

Программное обеспечение «HARDROLLER: Исполнительная документация»

## ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

## Содержание

1	Термины и определения .....	3
1.	Наименование и назначение ПО .....	3
1.1.	Наименование ПО .....	3
1.2.	Назначение ПО .....	3
2.	Функциональные характеристики .....	3
2.1.	Краткое описание .....	3
2.2.	Используемые технологии.....	4
2.3.	Возможности ПО .....	5

# 1 Термины и определения

В настоящем документе используются следующие термины:

Термин	Определение
ПО	Программное обеспечение «HARDROLLER: Исполнительная документация»
HARDROLLER	Программное обеспечение HARDROLLER - серверное ПО для исполнения программных модулей, непосредственно решающих прикладные задачи. Включено в Реестр.

## 1. Наименование и назначение ПО

### 1.1. Наименование ПО

Полное наименование ПО: «HARDROLLER: Исполнительная документация».

### 1.2. Назначение ПО

Организация единого информационного пространства для всех участников строительства, в котором формируется и поддерживается в актуальном состоянии исполнительная модель строительно-монтажных работ с множеством автоматических проверок.

Формирование, проверка, согласование, подписание и выгрузка всеми участниками строительства исполнительной документации на все виды строительно-монтажных работ, включая формирование общих и специальных журналов работ.

## 2. Функциональные характеристики

### 2.1. Краткое описание

Программное обеспечение «HARDROLLER: Исполнительная документация» — это единое информационное пространство для всех участников строительства, в котором формируется и поддерживается в актуальном состоянии исполнительная модель строительно-монтажных работ с множеством автоматических проверок.

На основе модели формируется, проверяется, согласовывается, подписывается и выгружается всеми участниками строительства исполнительная документация на все виды работ, включая общие и специальные журналы работ.

Программное обеспечение построено на основе платформы HARDROLLER, уже включённой в Реестр. Этим обеспечивается глубокая и быстрая адаптация, доработка и интеграция решения с учётом специфики Клиента.

Доступ к информации в системе разграничен между Организациями (пространство для совместной работы, доступ к информации между Организациями невозможен) и между Проектами (рабочее пространство, также подразумевающее совместный доступ на ролевой основе, доступ к информации из одного Проекта в другом возможен, но только в рамках одной организации).

## 2.2. Используемые технологии

2.2.1. В основе ПО лежит Платформа HARDROLLER (уже включена в Реестр), которая реализована на основе открытой платформы для разработки приложений общего назначения Microsoft .Net версии 6 или новее с использованием библиотек с открытым исходным кодом.

SDK Платформы реализован на основе открытой платформы для разработки приложений общего назначения NodeJS и ряда библиотек с открытым исходным кодом.

В качестве хранилища структурированных данных используется СУБД PostgreSQL или PostgresPro.

2.2.2. ПО представляет собой два частных NPM-пакета:

2.2.2.1. основной NPM-пакет, при сборке формирующий JavaScript-файл, исполняющийся JavaScript-машиной внутри Платформы, и набора XML-файлов с метаданными бизнес-объектов;

2.2.2.2. дополнительный NPM-пакет, при сборке формирующий JavaScript-файл, загружаемый Платформой в браузер пользователя и реализующий одностраничные приложения.

2.2.2. Пользовательский интерфейс одностраничных приложений реализован на основе библиотек React, MobX и ряда других библиотек с открытым кодом.

2.2.3. ПО в дополнение к уже используемым Платформой библиотек с открытым исходным кодом использует следующие NPM-пакеты: accounting, core-js, exceljs, file-saver – все под лицензией MIT.

### 2.3. Возможности ПО

Платформа предоставляет следующие возможности:

1. Организация единого рабочего пространства для совместной работы всех участников строительства с многоуровневым распределением прав доступа на основе ролей пользователей.
2. Построение и актуализация **исполнительной модели строительно-монтажных работ** на основе общих и специальных журналов работ, журналов входного контроля, сопроводительных документов разных видов, лабораторных заключений, исполнительных схем и других данных.
3. Группировка информации о выполненных строительно-монтажных работах по разделам рабочей документации.
4. Выполнение множества автоматических проверок полноты и корректности данных модели.
5. Формирование исполнительной документации: более 100 печатных форм документов и журналов.
6. Обеспечение бизнес-процессов проверки и согласования графической и текстовой исполнительной документации всеми участниками строительства на основе ролевой модели.
7. Обеспечение простоты освоения и внедрения ПО за счет проработанного пользовательского интерфейса.

8. Обеспечение быстрой и глубокой адаптации решения к требованиям Клиента или объекта строительства, возможности расширение функциональности и интеграции с другими системами.
9. Обеспечение возможности подписания подготовленных документов усиленной квалифицированной электронной подписи в специализированном сертифицированном ПО.
10. Обеспечение возможности поставки решения Клиентам и как облачного сервиса, и с размещением на серверных мощностях Клиента.