

ООО «Баухаус»

ВЪЕЗДНОЙ ЗНАК В ГОРОД СО СТОРОНЫ УЛИЦЫ ПОДПОЛКОВНИКА ЕМЕЛЬЯНОВА

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Генеральный директор ООО «Баухаус» _____ Артемьев С.И.

ООО «Баухаус»

ВЪЕЗДНОЙ ЗНАК В ГОРОД КАЛИНИНГРАД СО СТОРОНЫ УЛИЦЫ ПОДП. ЕМЕЛЬЯНОВА
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Том 1

2017

Содержание тома

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>Содержание тома</i>	
<i>2</i>	<i>Пояснительная записка</i>	
<i>3-4</i>	<i>Техническое задание</i>	
<i>5</i>	<i>Схема границ участка проектирования М 1:500</i>	
<i>6-7</i>	<i>Расчёт ветровой нагрузки</i>	

					<i>Въездной знак в город Калининград со стороны улицы Подп. Емельянова</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		<i>1</i>

Пояснительная записка

Основанием для разработки проектной документации является Постановление администрации городского округа «Город Калининград» от 20.10.2014 №1637 «Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение градостроительной и архитектурной деятельности в городском округе «Город Калининград» (в последующих редакциях).

Исходные данные и условия для подготовки проектной документации:

1. Техническое задание.
2. Схема границ участка проектирования М 1:500 (Приложение № 1 к Техническому заданию).
3. График выполнения работ (Приложение № 2 к Техническому заданию).

Функциональное назначение объекта – въездной знак в город со стороны улицы Подп. Емельянова. Проектируемый объект необходимо подключать к сетям электроснабжения.

Участок для проектирования находится в юго-западной части г. Калининграда, вдоль дороги на улице Подп. Емельянова. Участок находится за пределами сложившейся застройки на территории общего пользования.

Проектом предусматривается организация зоны благоустройства с размещением скульптурной композиции – въездного знака в город Калининград.

Основным объектом проектирования является скульптурная композиция – въездной знак в город Калининград. Назначение объекта – оповещение, преимущественно, въезжающего в город транспорта о въезде на территорию городского округа «Город Калининград», а также выражение современного архитектурно – художественного образа города в скульптурной композиции.

Технико-экономические показатели			
№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь всех покрытий (в границе допустимого размещения знака)	кв.м.	779
2	Площадь плиточного покрытия	кв.м.	252
3	Площадь озеленения	кв.м.	527
4	Бортовой камень	п.м.	65,4
5	Встроенные светильники	шт.	10
6	Скульптурная композиция – въездной знак	шт.	1

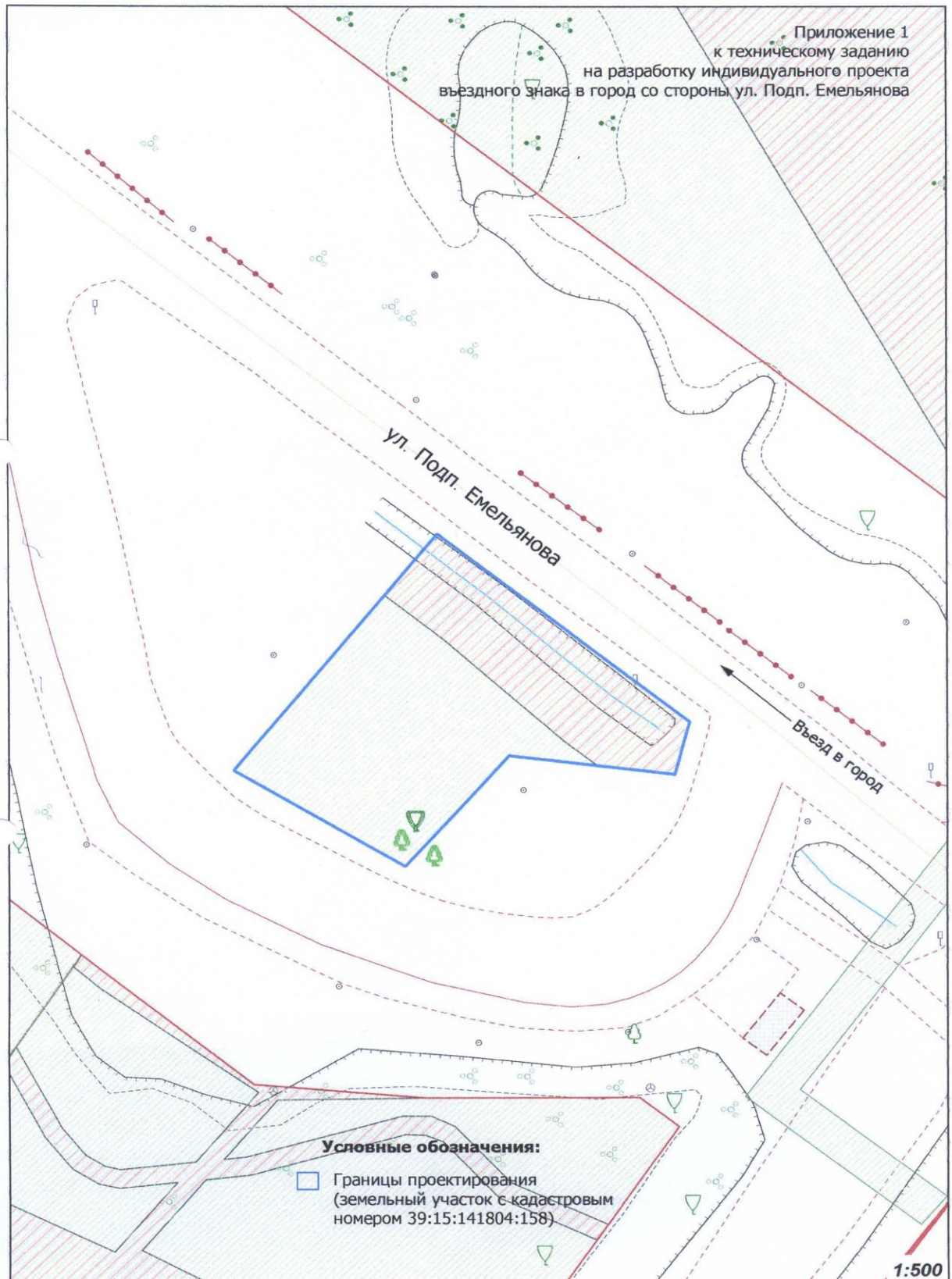
					Въездной знак в город Калининград со стороны улицы Подп. Емельянова	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		2

