

Инструкция проектировщика.
Использование каталога изделий
в Autodesk Civil 3D

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ.....	3
ЗАГРУЗКА МОДЕЛЕЙ С САЙТА BIMLIB	5
РАБОТА С КАТАЛОГОМ ИЗДЕЛИЙ	6
ПОДБОР ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ ПРОТЕКТОРФЛЕКС®	12
КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	14







ПЕРЕЧЕНЬ МОДЕЛЕЙ

Данный комплект предназначен для применения проектными организациями предприятиями, иными юридическими и физическими лицами при проектировании жилых и административных зданий, объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектов и инженерных сооружений систем коммунальной и транспортной инфраструктуры и иных объектов (объекты культуры, образования, здравоохранения, спортивные здания и сооружения, здания и сооружения производственного назначения, здания и сооружения энергетики, нефтегазового комплекса, транспорта, связи, сельского и водного хозяйства).

Представленный шаблон реализован в виде подключаемого каталога труб и колодцев, соответствует требованиям производителя и содержит актуальные технические характеристики изделий. Версия файла Autodesk Civil 3D 2020.

Перечень BIM моделей

№	Наименование	Изображение	Примечание
Модели труб			
1	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПРО		Модели реализованы на основе безнапорных сетей.
2	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПРО - ОМП		
3	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® БК		
4	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® БК - ОМП		
5	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® СТ		

№	Наименование	Изображение	Примечание
6	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® СТ - ОМП		
7	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® НГ		
8	Трубы ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПК		
Модели воронок			
9	Воронки ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ВЗК-СТ		Модели выполнены в двух исполнениях (с уплотнителем и без уплотнителя). Разработаны на основе инструмента «Колодец»
10	Воронки ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ВЗК-БК		Модели выполнены в двух исполнениях (с уплотнителем и без уплотнителя). Разработаны на основе инструмента «Колодец»
11	Воронки ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ВЗК-ПРО		Модели выполнены в двух исполнениях (с уплотнителем и без уплотнителя). Разработаны на основе инструмента «Колодец»
Модели заглушек			
12	Заглушки защитные ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ЗУП		Модели разработаны на основе инструмента «Колодец»
Модели колодцев транспозиции			
13	Колодец транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПКЭТ-1500 без транспозиционной коробки		Модель реализована на основе безнапорных сетей. Модель содержит перечень комплектующих
14	Колодец транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПКЭТ-1500 с трехфазной транспозиционной коробкой (с ОПН)		Модель реализована на основе безнапорных сетей. Модель содержит перечень комплектующих и технические характеристики коробок.
15	Колодец транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПКЭТ-1500 с тремя однофазными транспозиционными коробками (с ОПН)		
16	Колодец транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПКЭТ-1500 с двумя трехфазными транспозиционными коробками (с ОПН)		

№	Наименование	Изображение	Примечание
17	Колодец транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПКЭТ-1500 с трехфазной коробкой (без ОПН)		
18	Колодец транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПКЭТ-1500 с тремя однофазными коробками (без ОПН)		
19	Колодец транспозиции ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ПКЭТ-1500 с двумя трехфазными коробками (без ОПН)		

Каталог моделей можно запросить непосредственно у представителей Энерготэк или скачать его с сайта [BIMLIB](https://bimlib.pro).

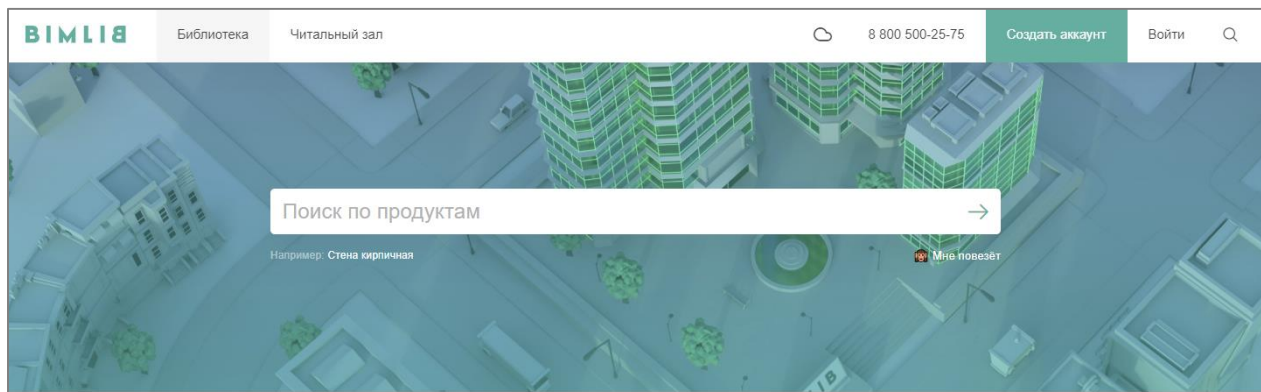
ЗАГРУЗКА МОДЕЛЕЙ С САЙТА BIMLIB

Для скачивания каталога Вам достаточно регистрации в качестве проектировщика.

