Давай для начала попробуем оформить 1 документ, точнее ряд одинаковых документов связанных между собой для 1 объекта.

Давай условимся:

\*поле, в которое пользователь вбивает данные руками\*

<ссылка на что-то>

Если я правильно понимаю принцип программирования, нам для начала необходимо создать базу данных, точнее несколько баз:

1. Наименование объекта (здесь у нас одно единственное название)
   1. \*Коттедж по адресу: г. Москва, ул. Лесная д. 1\*
2. Организации, участвующие в строительстве (здесь у нас может быть несколько фирм, по каждой из которых нужно заполнить 2 отдельных поля, чтобы на каждое из них можно было ссылаться по отдельности и по такому принципу добавлять хоть 5 хоть 10 организаций все поля статические (то есть пользователь только вбивает данные рукам)
   1. ООО «Ромашка»
      1. \*ООО «Ромашка»\*
      2. \*ИНН 1234; ОГРН 20394; Адрес, телефон…\*
   2. ООО «Лютик»
      1. \*ООО «Лютик»\*
      2. \*ИНН 0978; ОГРН 902389; Адрес, телефон…\*
   3. ООО «Семицветик»
      1. \*ООО «Семицветик»\*
      2. \*ИНН 0564; ОГРН 3654; Адрес, телефон…\*
   4. ООО «Одуванчик»
      1. \*ООО «Одуванчик»\*
      2. \*ИНН 846; ОГРН 954; Адрес, телефон…\*

Мы понимаем, что у нас должна быть возможность добавления более чем четырех организаций по такому принципу, но минимум их не может быть менее четырех

1. Данные о проектной документации (по объекту у нас может быть несколько разделов проекта тут пока что только 3 поля для ввода, одно из которых статическое, второе – динамическое (выбор одного из вариантов 2.1-2.4, причем ссылаемся на первый подраздел 2.1.1, 2.2.1 итд в идеале выбор из раскрывающегося списка (РС)) третье поле просто выбор номера листа по порядку, в идеале, конечно просто возможность задать количество листов в разделе проекта с последующей возможностью выбора номера листа из раскрывающегося списка)
   1. 11-01-56-КЖ1 (общестроительные работы)
      1. \*11-01-56-КЖ1 стадия РД, разработан\*
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Лист(ы) №\*
         1. \*1\*
         2. \*2\*
         3. \*3\*
   2. 11-01-55-В1 (системы водоснабжения)
      1. \*11-01-55-В1 стадия РД, разработан\*
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Лист(ы) №\*
         1. \*1\*
         2. \*2\*
         3. \*3\*

Мы понимаем, что разделов проекта может быть более двух, а в пунктах 3.1.2 и 3.2.2 в раскрывающимся списке количество организаций для выбора должно быть таким же, как количество организаций в базе 2

1. Информация о людях (людей может быть тоже некое количество, и каждый из них относится к какой-то из фирм (2.1-2.4) здесь хорошо бы сделать РС, и относится к какому-то разделу проекта (то есть в нашем случае отвечает за общестроительные работы, либо за системы водоснабжения, либо как руководитель отвечает за все, здесь тоже хорошо бы использовать РС) у каждого из них по 5 полей
   1. Иванов И.И.
      1. \*Главный инженер\*
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Иванов И.И.\*
      4. \*Приказ №6 от 06.08.2017\*
      5. РС: <3.1> либо <3.2> либо \*общий\*
   2. Сергеев С.С.
      1. \*Заместитель Главного инженера\*
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Сергеев С.С.\*
      4. \*Приказ №12 от 16.10.2017\*
      5. РС: <3.1> либо <3.2> либо \*общий\*
   3. Петров В.С.
      1. \*Руководитель ОСК»
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Петров В.С.\*
      4. \*Приказ №10 от 05.06.2016\*
      5. РС: <3.1> либо <3.2> либо \*общий\*
   4. Сидоров Л.В.
      1. \*Главный специалист по общестроительным работам\*
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Сидоров Л.В.\*
      4. \*Приказ №20 от 16.10.2016\*
      5. РС: <3.1> либо <3.2> либо \*общий\*
   5. Колобков А.М.
      1. \*Ведущий специалист по системам водоснабжения\*
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Колобков А.М.\*
      4. \*Приказ №30 от 15.11.2016\*
      5. РС: <3.1> либо <3.2> либо \*общий\*
   6. Васильев А.В.
      1. \*Начальник участка\*
      2. РС: <2.1.1> либо <2.2.1> либо <2.3.1> либо <2.4.1>
      3. \*Васильев А.В.\*
      4. \*Приказ №26 от 05.05.2017\*
      5. РС: <3.1> либо <3.2> либо \*общий\*

Мы понимаем, что людей может быть больше шести, в подпунктах 2 (4.1.2, 4.2.2, 4.3.2 итд) в раскрывающимся списке количество организаций для выбора должно быть таким же, как и количество организаций в базе 2

В подпунктах 5 (4.1.5, 4.2.5, 4.3.5 итд) в раскрывающемся списке количество разделов для выбора должно быть такое же, как и количество разделов проекта в базе 3 плюс 1 вариант «общий»