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по разработке индивидуального проекта въездного знака
в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова

№ п/п	Основные данные	Содержание основных требований
1	Основание для проектирования	Постановление администрации городского округа «Город Калининград» от 20.10.2014 № 1637 «Об утверждении муниципальной программы «Обеспечение градостроительной и архитектурной деятельности в городском округе «Город Калининград» (в последующих редакциях)
2	Заказчик	Комитет архитектуры и строительства администрации городского округа «Город Калининград»
3	Стадия проектирования	Проектная документация
4	Исходные данные для проектирования	- Схема границ участка проектирования М 1:500 (Приложение № 1 к Техническому заданию); - График выполнения работ (Приложение № 2 к Техническому заданию).
5	Срок выполнения работ	Не позднее 25 (двадцати пяти) календарных дней со дня заключения муниципального контракта в соответствии с графиком выполнения работ (Приложение № 2 к Техническому заданию).
6	Основные требования к архитектурно-планировочному и объёмно-пространственному решению	Разработать объёмно-пространственное и конструктивное решение въездного знака в городской округ «Город Калининград»; Использовать шрифтовую композицию на двух языках - русском и английском; Предусмотреть освещение в ночное время суток площадки и знака, использовать скрытые функциональные светильники; Разработать установочную площадку и способ крепления с учетом ветровой нагрузки в Калининградской области; Предусмотреть благоустройство прилегающей территории, пути доступа к знаку.
7	Основные требования к конструктивным материалам	Материалы использовать устойчивые к внешнему воздействию, легкие в уходе, вандалоустойчивые, имеющие длительный срок службы.
8	Требования к составу документации	Выполнить разделы: Раздел 1. «Пояснительная записка». Включает: Описание объекта, его назначения. Описание территории установки; Обоснование принятых архитектурно-планировочных решений; Технико-экономические показатели принятых проектных решений; Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». В текстовой части: - характеристика земельного участка в границах проектирования; - описание решений по благоустройству территории; - технико-экономические показатели; В графической части: - ситуационная схема; - опорный план М 1:1000 с фотофиксацией и точками фотофиксации на плане;

		<ul style="list-style-type: none"> - схема планировочной организации земельного участка М 1:100 с отображением решений по планировке, благоустройству, озеленению и освещению территории; - схема озеленения, совмещенная с дендропланом и планом покрытий; - схема функционального и декоративного освещения; - план инженерных сетей; <p>Раздел 3. «Архитектурные решения». В текстовой части:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описание и обоснование внешнего вида объекта; - обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений; - описание решений по декоративно-художественному и цветовому оформлению; <p>В графической части:</p> <ul style="list-style-type: none"> - план М 1:50; - план фундамента М 1:500; - чертежи фасадов М 1: 25, М 1: 50; - разрезы М 1: 25, М 1: 50; - конструктивные чертежи для индивидуального изготовления; - чертежи шрифтовых композиций; - визуализация проектных решений (фотореалистичное 3Д моделирование), в том числе перспективные ракурсы с фотопривязкой к существующей ситуации (не менее 3 ракурсов). <p>Чертежи, схемы, планы выполнить в объеме, необходимом для реализации проектной документации.</p>
9	Требования к разработке природоохранных мер и мероприятий	<p>Проектную документацию разработать в соответствии с требованиями: Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»</p>
10	Прочие условия и требования	<p>Проектные материалы предоставить на предварительное согласование главному архитектору города до окончания срока выполнения проектных работ согласно графику выполнения работ (<i>Приложение № 2 к Техническому заданию</i>).</p> <p>В составе графических материалов, предоставляемых в электронной форме, обязательно должны присутствовать рабочие файлы, с помощью которых выполнялась распечатка выходных документов, а также растровые копии всех выходных документов (чертежей, схем, карт) (в формате .jpg, .tif, .pdf), содержащие координатную привязку (фрагмент планшетной сетки 500 или 2000).</p> <p>Проект предоставить в 3-х экземплярах на бумажном носителе, в электронном виде – на электронном носителе в формате .pdf.</p> <p>В связи с необходимостью размещения результатов работы на официальном сайте администрации, публикации в средствах массовой информации, демонстрации результатов работы представителям заинтересованных ведомств, профессиональных сообществ и гражданам, визуализация проектных решений должна быть выполнена максимально реалистично и с необходимым количеством видовых точек для однозначного и всестороннего понимания проектных решений.</p>

Схема границ участка проектирования М 1:500



Расчёт ветровой нагрузки

Расчет на воздействия ветра произведен согласно СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия". В расчет входит определение ветрового давления на 1 квадратный метр проекции фасада сооружения стеллы на въезде в Калининград по ул. Емельянова.

В соответствии с СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" ветровой район определен как III, с нормативным значением ветрового давления 0,38кПа.

Согласно пункту 11.1.2. нормативное значение ветровой нагрузки w следует определять, как сумму средней w_m и пульсационной w_p составляющих:

$$w = w_m + w_p.$$

(в данном случае, для проектируемого сооружения пульсационная составляющая w_p не учитывается так как отношение высоты к поперечному размеру сооружения $h/d = 7,5/1,5 = 5 < 10$).

Нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки w_m в зависимости от эквивалентной высоты z_e над поверхностью земли следует определять по формуле:

$$w_m = w_0 k(z_e) c, \text{ где}$$

w_0 – нормативное, значение ветрового давления = 0,38 кПа.

$k(z_e)$ – коэффициент, учитывающий изменение ветрового давления для высоты z_e .

c – аэродинамический коэффициент.

Коэффициент $k(z_e)$ определяется по таблице 11.2 СП 20.13330.2011 в которой принимаются следующие типы местности:

A – открытые побережья морей, озер и водохранилищ, сельские местности, в том числе с постройками высотой

менее 10 м, пустыни, степи, лесостепи, тундра;

B – городские территории, лесные массивы и другие местности, равномерно покрытые препятствиями высотой