Зайдите на сайт <https://bimlib.pro> → Нажмите ссылку «Войти» (в правом верхнем углу сайта) → Введите свой ЛОГИН и ПАРОЛЬ и нажмите «Войти» или «Регистрация»

The screenshot shows the BIMLIB website interface. The top header includes the BIMLIB logo, navigation links, a phone number (8 800 500-25-75), and buttons for 'Создать аккаунт' and 'Войти'. The main content area features a 'Создаём BIM-модели' section with a description and a form to 'Отправить заявку'. On the right, a 'Вход' (Login) sidebar contains fields for 'Электронная почта' (mail@manufacturer.ru) and 'Пароль', a 'Войти' button, and a 'Регистрация' button for users without an account.

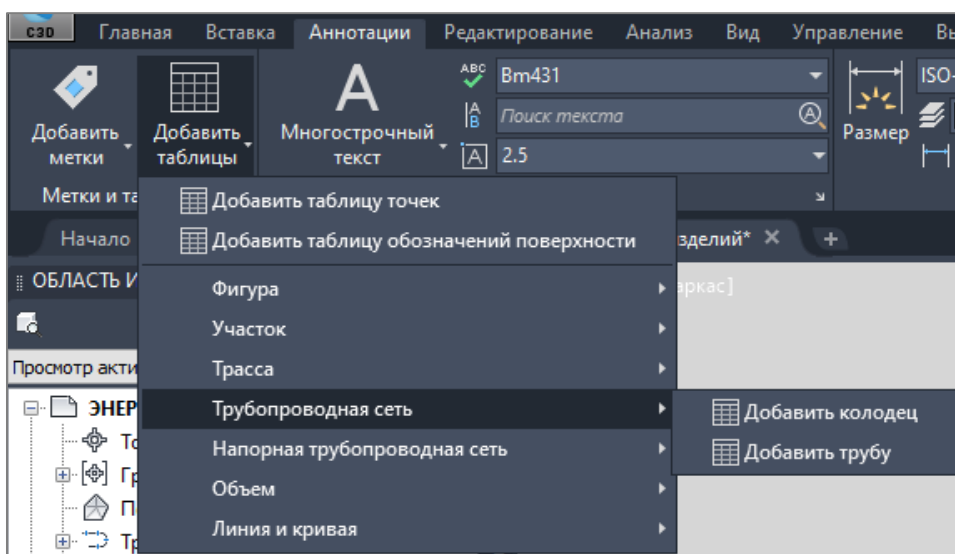
Затем перейдите в раздел «Библиотека» и строке поиска введите «Энерготэк» либо название конкретно интересующей Вас модели.



Выбрав нужную модель из списка результата поиска, необходимо кликнуть на название модели. Произойдет переход в карточку изделия, где содержится актуальная информация о продукте. Чтобы скачать BIM-каталог данного продукта, необходимо кликнуть по кнопке «Скачать модель» и выбрать требуемый тип файла в раскрывающемся списке форматов. Таким образом, каталог сохранен на вашем локальном компьютере.