1. База используемых материалов (для подтверждения качества используемых материалов в строительстве мы по закону обязаны прикладывать акту документ, подтверждающий качество используемых материалов). Здесь нам нужно указать наименование материала, реквизиты нормативного документа, на основании которого произведен этот материал, реквизиты документа(ов) подтверждающих качество
   1. Арматура Ø12
      1. \*Арматура Ø12\*
      2. \*ГОСТ 3541-17\*
         1. Документ 1
            1. \*Паспорт качества №2348 от 01.01.2018\*
            2. <ссылка на скан паспорта №2348 от 01.01.2018>
         2. Документ 2
            1. \*Сертификат соответствия №654186, срок действия до 05.05.2020\*
            2. <ссылка на скан сертификата соответствия №654186, срок действия до 05.05.2020>
   2. Бетон Б22,5
      1. \*Бетон Б22,5\*
      2. \*ГОСТ 5669-85\*
         1. Документ 1
            1. \*документ о качестве бетонной смеси №654 от 20.02.2018\*
            2. <ссылка на скан документа о качестве бетонной смеси №654 от 20.02.2018>
   3. Труба стальная Ду600
      1. \* Труба стальная Ду600\*
      2. \*ГОСТ 8569-91\*
         1. Документ 1
            1. \*Сертификат качества №85 от 30.08.2017\*
            2. <ссылка на скан сертификата качества №85 от 30.08.2017>

И так далее…. Этих документов всегда огромное количество и со временем эта база с координатами документов и прикрученными к ним сканами самих документов будет накапливаться, это очень ценные документы, которые всегда теряются, а восстановить их очень сложно, со временем их можно будет сгруппировывать по каким-то параметрам но это все потом, потом можно еще будет присваивать идентификационные номера к каждому документу, чтобы систематизировать хранение оригиналов этих документов.

1. База документов, подтверждающих соответствие работ предъявляемым к ним требованиям (Также мы обязаны прикладывать документы, которые подтверждают качество выполненных работ: исполнительные схемы, акты гидравлических испытаний, акты испытания бетона на прочность и так далее… Здесь по принципу базы 5)
   1. исполнительная схема №1 от 01.02.2018
      1. \*исполнительная схема №1 от 01.02.2018\*
      2. <ссылка на скан исполнительной схемы №1 от 01.02.2018>
   2. исполнительная схема №2 от 04.02.2018
      1. \*исполнительная схема №2 от 04.02.2018\*
      2. <ссылка на скан исполнительной схемы №2 от 04.02.2018>
   3. протокол испытания бетона №36 от 05.02.2018
      1. \*протокол испытания бетона №36 от 05.02.2018\*
      2. <ссылка на скан протокола испытания бетона №36 от 05.02.2018>
   4. акт о проведении гидравлических испытаний трубопровода №51 от 10.02.2018
      1. \*акт о проведении гидравлических испытаний трубопровода №51 от 10.02.2018\*
      2. <ссылка на скан акта о проведении гидравлических испытаний трубопровода №51 от 10.02.2018>

И так далее…. В базах 5 и 6 хорошо бы сделать поля для ввода и кнопочка «прицепить скан», чтобы потом скан сам подтягивался. Чтобы эти базы можно было всегда просто и быстро дополнять

На этом с данными все, как только базы наполнены и работают мы можем непосредственно приступать к оформлению актов освидетельствования скрытых работ (АОСР) на основании данных их этих баз:

Все АОСР по проекту можно разделить на блоки, давай называть их так, то есть некоторое количество АОСР на каждую отельную конструкцию/участок сети/фундамент итд…

Данные, которые мы вносим в АОСР можно разделить на 2 основные группы:

1. Данные, которые одинаковы во всех АОСР внутри одного блока, в «форме АОСР 1» указаны зелеными номерами (1), (2)…
2. Данные, которые в каждом АОСР индивидуальные, в «форме АОСР 1» указаны красными звездочками \*

Давай сначала определимся с пунктом 1 и создадим «шаблон» или постоянные данные для одного единственного блока:

У нас есть возможность назвать этот блок, например, «устройство фундамента под трубопровод водопровода на интервале между точками 5 и 6»

Я не знаю, как правильно объяснить процессы, можно я просто укажу логику «своими словами?

Основополагающими являются пункты:

(1) - <1>

(2) - РС: <2.1> либо <2.2> либо <2.3> либо <2.4>.

Например выбираем <2.2>

тогда в поле появляется: «<2.2.1>, <2.2.2>»

(3) - РС: <2.1> либо <2.2> либо <2.3> либо <2.4>.

Например выбираем <2.2>

тогда в поле документа появляется: «<2.2.1>, <2.2.2>»

(4) - РС: <2.1> либо <2.2> либо <2.3> либо <2.4>.

Например выбираем <2.2>

тогда в поле документа появляется: «<2.2.1>, <2.2.2>»

(5) - РС: <2.1> либо <2.2> либо <2.3> либо <2.4>.

Например выбираем <2.2>

тогда в поле документа появляется: «<2.2.1>, <2.2.2>»

(13) - РС: <3.1> либо <3.2>

Например выбираем <3.1>

тогда в поле документа появляется «<3.1.1>, <3.1.2>, <3.1.3>» возможность выбора листа должна быть для каждого конкретного АОСР

Остальные «зеленые» пункты в «форме АОСР 1» вытекают из основополагающих:

(6) - так как в (2) мы выбрали <2.2>, а в (13) <3.1>, должен появится РС и в нем выбор из людей (база 4): все люди, у которых в подподпунктах 2 (4.1.**2**, 4.2.**2**, 4.3.**2**…) указаны <2.2.1> **И** в подподпунктах 5 (4.1.**5**, 4.2.**5**, 4.3.**5**…) указаны <3.1> **ИЛИ** <общее>.

Исходя из этих параметров в (6) должен появится раскрывающийся список в котором можно выбирать из тех людей, которые работают в организации, которую мы выбрали в (2) и одновременно с этим являются специалистами в разделе, который мы выбрали (13) (общестроительные работы/системы водоснабжения) либо «общий» то есть он руководитель и ответственный за все разделы….