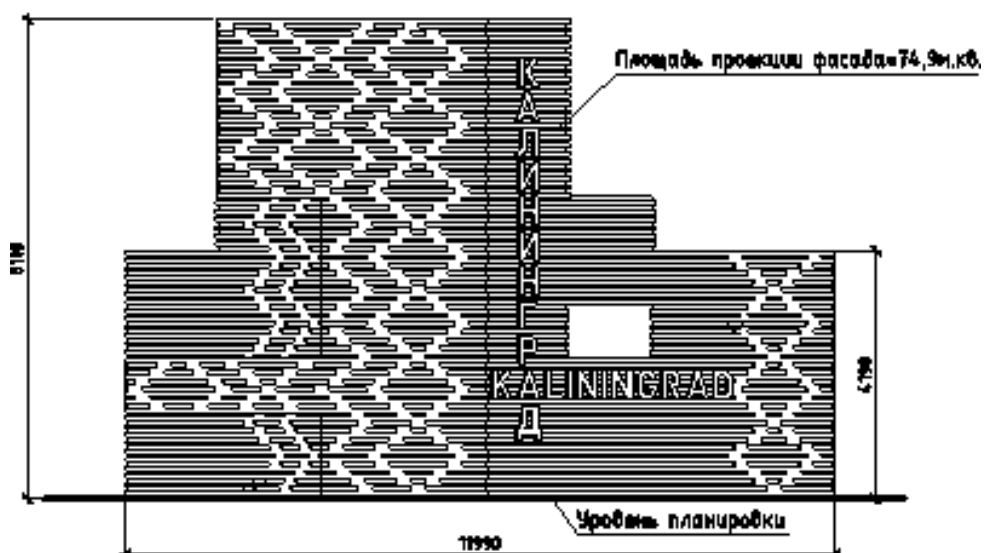
более 10 м;

C – городские районы с плотной застройкой зданиями высотой более 25 м.

В нашем случае принимаем тип местности A, высота над уровнем земли по таблице 11.2 составляет 8,2м, соответственно принимаем коэффициент 0,95.

					Въездной знак в город Калининград со стороны улицы Подп. Емельянова	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		6

Проекция главного фасада сооружения



Аэродинамический коэффициент C находим по Приложению Д, СП 20.13330.2011, пункт Д. 1.17. "Пиковые значения аэродинамических коэффициентов для прямоугольных в плане зданий".

Для стен прямоугольных в плане зданий пиковое положительное значение аэродинамического коэффициента

$$c_{p,+} = 1,2.$$

$$C = 1,2$$

Нормативное значение средней составляющей ветровой нагрузки:

$$w_m = w_0 \times k(z_e) \times C = 0,38 \times 0,95 \times 1,2 = 0,44 \text{ кПа} = 44 \text{ кг/м.кв.}$$

Вывод: итоговая ветровая нагрузка на 1 метр квадратный проекции фасада равна 0,44кПа.

Общая поперечная сила от ветрового давления на проекцию главного фасада равна $74,9 \times 0,44 = 32,95 \text{ кПа} = 3300 \text{ кг}$.

					Въездной знак в город Калининград со стороны улицы Подп. Емельянова	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		7

ООО «Баухаус»

*ВЪЕЗДНОЙ ЗНАК В ГОРОД КАЛИНИНГРАД СО СТОРОНЫ УЛИЦЫ ПОДП. ЕМЕЛЬЯНОВА
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Том 2

2017

Содержание тома

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	<i>Содержание тома</i>	
2	<i>Пояснительная записка</i>	
3	<i>Ситуационная схема М 1:1000</i>	
4	<i>Опорный план М 1:1000</i>	
5	<i>Схема планировочной организации земельного участка М 1:100</i>	
6	<i>Светильники</i>	

					<i>Въездной знак в город Калининград со стороны улицы Подп. Емельянова</i>	<i>Лист</i>
<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>		1

Пояснительная записка

Участок для проектирования находится в юго-западной части г. Калининграда, вдоль дороги на улице Подп. Емельянова. Участок находится за пределами сложившейся застройки на территории общего пользования.

Проектом предусматривается организация зоны благоустройства с размещением скульптурной композиции – въездного знака в город Калининград. В связи с отсутствием тротуара вдоль границ участка для проектирования примыкание зоны доступа предусмотрено к существующей проезжей части. Зона вокруг знака замкнутого типа треугольной формы с беспрепятственным доступом к ней.

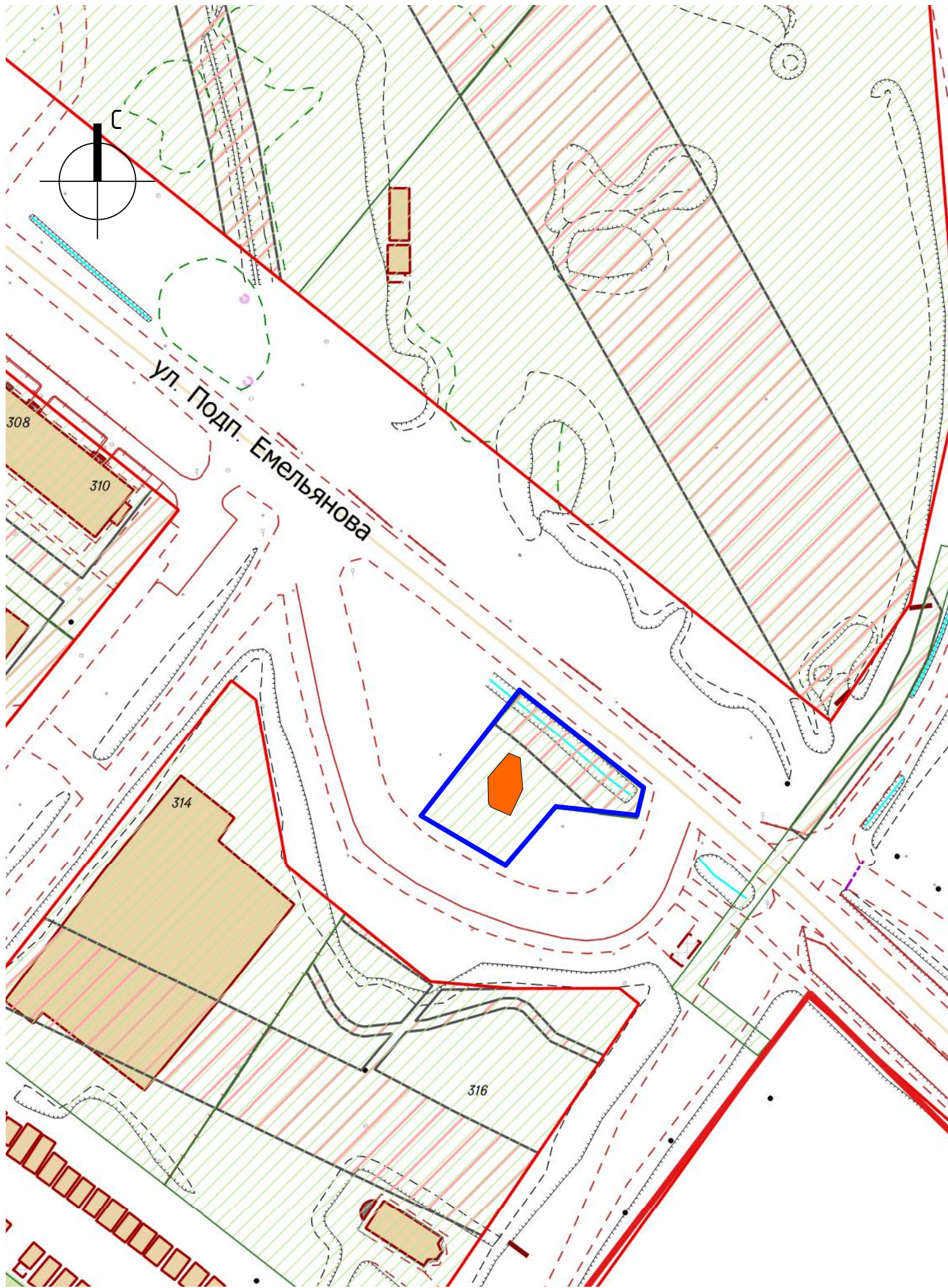
Участок в границах благоустройства ровный, имеет травяное покрытие с высокими фильтрующими свойствами. Для обеспечения допустимых уклонов и выравнивания предусмотрена небольшая подсыпка. В целях благоустройства территории предусмотрено твердое покрытие площадки под композицию из тротуарной плитки. Открытый грунт обустроивается газоном с подсыпкой плодородного слоя 150 мм и посевом травосмеси стандартного состава.

