Описание процесса ПО СпецРасчет

# Роли пользователей

* Оператор - имеет возможность вводить заявки
* Менеджер - имеет возможность вводить заявки и просматривать список заявок и изменять заявки где указан как Менеджер
* Снабженец - имеет возможность просматривать информацию по заявкам и позициям, а так же добавлять расчет позиций где указан как Снабженец
* Контролер - имеет возможность просматривать все заявки и выгружать список в Excel
* Статус конкурса - имеет возможность просматривать список заявок со статусом Рассчитано и доступ к кнопкам изменения статуса конкурса

Роли устанавливаются путем назначения пользователям групп Active Directory

# Авторизация

При входе в систему пользователь авторизуется посредством Windows аутентификации.

# Заявка на расчет

Форма позволяет ввести следующую информацию:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **Комментарий** |
| **1** | Номер конкурса | Текст, Необязательное | Длина – 20 символов |
| **2** | Дата начала | Дата, время, Обязательное | По умолчанию - текущая |
| **3** | Срок сдачи | Дата, время, Обязательное |  |
| **4** | Срок подачи КП | Дата, время, Обязательное |  |
| **5** | Комментарий | Текст, Необязательное | Длина - неограниченно |
| **6** | Заказчик | Текстовое, Обязательное | Длина – 250 символов |
| **7** | ИНН | Текст, Обязательное | Длина - 12, Обязательное |
| **8** | Сумма (с НДС) | Число, Необязательное | Длина – 11 + 2 знака после запятой |
| **9** | Тип сделки | Список выбора, Обязательное | Аукцион- по умолчанию  Котировка  Открытый запрос цен  Открытый запрос предложений  Закрытый запрос цен  Закрытый запрос предложений  Открытый конкурс  Закрытый конкурс |
| **10** | Ссылка на закупки | Текст, Необязательное | Длина-1500 |
| **11** | Статус конкурса | Информация |  |
| **12** | Список позиций | Таблица, Обязательное | Описание ниже |
| **13** | Менеджер | Список выбора | Список пользователей с ролью Менеджер |
| **14** | Подразделение | Информация | Информация о подразделении Менеджера берется из Active Directory |

Форма содержит ссылку на файл шаблона спецификации.

Форма позволяет загрузить список позиций для расчета из файла-шаблона либо через форму-таблицу. Программа позволяет указать № строки и столбца с которого начинается просмотр информации (по умолчанию - 2)

Форма-таблица позволяет ввести следующую информацию:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **Комментарий** |
| **1** | Каталожный номер | Текст, Необязательное | Длина – 20 символов |
| **2** | Наименование | Текст, Обязательное | Длина – неограниченно |
| **3** | Замена | Текст, Необязательное | Длина – неограниченно |
| **4** | Единица | Список выбора | Шт – по умолчанию  Упак |
| **5** | Количество | Число, Обязательное | Целое, длина – 10 знаков |
| **6** | Снабженец | Список выбора, Обязательное | Список пользователей с ролью Снабженец |
| **9** | Комментарий | Текст, Необязательное | Длина – неограниченно |
| **10** | Цена за единицу, максимум | Число, Необязательное | Длина – 11 + 2 знака после запятой |
| **11** | Сумма, максимум | Число, Необязательное | Длина – 11 + 2 знака после запятой |

Заявку можно сохранить без передачи в работу - Кнопка Сохранить. После чего не происходит отправки никаких уведомлений и Снабженцы указанные в списке позиций не видят данной заявки.

Сохраненную заявку можно предать в работу - Кнопка Передать в работу. После чего указанным в списке позиций Снабженцам отправляется уведомление в почту с краткой информацией о заявке и ссылка на заявку.

После передачи заявки в работу возможность что-либо изменить в карточке заявки пропадает.

Переданную заявку можно приостановить - Кнопка Приостановить с комментарием либо Отменить с комментарием. После чего указанным в списке позиций Снабженцам отправляется уведомление в почту с информацией о приостановлении либо отмене заявки и ссылки на заявку.

На форме отображается история изменений статусов заявки и содержит название статуса, дату изменения и комментарий если предусмотрен статусом.

Существует возможность выгрузить список позиций в файл Excel со следующими полями:

* Каталожный номерНаименование
* Замена
* Единица
* Количество
* Снабженец
* Комментарий
* Цена за единицу, максимум
* Сумма, максимум

# Шаблон спецификации

Шаблон спецификации представляет собой файл Excel, формируется автоматически со списками выбора на основе текущей информации в базе данных

Шаблон содержит следующие поля:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **Комментарий** |
| **1** | Каталожный номер | Текст, Необязательное | Длина – 20 символов |
| **2** | Наименование | Текст, Обязательное | Длина – неограниченно |
| **3** | Замена | Текст, Необязательное | Длина – неограниченно |
| **4** | Единица | Список выбора | Шт – по умолчанию  Упак |
| **5** | Количество | Число, Обязательное | Целое, длина – 10 знаков |
| **6** | Снабженец | Список выбора, Обязательное | Список пользователей с ролью Снабженец |
| **9** | Комментарий | Текст, Необязательное | Длина – неограниченно |
| **10** | Цена за единицу, максимум | Число, Необязательное | Длина – 11 + 2 знака после запятой |
| **11** | Сумма, максимум | Число, Необязательное | Длина – 11 + 2 знака после запятой |

При загрузке шаблона программа проверяет корректность заполнения шаблона и выводит уведомления при некорректном заполнении.

