****

**Общество с ограниченной ответственностью**

**«АйТи Клиента»**

|  |
| --- |
| 119618, г. Москва, п. Московский, ул. Татьянин парк, д.16, корп. 3, кв. 97, Тел.: + 7 915 424-23-97. E-mail: [butorinan@yandex.ru](mailto:butorinan@yandex.ru)  ОГРН 1187746553917, ИНН/КПП 7751144601/775101001 |

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

**АС РЕМОНТНОЕ ДЕПО**

**РУКОВОДСТВО ПО РАЗВЕРТЫВАНИЮ**

**Москва**

**2024**

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 Общие положения 3](#_Toc172540650)

[2 Функциональные характеристики программы 3](#_Toc172540651)

[3 Основные технические требования к рабочей станции, на которой инсталлируется программа 4](#_Toc172540652)

[4 Комплект поставки программного обеспечения 4](#_Toc172540653)

[5 Установка, запуск и удаление программы 5](#_Toc172540654)

[6 Поддержка и сопровождение ПО 5](#_Toc172540655)

[7 Действия в аварийных ситуациях 6](#_Toc172540656)

[8 Модернизация ПО 7](#_Toc172540657)

[9 Транспортирование и хранение ПО 7](#_Toc172540658)

[10 Требования к персоналу, обеспечивающему поддержку жизненного цикла ПО 8](#_Toc172540659)

# 1 Подготовка инфраструктуры

Для развертывания программного обеспечения «АС Ремонтное депо» (далее – ПО) необходим сервер баз данных (БД).

В качестве операционной системы на сервере БД должна использоваться ОС Linux или любая на базе ОС Linux.

В качестве СУБД должна использоваться PostgreSQL, либо российская СУБД PostgresPro.

Так же на сервере БД разворачивается свободно распространяемая программная платформа Node.js.

Системные требования к серверу БД: ОЗУ не менее 64ГБ, свободное место на жестком диске: не менее 2х3TБ.

Для работы клиентской части возможно использование одного из рекомендованных в Компании Заказчика Web-браузеров.

Системные требования к клиентской части: ОЗУ не менее 4 Гбайт, объем жесткого диска не менее 50 Гбайт.

# 2 Состав дистрибутива

Программное обеспечение «АС Ремонтное депо» (далее – ПО) разворачивается на сервере Заказчика.

Для работы клиентской части используется один из рекомендованных в Компании Заказчика Web-браузеров, в котором открывается ссылка на страницу.

В состав программного обеспечения входит:

1. Исходные коды ПО.
2. Ссылка на страницу «АС Ремонтное депо».

# 3 Установка ПО «АС Ремонтное депо»

# 3.1 Настройка СУБД

1. СУБД PostgreSQL должна принимать сетевые соединения по протоколу TCP/IP. Для этого параметр listen\_addresses конфигурационного файла postgresql.conf должен быть равен '\*'.

2. СУБД PostgreSQL должна выполнять авторизацию и аутентификацию пользователей по md5. Для этого в файле pg\_hba.conf должна присутствовать строка: “host all all 0.0.0.0/0 md5”.

3. Необходимо установить пароль для системной учётной записи postgres командами “sudo -u postgres psql” -> “\password postgres”.

4. После настройки требуется перезапуск СУБД.

5. Переключиться на пользователя OC postgres командой “su -l postgres”

6. Загрузить дамп командой “psql < dump.sql”.

7. Установить pgadmin4 для управления пользователями БД командой “sudo apt install pgadmin4-desktop”

# 3.2. Настройка ПО

1. Установить платформу Node.js командой “sudo apt install nodejs”.
2. Распаковать архив web.tgz в каталог “/var/www” командой “tar xzf web.tgz”.
3. Запустить проект “vr\_vagons\_backend-main” командой “npm start”.
4. Запустить проект “vr\_vagons-main” командой “npm run dev”.

**3.3. Создание пользователей**

Для создания пользователей необходимо использовать pgadmin4 установленный при настройке СУБД.