Проектом предусмотрено рациональное решение подхода и благоустройства территории и устройства твердого покрытия внутреннего передвижения и подхода к площадке с целью уменьшения отрицательного влияния на окружающую среду. Отвод поверхностных вод с территории участка решается вертикальной планировкой с естественным уклоном в сторону грунта. В пределах участка производить работы по рекультивации почвы, включающие в себя: снятие растительного грунта и буртование его по краям строительной площадки, сохранение верхнего растительного грунта на всех участках нового строительства, внесение растительного грунта на участки срезки. Вертикальная планировка, наличие плиточных покрытий – все эти мероприятия препятствуют растеканию неочищенных стоков и предотвращают возможность загрязнения почв.

Охрана окружающей среды в зоне размещения строительной площадки осуществляется в соответствии с действующими нормативными правовыми актами. При проведении строительных работ предусмотрено максимальное применение малоотходной и безотходной технологии с целью охраны атмосферного Воздуха, земель, вод и других объектов окружающей природной среды. Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку. Захоронение не утилизируемых отходов, содержащих токсические вещества, должно производиться в соответствии с законодательством Российской Федерации. Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов. Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения. Бытовой мусор и нечистоты регулярно удаляются с территории строительной площадки в установленном порядке и в соответствии с требованиями действующих санитарных норм. Сбор строительных и бытовых отходов осуществляется в разные контейнеры, установленные в отведенных местах. Периодически осуществляется вывоз отходов на полигон отходов. Земля и земельные угодья, нарушенные при строительстве, подлежат рекультивации к началу сдачи объекта в эксплуатацию. Все строительные работы, создающие повышенный шум, производятся только в дневное время суток.

Подъезд к объекту в границах проектируемой площадки не предусматривается ввиду невозможности остановки автотранспорта в непосредственной близости к знаку и отсутствия тротуаров.

					Въездной знак в город Калининград со стороны улицы Подп. Емельянова	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		2