Если в заявке уже имеется список позиций, то при повторной загрузке программа сравнивает существующие записи с загружаемыми и сохраняет только новые, т.е те для которых не найдено полного соответствия по всем полям.

# Статусы заявки

* Создано - при первом сохранении
* Передано - при передаче заявки в работу
* В работе - при первом просмотре заявки Снабженцем
* Приостановлено - при приостановлении
* Отменено – при отмене
* Частично рассчитано - когда хотя бы одна позиция заявки содержит расчет и передана на подтверждение
* Рассчитано - когда каждая позиция заявки содержит расчет и передана на подтверждение
* Подтверждено - при утверждении расчета менеджером

# Уведомления

При изменении статуса заявки совершается отправка уведомления в виде письма с краткой информацией (включающей текущий статус) по заявке и ссылкой на заявку следующим лицам:

* Создано – Менеджеру заявки если он не является автором
* Передано – указанным в заявке Снабженцам
* В работе – Менеджеру заявки
* Приостановлено - указанным в заявке Снабженцам
* Отменено – указанным в заявке Снабженцам
* Частично рассчитано - Менеджеру заявки
* Рассчитано - Менеджеру заявки
* Подтверждено - указанным в заявке Снабженцам

Когда до Срока сдачи осталось 24 часа указанным в заявке Снабженцам, которые не передали на подтверждение свои позиции отправляется уведомление с краткой информацией о заявке и ссылкой на заявку.

Если заявка находится в статусе В работе либо Частично рассчитано и Срок сдачи превышает текущую дату указанным в заявке Снабженцам, которые не передали на подтверждение свои позиции, а так же Контролерам отправляется уведомление в виде письма с краткой информацией о заявке и ссылкой на заявку

# Назначение заявки

При передаче заявки в работу устанавливается статус – Передано. В комментарий сохраняется ФИО Снабженцев, которым была назначена заявка.

Отправляются уведомления в виде письма со ссылкой на заявку Снабженцам, которые отмечены в спецификации, причем каждый снабженец видит только свою часть спецификации.

# Список заявок

Список заявок представляет из себя таблицу, фильтр и кнопку для создания новой заявки.

Фильтровать список можно по следующим параметрам:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **Комментарий** |
| **1** | № заявки | Число | целое, Длина - 10 знаков |
| **2** | № конкурса | Текст |  |
| **3** | Статус | Множественный выбор | галочки, по умолчанию выбраны статусы все кроме приостановлено, посчитано |
| **4** | Менеджер | Список выбора | Пользователи с ролью Менеджер, если вошел Менеджер то фильтр устанавливается по умолчанию на его фамилии и изменить нельзя |
| **5** | Снабженец | Список выбора | Пользователи с ролью Снабженец, если вошел Снабженец то фильтр устанавливается по умолчанию на его фамилии и изменить нельзя |
| **6** | Подразделение | Информация | Информация о подразделении Менеджера берется из Active Directory |
| **7** | Срок сдачи (с по) | Дата, Дата |  |
| **8** | Просроченные | Да/Нет | Где срок сдачи превышает дату статуса Рассчитано либо текущую дату если такой статус у заявки отсутствует |
| **9** | Количество записей | Число | целое, Длина - 10 знаков |

На форму выводится количество записей всего и сколько показано, учитывая настройки фильтра.

Список заявок содержит следующую информацию:

* № заявки (id)
* № конкурса
* Контрагент
* Сумма
* Менеджер
* Список снабженцев
* Тип сделки
* Статус - дата изменения
* Кнопки - изменить, удалить ( с подтверждением)

# Обработка заявки

При первом открытии заявки одним из указанных снабженцев статус заявки изменяется на - В работе.

Снабженец имеет возможность Перенаправить все или часть позиций другому снабженцу (из списка пользователей с ролью Снабженец). После этого лицам которым были перенаправлены позиции по заявке приходит уведомление по почте с указанием ссылки на заявку и ФИО того кто перенаправил.

# Расчет спецификации

При открытии карточки заявки Снабженцем выводится следующая информация о заявке без возможности изменить:

* Номер заявки
* Номер конкурса
* Дата начала
* Срок сдачи
* Срок подачи КП
* Комментарий
* Заказчик
* ИНН
* Сумма (с НДС)
* Тип сделки
* Ссылка на закупки
* Статус конкурса
* ФИО Менеджера
* Подразделение
* ФИО руководителя
* Список позиций (которые назначены данному Снабженцу)
* История изменения статусов заявки

Снабженец имеет возможность добавить Комментарий к заявке.