РАБОТА С КАТАЛОГОМ ИЗДЕЛИЙ

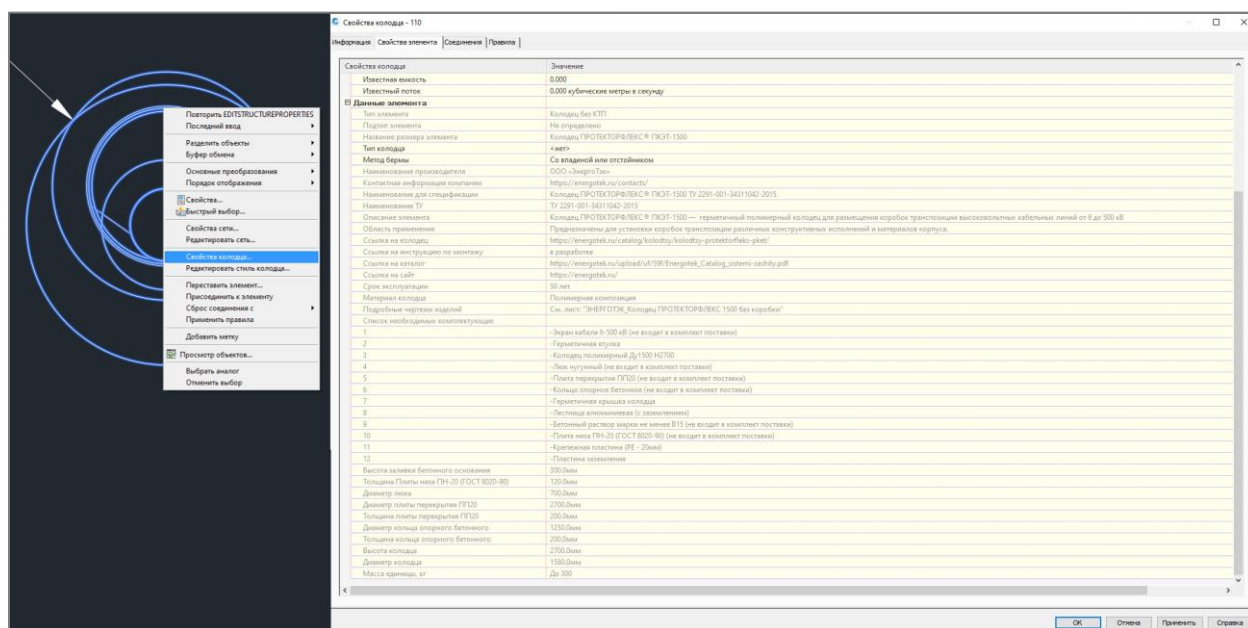
1. К каталогу моделей в формате DWG и XML прикладывается шаблон формата DWT, в котором создан «список элементов» со всеми моделями из каталога и разработан шаблон спецификации для автоматического вывода списка изделий, который находится на «Ленте», вкладка «Аннотации» - «Добавить таблицы» - «Трубопроводная сеть», необходимо выбрать тип таблицы.



ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ В ФОРМАТЕ DWG И XML
ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ «ПРОТЕКТОРФЛЕКС®».
РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ BIMLIB.PRO

БИБЛИОТЕКА BIM МОДЕЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ, ПРЕДМЕТОВ ИНТЕРЬЕРА И
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

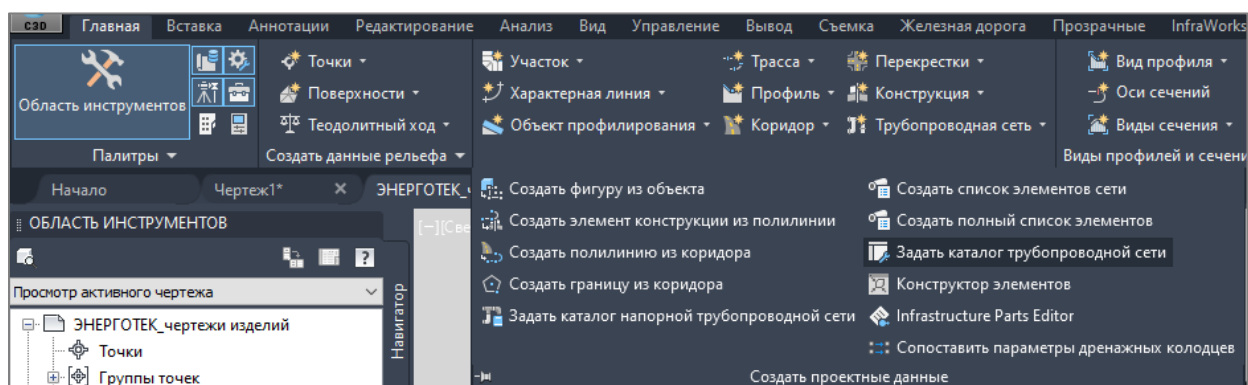
2. Модели содержат необходимые технические данные об изделии. Параметры изделия можно просмотреть по кнопке «Свойства колодца» или «Свойства трубы», предварительно выбрав элемент на чертеже.



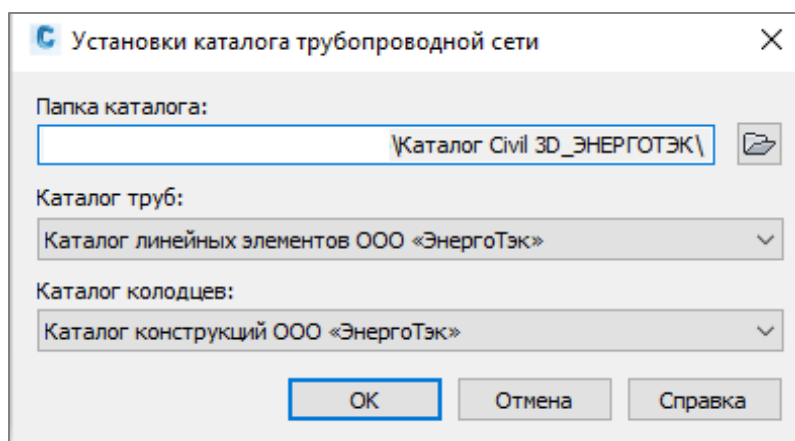
3. Создание и передача каталога из одного чертежа в другой.