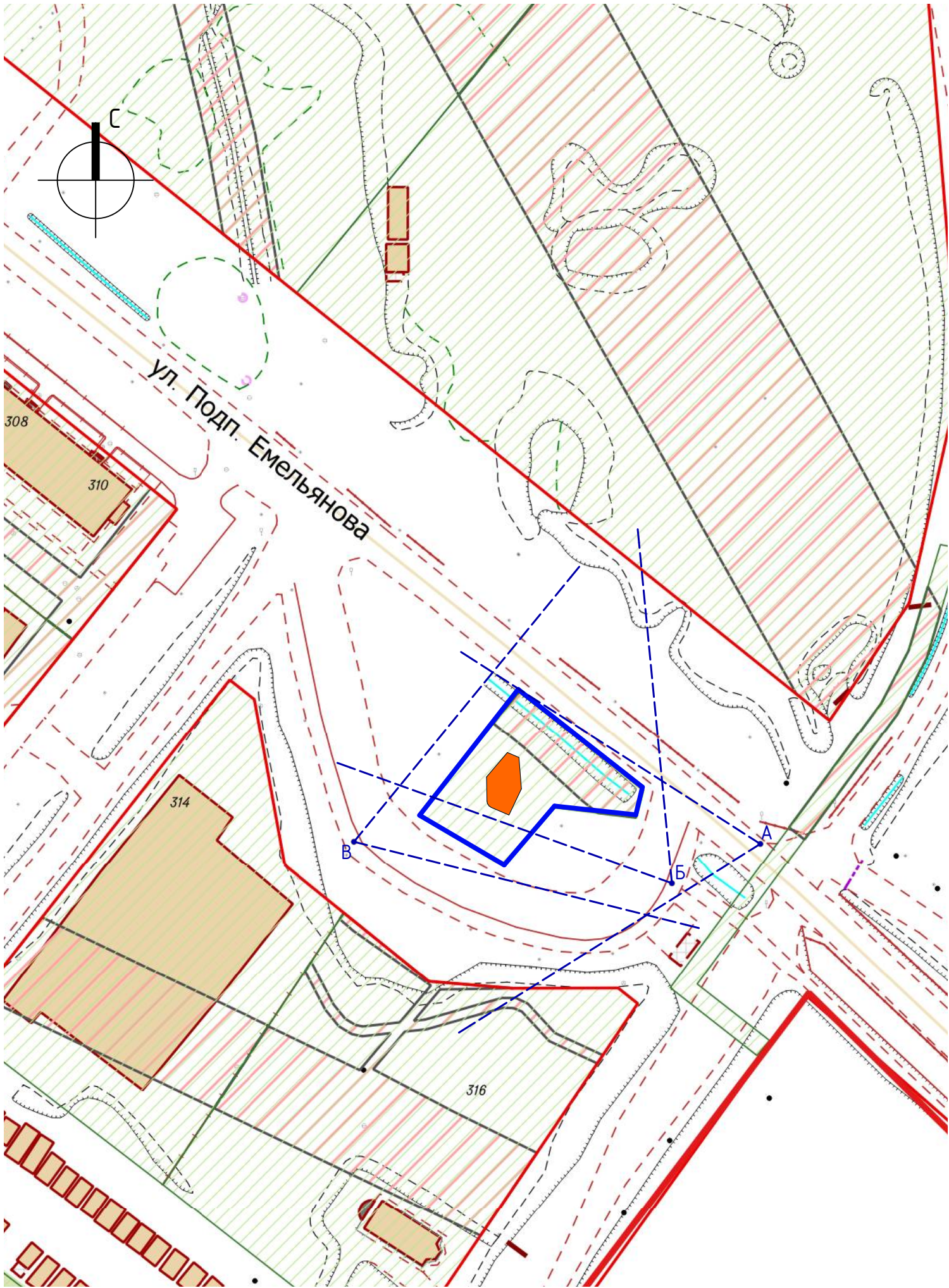


- Границы участка возможного размещения въездного знака



- Проектируемый объект

						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Артемьев С.И.					Раздел 2	Стадия	Лист
Разработал	Шаблин А.В.						П	3
						Ситуационная схема М 1:1000	ООО "Баухаус"	



точка фотофиксации А



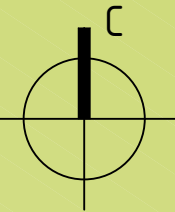
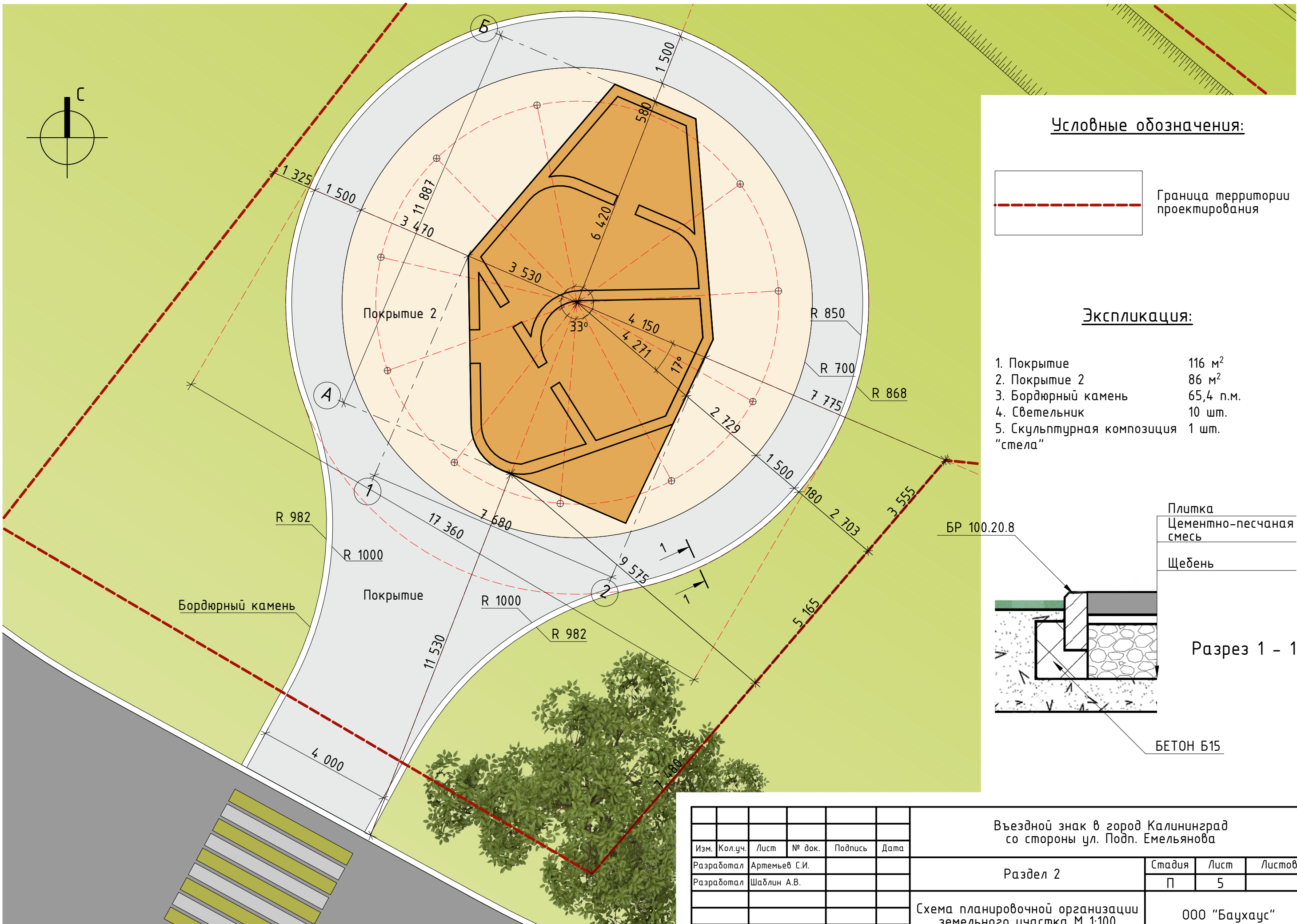
точка фотофиксации Б



точка фотофиксации В



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Раздел 2	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Артемьев С.И.						П	4	
Разработал	Шаблин А.В.					Опорный план М 1:1000	ООО "Баухаус"		



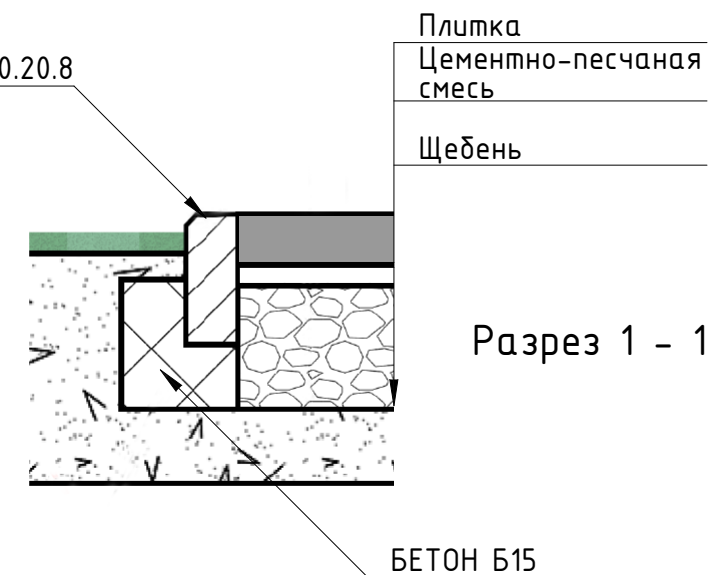
Условные обозначения:



