***На ER-диаграмме представлены следующие сущности:***

1. Заказчик: ID, Фамилия, Имя, Отчество
2. Подрядная организация: ID, Название
3. Специалисты: ID, Фамилия, Имя, Отчество, Специальность
4. Вид работ: ID, Название, Стоимость, График
5. Материалы: ID, Название
6. Инструменты: ID, Название

***На ER-диаграмме представлены следующие связи между сущностями:***

1. Заказчик и подрядная организация: заказчик обращается в подрядную организацию, многие к одному, обязательная для заказчика и необязательная для подрядной организации, в одну подрядную организацию могут обратиться несколько заказчиков, может не обратиться и ни одного и каждый заказчик может нанимать работников только в одной подрядной организации.

Выполняется с помощью

Выполняется из

Название

РК ID

Материалы

Название

РК ID

Инструменты

Умеет выполнять

График

Стоимость

Название

РК ID

Вид работ

Нанимает

Работает в

Специальность

Отчество

Имя

Фамилия

Отчество

Фамилия

Имя

РК ID

Специалисты

Обращается в

Подрядная организация

Название

РК ID

РК ID

Заказчик

1. Подрядная организация и специалисты: специалист работает в подрядной организации, многие к одному, обязательная и для подрядной организации, и для специалиста, каждый специалист обязательно работает только в одной подрядной организации, в каждой подрядной организации обязательно работают не менее одного специалиста.
2. Заказчик и специалисты: заказчик нанимает специалиста, многие ко многим, обязательная для заказчика и необязательная для специалиста, каждый заказчик нанимает как минимум одного специалиста, специалист может работать может работать у многих заказчиков, а может и ни у одного.
3. Специалисты и вид работ: специалист умеет выполнять определённый (-е) вид (-ы) работ, многие ко многим, обязательная для специалиста и необязательная для вида работ, каждый специалист обязательно умеет выполнять хотя бы один вид работ, любой вид работ может выполняться одним или несколькими специалистами, или вообще ни одним специалистом.
4. Вид работ и материалы: материалы используются в работе, многие ко многим, обязательная для материалов и необязательная для вида работ, каждый материал обязательно используется хотя бы в одном виде работ, вид работы может проводиться с помощью многих, одного или ни одного материалов.
5. Вид работ и инструменты: работа выполняется при помощи инструментов, многие ко многим, обязательная для инструментов и необязательная для вида работ, каждый инструмент обязательно используется, как минимум, в одном виде работ, работа выполняется при помощи многих, одного или ни одного инструментов.