После первого запуска Civil 3D, необходимо установить каталог изделий, делается это следующим образом:

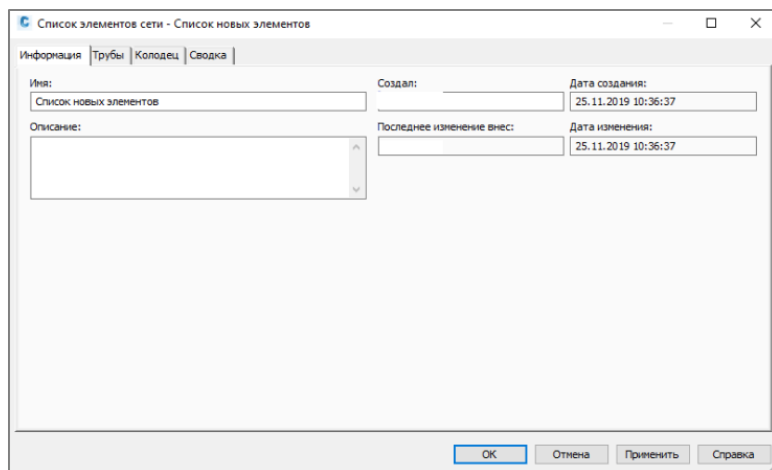
3.1. На «Ленте» необходимо перейти на вкладку «Главная», затем перейти на «Создать проектные данные» и выбрать кнопку «Задать каталог трубопроводной сети»



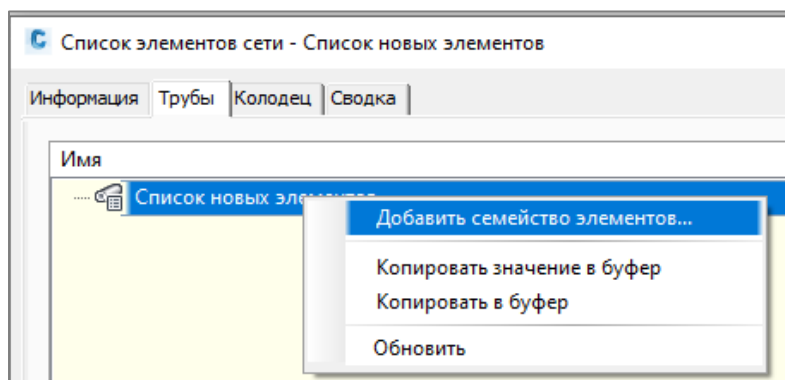
3.2. Далее необходимо указать путь, где располагаются файлы каталога «Каталог Civil 3D_ЭНЕРГОТЭК».



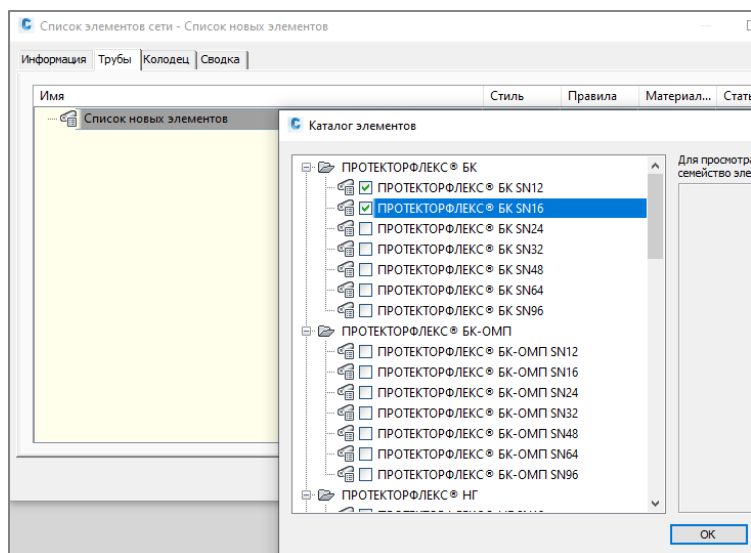
3.3. На «Ленте» необходимо найти вкладку «Главная», затем перейти на «Создать проектные данные» и выбрать кнопку «Создать список элементов сети», для которого необходимо задать «Имя».



3.4. Далее перейти на вкладку «Трубы» или «Колодцы» и добавить новые элементы в список, нажав правой кнопкой мыши (далее «ПКМ») на название списка элементов.