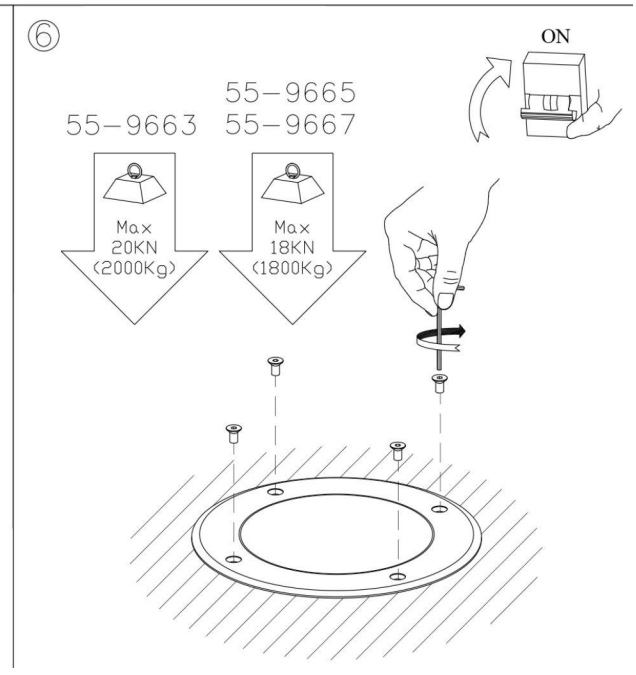
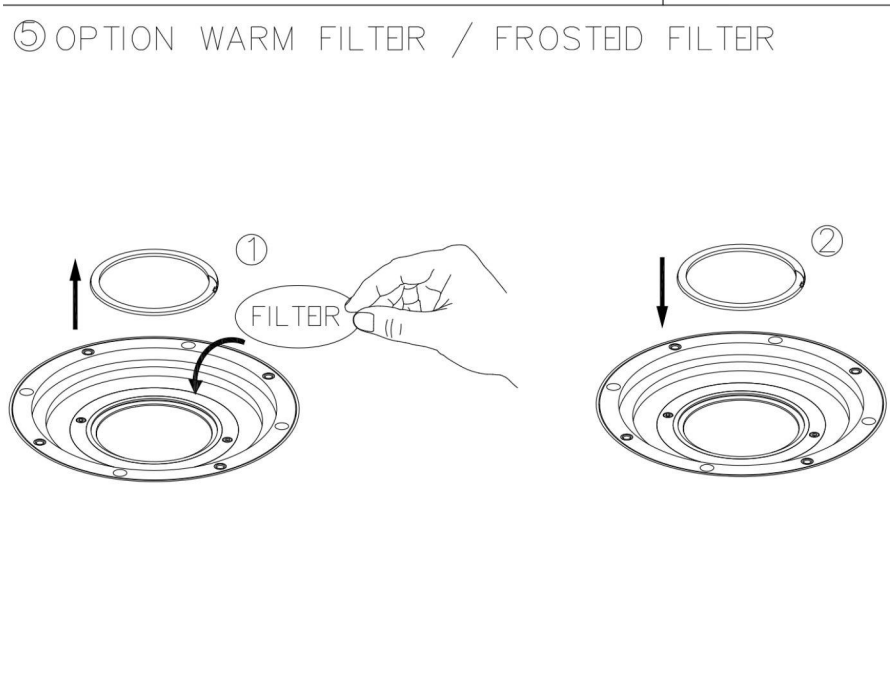
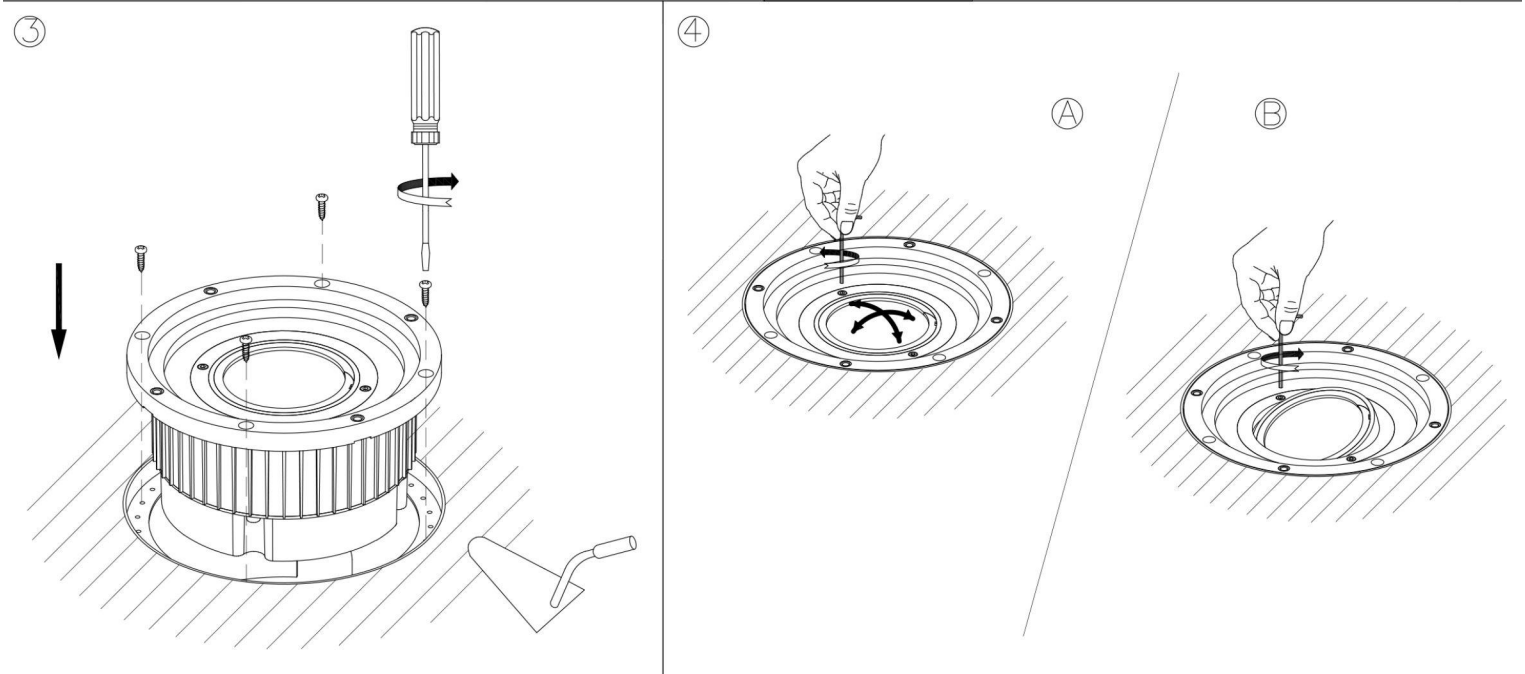
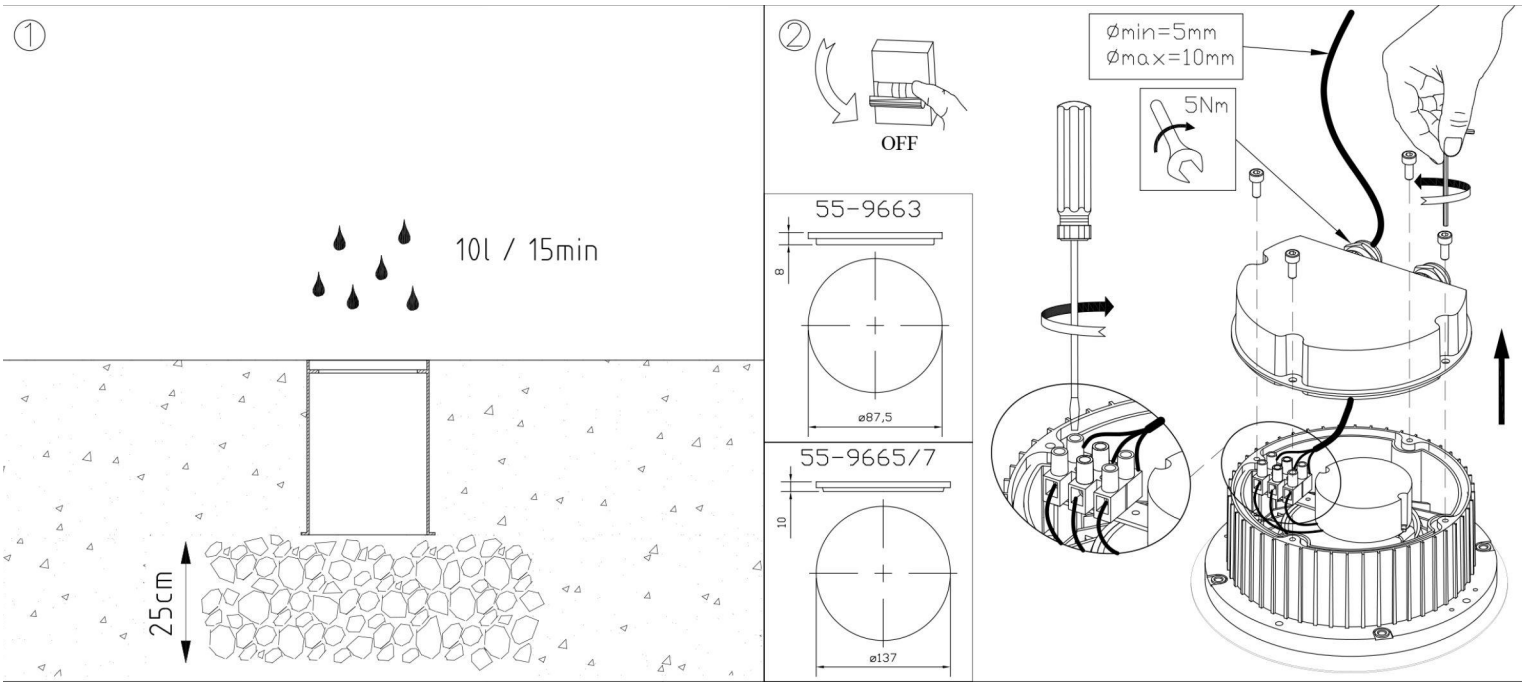
Граница территории проектирования