Список позиций выводится в виде таблицы со следующей информацией:

* Каталожный номер
* Наименование
* Замена
* Единица
* Количество
* Комментарий
* Сумма, максимум
* Конопка - добавить расчет

При нажатии кнопки “Добавить расчет” под данной позицией появляется дополнительная строка, которая позволяет ввести следующую информацию:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название | Тип данных | Комментарий |
| 1 | Каталожный номер | Текст, Обязательное | Длина – 20 символов |
| 2 | Наименование | Текст, Обязательное | Длина – неограниченно |
| 3 | Замена | Текст, Необязательное | Длина – неограниченно |
| 4 | Цена за единицу, USD | Число, Необязательное | Длина – 10 + 2 знака после запятой |
| 5 | Сумма вход, USD | Число, Необязательное | Длина – 10 + 2 знака после запятой |
| 6 | Цена за единицу, руб. | Число, Необязательное | Длина – 10 + 2 знака после запятой |
| 7 | Сумма вход, руб. | Число, Обязательное | Длина – 10 + 2 знака после запятой |
| 8 | Поставщик | Текст, Необязательное | Длина – 150 символов |
| 9 | Факт получения защиты | Список выбора, Обязательное | Получена нами (условия), получена конкурентом (условия),, Не предоставляется |
| 10 | Условия защиты | Текст, Опционально | Если Факт защиты – Получена нами либо Получена конкурентом, то обязательно |
| 11 | Комментарий | Текст, Необязательное | Длина – неограниченно |

Существует возможность выгрузить список позиций в Excel, заполнить представленные выше поля и загрузить расчет в форму.

При выгрузке фала для расчета, под каждой позицией появляется строка с заголовками для расчета и пустая строка. Строки позиций выделены цветом (бледно-красным)

После заполнения расчета для всех позиций Снабженец имеет возможность отправить расчет по заявке на подтверждение нажав кнопку Отправить на подтверждение. Статус заявки изменяется на Частично рассчитано, если есть позиции не отправленные на подтверждение у других Снабженцев, либо Рассчитано - если неотправленных на подтверждение позиций нет.

После чего менеджеру и автору заявки (если это разные пользователи) отправляется уведомление в почту с краткой информацией о заявке, ФИО Снабженца отправившего расчет на подтверждение, списком Снабженцев которые не рассчитали заявку (если такие имеются) и ссылкой на заявку.

# Подтверждение заявки

Когда статус заявки Частично рассчитано либо Рассчитано у Менеджера есть возможность вернуть заявку на доработку отметив позиции которые были переданы на подтверждение и указав комментарий. После чего статус заявки устанавливается на Частично рассчитано и отправляется уведомление Снабженцам ответственным за отмеченные позиции с краткой информацией о заявке, ссылкой и комментарием к отклонению.

Когда статус заявки Рассчитано у Менеджера есть возможность подтвердить расчет позиций. После чего статус заявки меняется на Подтверждено и отправляется уведомление Снабженцам указанным в позициях заявки с краткой информацией о заявке и ссылкой на заявку.

Когда статус заявки Рассчитано пропадает возможность изменять информацию по заявке в карточке заявки. Исключением является изменение Статуса конкурса.

# Изменение статуса конкурса

В списке заявок есть возможность (кнопки) для изменения статуса конкурса. Они доступны для роли Статус конкурса. Изменить статус конкурса возможно только после установления заявки в статус Подтверждено.

Есть возможность изменить статус конкурса используя специальный сервис (API). Запрос представляет из себя http get запрос с указанием номера конкурса и номера статуса конкурса а так же специального ключа.

Список статусов конкурса:

* В процессе
* Выигран
* Проигран
* Отказ

# Дополнительные требования

1. Интерфейс реализовывается на платформе ASP.NET MVC 5 или выше
2. База данных MS SQL 2008R2 и выше. Для взаимодействия приложения с базой данных используются хранимые процедуры.
3. Любые изменения заявки (включая первоначальное сохранение), спецификации и расчета должны сохраняться с указанием даты, времени и автора изменений (SID Active Directory пользователя)
4. При нажатии кнопки «Удалить» в интерфейсе программы записи не удаляются из базы данных, а помечаются флагом «Удалено» и недоступны для просмотра из веб-интерфейса (п.1 так же срабатывает)
5. Должно работать в браузерах Internet Explorer 8 и выше, Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Safari
6. Оформление с использованием front-end framework Bootstrap ver. 3.x
7. Время отрисовки страницы (кроме отчетов) не должно превышать 2 секунд
8. При принятии работ проводятся нагрузочные тесты - 1000000 (десять миллионов) записей в основных таблицах