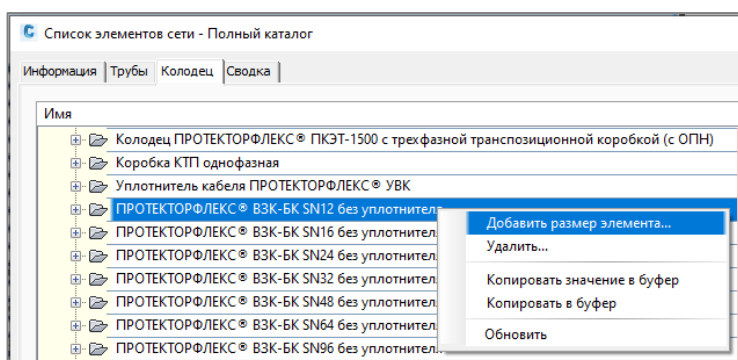
3.5. Появится список элементов, в списке необходимо отметить галочками элементы. Далее эти элементы будут использоваться в проектировании(моделировании).



Затем необходимо закрыть «Список элементов сети» нажав на «ОК».

Рекомендуем использовать уже готовый список элементов, представленный в шаблоне «Шаблон_ЭнергоТэк_Civil3D2020.dwt».

3.6. Далее появится список выбранных элементов, необходимо на каждом из них нажать «ПКМ»



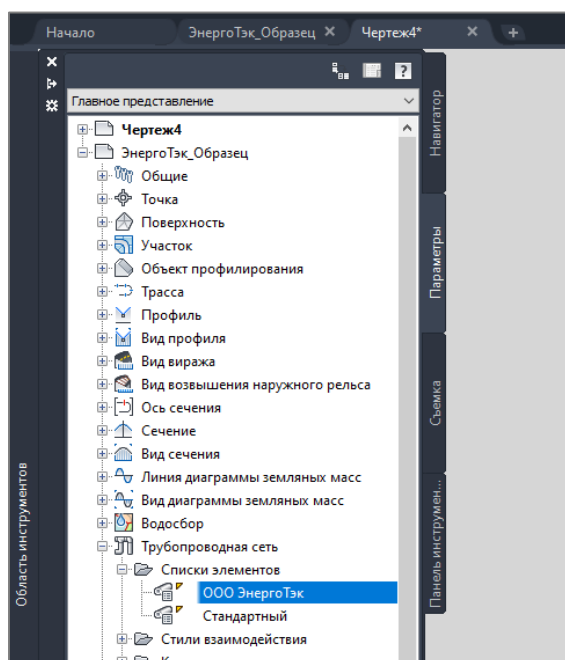
«Добавить размер элемента», откроется окно «Генератор размера элемента»,

Свойство	Значение	Единицы	Исходный	Добавить все ра...
Толщина стенки воронки	3.200000	мм	Таблица	<input type="checkbox"/>
Диаметр колодца	63.000000	мм	Таблица	<input type="checkbox"/>
Кольцевая жесткость воронки	12		Список	<input type="checkbox"/>
Материал	Полимерная композиция повышенной термостойкости		Список	<input type="checkbox"/>
Наименование производителя	ООО «ЭнергоТэк»		Константа	<input type="checkbox"/>
Контактная информация компании	https://energetek.ru/contacts/		Константа	<input type="checkbox"/>
Наименование для спецификации	Воронка ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ВЗК-БК 63 SN 12 без уплотнителя кабеля ТУ 2248-004-34311042-2015		Вычисление	<input type="checkbox"/>
Наименование ТУ воронки	ТУ 2248-004-34311042-2015		Константа	<input type="checkbox"/>
Описание элемента	Воронки ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ВЗК-БК для защиты кабеля, проложенного в трубах ПРОТЕКТОРФЛЕКС® БК		Константа	<input type="checkbox"/>
Область применения воронки	Воронки ПРОТЕКТОРФЛЕКС® ВЗК предназначены для предотвращения повреждения оболочки кабеля при его затяжке в трубу и снижения механич		Константа	<input type="checkbox"/>
Ссылка на инструкцию по монтажу	в разработке		Константа	<input type="checkbox"/>
Ссылка на каталог	https://energetek.ru/upload/uf/59f/Energetek_Catalog_sistemi-zashity.pdf		Константа	<input type="checkbox"/>
Ссылка на сайт	https://energetek.ru/		Константа	<input type="checkbox"/>
Ссылка на воронку	https://energetek.ru/catalog/komplektuyushchie/voronki-protectorflex-vzk/		Константа	<input type="checkbox"/>
Срок эксплуатации	50 лет		Константа	<input type="checkbox"/>
Длина воронки	225.000000	мм	Вычисление	<input type="checkbox"/>

Необходимо в последнем столбце поставить галочку, это позволит добавить сразу все типоразмеры элементу.

