được hút thuốc lá trong khu vực tòa nhà, khuôn viên Ký túc xá.

❖ Cam kết của nhà thầu

- Nhà thầu cam kết nhân viên phải được đào tạo nghiệp vụ, trang bị đầy đủ bảo hộ lao động và các dụng cụ cần thiết để thực hiện gói thầu đúng theo quy định của cơ quan nhà nước ban hành.

- Nhà thầu cam kết có mặt xử lý sự cố trong thời gian không quá 01 giờ kể từ khi nhận được thông báo từ Chủ đầu tư (kể cả ngày nghỉ, lễ theo quy định hiện hành của nhà nước);

- Nhà thầu cam kết chấp hành nghiêm tất cả các yêu cầu về an ninh, trật tự, an toàn lao động, vệ sinh môi trường, an toàn giao thông và phòng cháy, chữa cháy theo quy định pháp luật trong quá trình làm việc tại nơi làm việc. Nhà thầu chịu hoàn toàn trách nhiệm trong bất cứ sự cố, tai nạn nào liên quan đến quá trình thực hiện công việc của nhà thầu.

- Nhà thầu cam kết chịu trách nhiệm bồi thường toàn bộ thiệt hại về những mất mát, hư hỏng đối với tài sản Chủ đầu tư do nhà thầu hoặc nhân sự nhà thầu gây ra trong quá trình cung cấp dịch vụ tại Ký túc xá.

- Nhà thầu phải có khả năng cung cấp danh mục vật tư, thiết bị, linh kiện, phụ kiện thay thế cho hệ thống máy bơm trong vòng 24h kể từ khi có sự yêu cầu và xác nhận của Chủ đầu tư bằng văn bản hoặc phương tiện thông tin điện tử.

- Nhà thầu cam kết thực hiện dịch vụ bảo trì, bảo dưỡng máy bơm bằng các phương tiện, trang thiết bị chuyên dụng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và được phép hoạt

động theo quy định của pháp luật, không làm ảnh hưởng đến hoạt động của Chủ đầu tư. Trường hợp nhà thầu thực hiện không đúng theo quy định thì nhà thầu chịu hoàn toàn trách nhiệm trước pháp luật.

- Nhà thầu cam kết sửa chữa thay thế một số thiết bị, vật tư không tính phí cho Chủ đầu tư như sau: đèn báo pha tủ điện, đai sắt bắt ống nước, dầu chống rỉ RP7, công tắc chuyển đổi, cầu chì, ốc vít nở, sơn chống rỉ những điểm bị bong tróc, băng dính điện, axit chặm ắc quy, mỡ, nước làm mát, nhớt máy, lọc gió, lọc dầu, lọc nhớt (các thiết bị cần có chứng từ, xuất xứ rõ ràng).

- Trong thời gian hợp đồng đang có hiệu lực, nếu bộ phận hoặc thiết bị nào trong hệ thống máy bơm bị hao mòn, hư hỏng gây mất an toàn theo tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN) hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất mà chủ đầu tư hoặc nhà thầu phát hiện ra thì nhà thầu cần kiểm tra, tư vấn biện pháp khắc phục và thực hiện sửa chữa, thay thế ngay nếu được sự chấp thuận của Chủ đầu tư.

- Nhà thầu cam kết nhân sự thực hiện gói thầu phải chấp hành quy định của Chủ đầu tư. Trường hợp nhân sự nhà thầu có hành vi sai phạm, không có chuyên môn hoặc thực hiện công việc không đạt chất lượng, trong vòng 24 giờ kể từ khi nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư nhà thầu phải thay thế nhân sự có năng lực, đáp ứng chuyên môn.

- Máy thiết bị nhà thầu có cam kết các máy hoạt động bình thường để phục vụ gói thầu, trường hợp không đáp ứng gây ảnh hưởng đến tiến độ thì nhà thầu bị phạt theo mức quy định tại mục xử phạt (Chương VII -EHSMT).

## **5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:**

- Chủ đầu tư sẽ kiểm tra, đánh giá và nghiệm thu công việc theo 24 đợt.
- Các bên thương thảo trong quá trình hoàn thiện hợp đồng.

## **6. Nhiệm vụ của Chủ đầu tư:**

Cung cấp đủ diện tích thi công cho nhà thầu thực hiện cung cấp dịch vụ

## **7. Nhiệm vụ của nhà thầu:**

- Cung cấp dịch vụ theo đúng yêu cầu của gói thầu.
- Bố trí nhân sự theo quy định. Trường hợp thay đổi nhân sự nhà thầu phải trình Chủ đầu tư xem xét và chấp thuận tối thiểu 07 ngày trước khi thực hiện thay đổi.
- Cung cấp lắp đặt thiết bị phụ vụ các công việc thuộc phạm vi gói thầu.
- Bảo đảm an ninh an toàn trong quá trình thực hiện gói thầu.