Экспликация:

1. Покрытие	116 м ²
2. Покрытие 2	86 м ²
3. Бордюрный камень	65,4 п.м.
4. Светельник	10 шт.
5. Скульптурная композиция "стела"	1 шт.



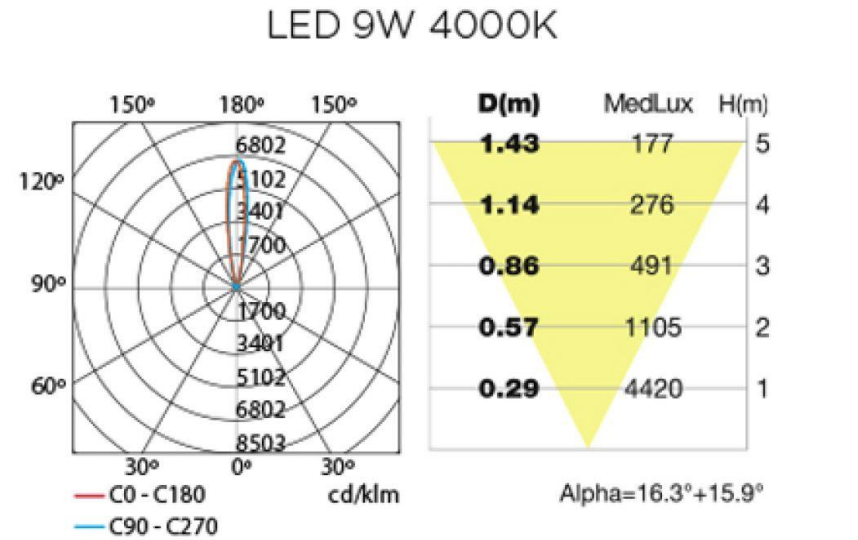
Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Артемьев С.И.				
Разработал	Шаблин А.В.				
Раздел 2				Стадия	Лист
				П	5
Схема планировочной организации земельного участка М 1:100				000 "Баухаус"	



Технические характеристики

Бренд
LEDS C4
Артикул55-9665-CA-37 Коллекция
Gea
Стиль
Современный
Тип
АКСЕССУАР
Высота
90 мм
Ширина
180 мм
Диаметр
180 мм
Глубина врезного отверстия
90 мм
Цвет плафонов
Закаленный
Цвет основания
Полированный,черный
Материал плафонов
Стекло
Материал основания
Нержавеющая сталь аisi 316,алюминий высокой
очистки
Тип поверхности арматуры
Матовый
Максимальный вес нагрузки 1800 кг., А3

Тип поверхности плафонов и подвесок
Матовый
Цоколь
LED
Мощность
9 Вт
Напряжение
220 В
Тип лампы
Светодиодная лампа
Количество ламп
9 шт
Лампы в комплекте
Да
Световой поток
918 ЛмУгол рассеивания света34 °
Степень пылевлагозащиты
67 IP
Класс энергопотребления
Особенность
Электронное устройство и корпус-
коробка из технополимера для
встраивания в комплекте. Настенный
или потолочный крепеж в комплекте.