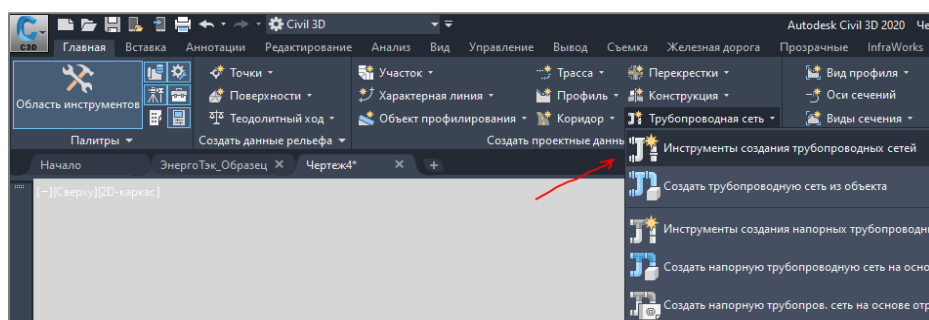
3.7. Список элементов можно передавать из чертежа в чертеж.

Для этого необходимо открыть шаблон, в котором есть необходимый список, открыть «Область инструментов», поменять представление дерева области инструментов на «Главное представление», чтобы видеть все открытые чертежи, далее находясь в своем чертеже, по плюсу открыть чертеж, из которого нужно забрать «Список элементов», раскрыть по плюсу вкладку «Трубопроводная сеть», далее «Список элементов», найти список «ООО «ЭнергоТэк»», выбрать его и перетащить в окно чертежа.

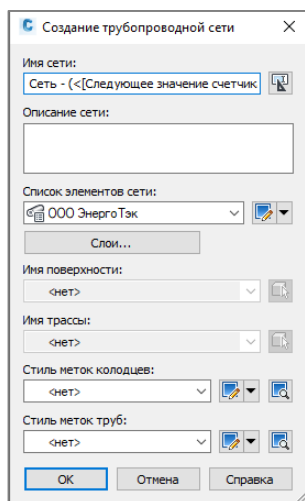


3.8. Добавление элементов в чертеж.

1. Создайте трубопроводную сеть

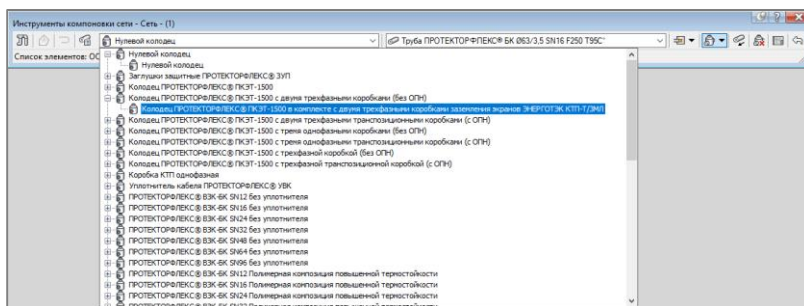


2. Назначьте параметры трубопроводной сети и выбираем список элементов



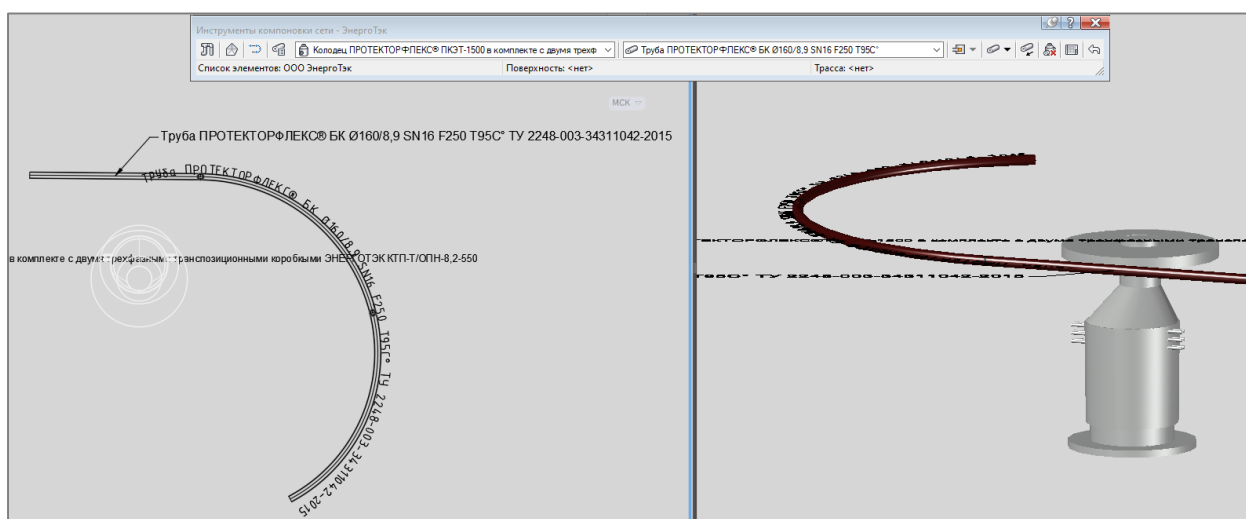
Нажмите «ОК»

3. Появится панель «Инструменты компоновки сети»



Необходимо выбрать подходящий элемент и добавить его в чертеж, предварительно выбрав способ добавления элементов «Труба и колодец» или «Только труба» или «Только колодец».

4. Результат



ПОДБОР ПОЛИМЕРНЫХ ТРУБ ПРОТЕКТОРФЛЕКС®

Подбор полимерных труб ПРОТЕКТОРФЛЕКС® может осуществляться практически в окне Civil 3D. Для этого воспользуйтесь программой «ТРУБА», интегрированной в калькулятор плагина BIMLIB.

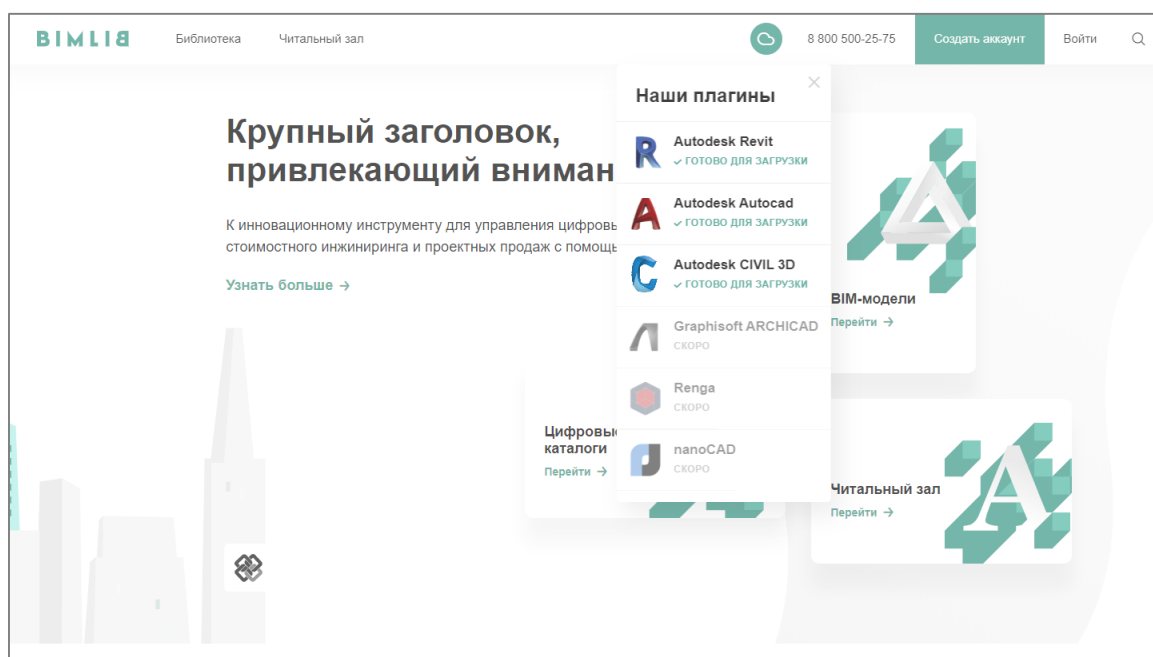
Программа Труба предназначена для помощи в выборе полимерных труб ПРОТЕКТОРФЛЕКС®. Выбор труб осуществляется для двух наиболее распространенных вариантов прокладки: для случая размещения труб открытым способом в грунте на дне траншеи и для случая затягивания в грунт в канал, подготовленный при помощи технологии горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

[Программа Труба](#) рассчитывает основные параметры труб: внешний диаметр трубы и толщину ее стенки, кольцевую жесткость трубы, предельное усилие ее тяжения. Расчеты параметров, выполненные в программе, носят оценочный характер.

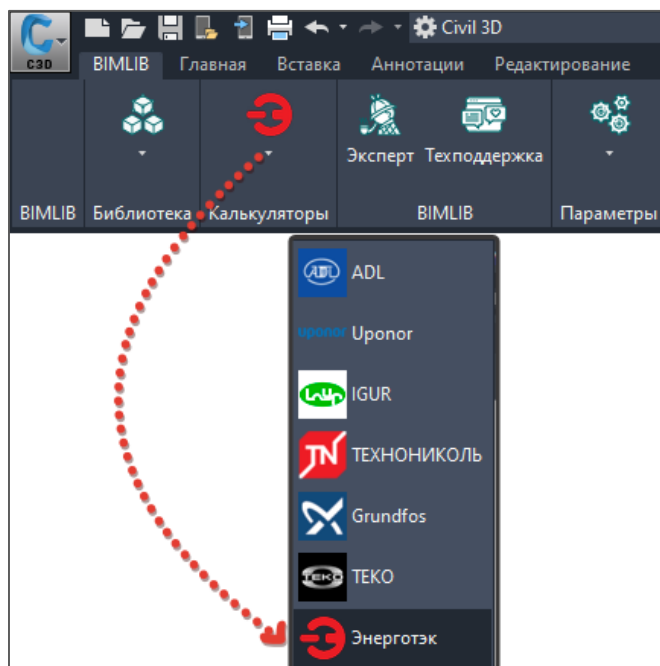
Для получения подробной информации о работе с программой Вы можете связаться с разработчиками программы по номеру 8 800 55 59 546.

1. Для того, чтобы воспользоваться интегрированным в плагин BIMLIB. Вам потребуется провести установку плагина:

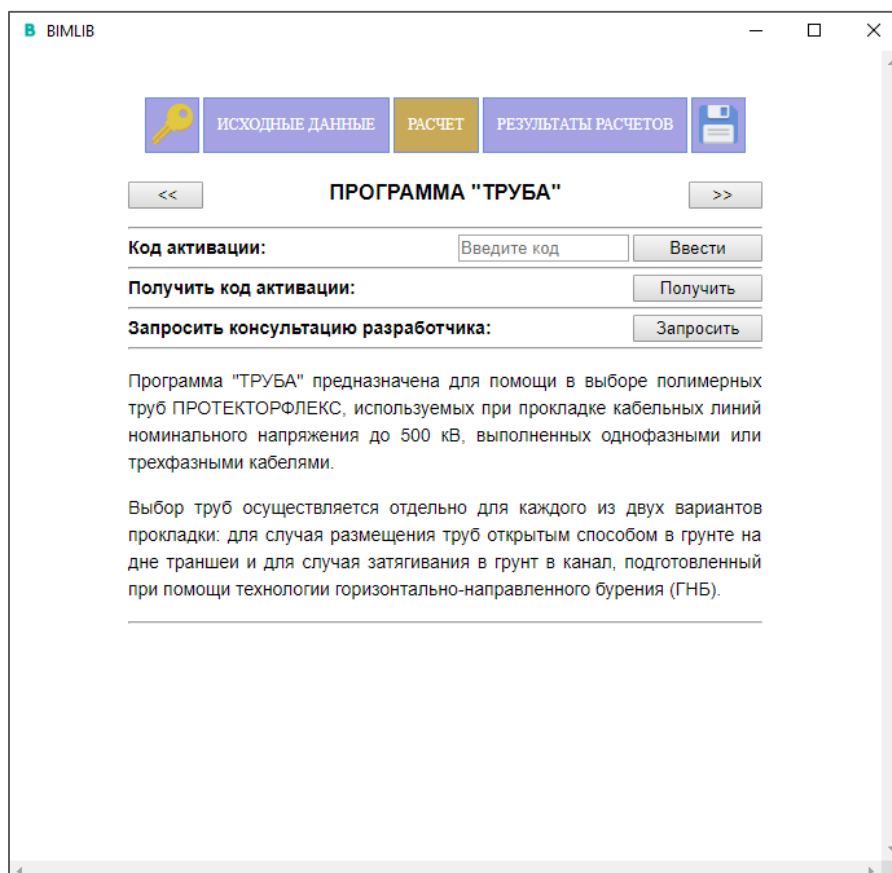
Перейдите на сайт bimlib.pro → Нажмите на «Облако» для того, чтобы загрузить плагин на свой ПК → Выберите САПР (Autodesk CIVIL 3D) → Выполните установку плагина, запустив установщик (загруженный файл) «bimlib.msi».



2. После установки плагина, на ленте Civil 3D появится вкладка BIMLIB®. Из списка доступных калькуляторов, выберите калькулятор «Энерготэк».



3. Откроется окно программы «Труба».



4. Для проведения расчетов, Вам необходимо получить уникальный код активации. Код активации предоставляется БЕСПЛАТНО. Для получения кода активации необходимо заполнить опросный лист (см. форму ниже) и направить его на почту info@energotek.ru, подробную информацию можно получить по номеру 8 800 55 59 546.

Опросный лист

Контактная информация	
ФИО	
Полное название компании	
Должность	
Телефон	
E-mail	
Информация об объекте	
Полное наименование объекта	
Адрес объекта	
Предполагаемая дата монтажа	
Дополнительные требования	

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

По вопросам использования сервиса BIMLIB

Тел: 8-800-333-78-75

Email: support@bimlib.pro

Сайт: <https://bimlib.pro>

Вконтакте: <https://vk.com/bimlib>

Facebook: <https://www.facebook.com/groups/1491830067497619/about/>

Twitter: https://twitter.com/BIMLIB_RU

По вопросам применения изделий «ПРОТЕКТОРФЛЕКС®»

Тел: 8-800-555-95-46

Email: info@energotek.ru

Сайт: energotek.ru



ИНФОРМАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ В ФОРМАТЕ DWG И XML
ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ «ПРОТЕКТОРФЛЕКС®».
РАЗРАБОТКА МОДЕЛЕЙ BIMLIB.PRO