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Раздел 2	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Артемьев С.И.						П	6	
Разработал	Шаблин А.В.					Светильники	000 "Баухаус"		

ООО «Баухаус»

*ВЪЕЗДНОЙ ЗНАК В ГОРОД КАЛИНИНГРАД СО СТОРОНЫ УЛИЦЫ ПОДП. ЕМЕЛЬЯНОВА
ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Том 3

2017

Содержание тома

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
<i>1</i>	<i>Содержание тома</i>	
<i>2</i>	<i>Пояснительная записка</i>	
<i>3</i>	<i>План фундамента М 1:100</i>	
<i>4</i>	<i>Фасады М 1:100</i>	
<i>5</i>	<i>Разрезы, узлы</i>	
<i>6-7</i>	<i>Буквы М 1:10</i>	
<i>8-12</i>	<i>Визуализация</i>	
<i>13</i>	<i>Перспективные ракурсы с фотопривязкой</i>	

Пояснительная записка

Объектом проектирования является скульптурная композиция – въездной знак в город Калининград. Назначение объекта – оповещение, преимущественно, въезжающего в город транспорта о въезде на территорию городского округа “Город Калининград”, а также выражение современного архитектурно – художественного образа города в скульптурной композиции.

Композиция представляет из себя конструкцию, выполненную из различных плавных форм в стиле конструктивизма.

Конструкция состоит из монолитного железобетонного ленточного фундамента, стен, выполненных из железобетона и облицованных керамическим кирпичом, и монолитных перекрытий с уклонами в сторону внутренних водостоков. Перекрытия имеют железобетонные парапеты по краям и изолированы кровельными материалами. На главном фасаде конструкции расположена рама с навесными буквами на двух языках – русском «КАЛИНИНГРАД» и английском «KALININGRAD». Надписи расположены перпендикулярно друг другу и выполнены из алюминия и нержавеющей стали, а лицевая сторона букв – из акрила (композитного стекла, пластика). Внутри конструкция полая, имеются помещения для обслуживания с свободным доступом внутрь людей. В плиточную площадку встроены светильники вокруг конструкции для её освещения в тёмное время суток.

					Въездной знак в город Калининград со стороны улицы Подп. Емельянова	Лист
Изм.	Лист	№ докум	Подпись	Дата		2

Принципиальная схема сооружения в плане на уровне планировки

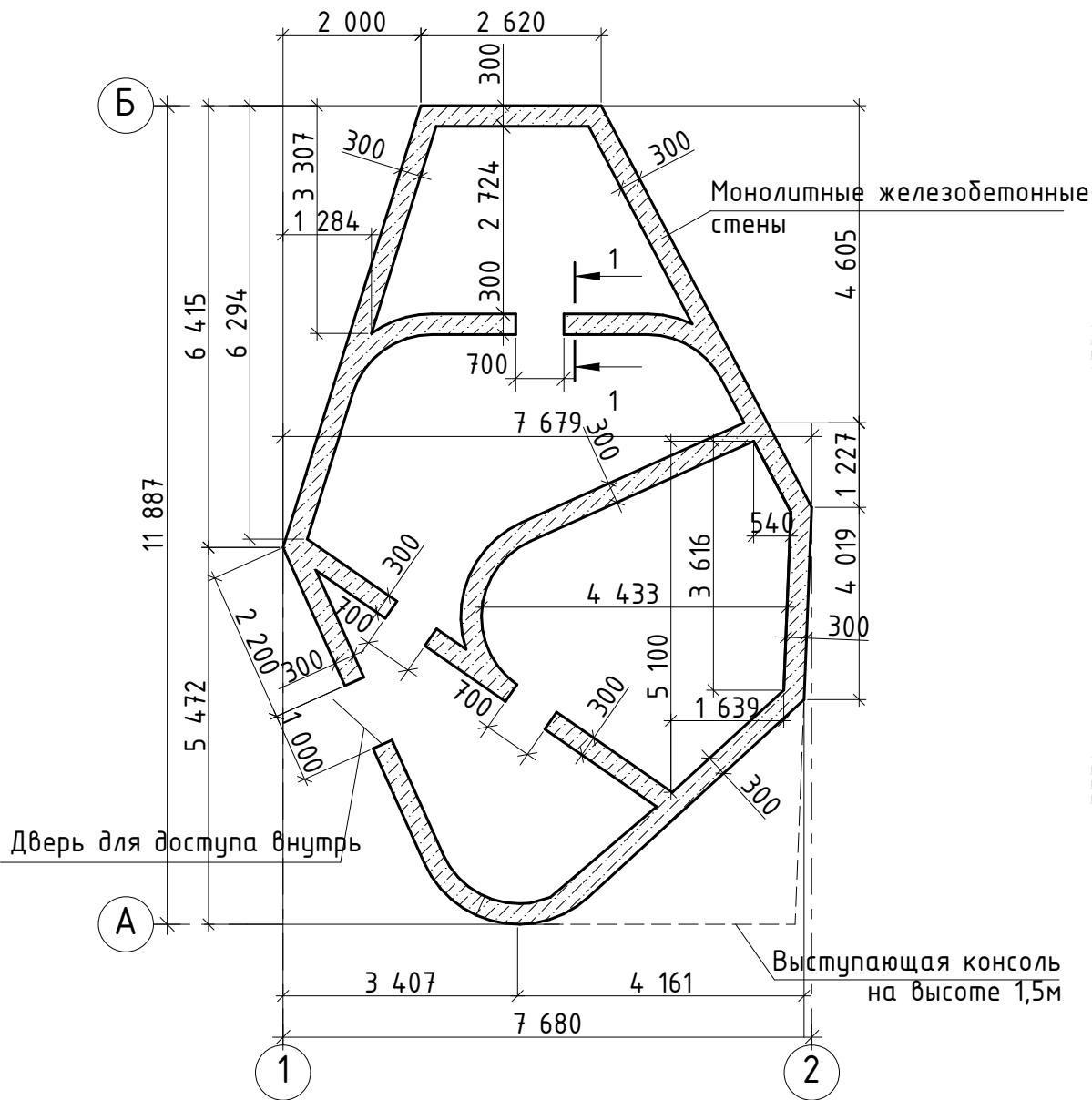
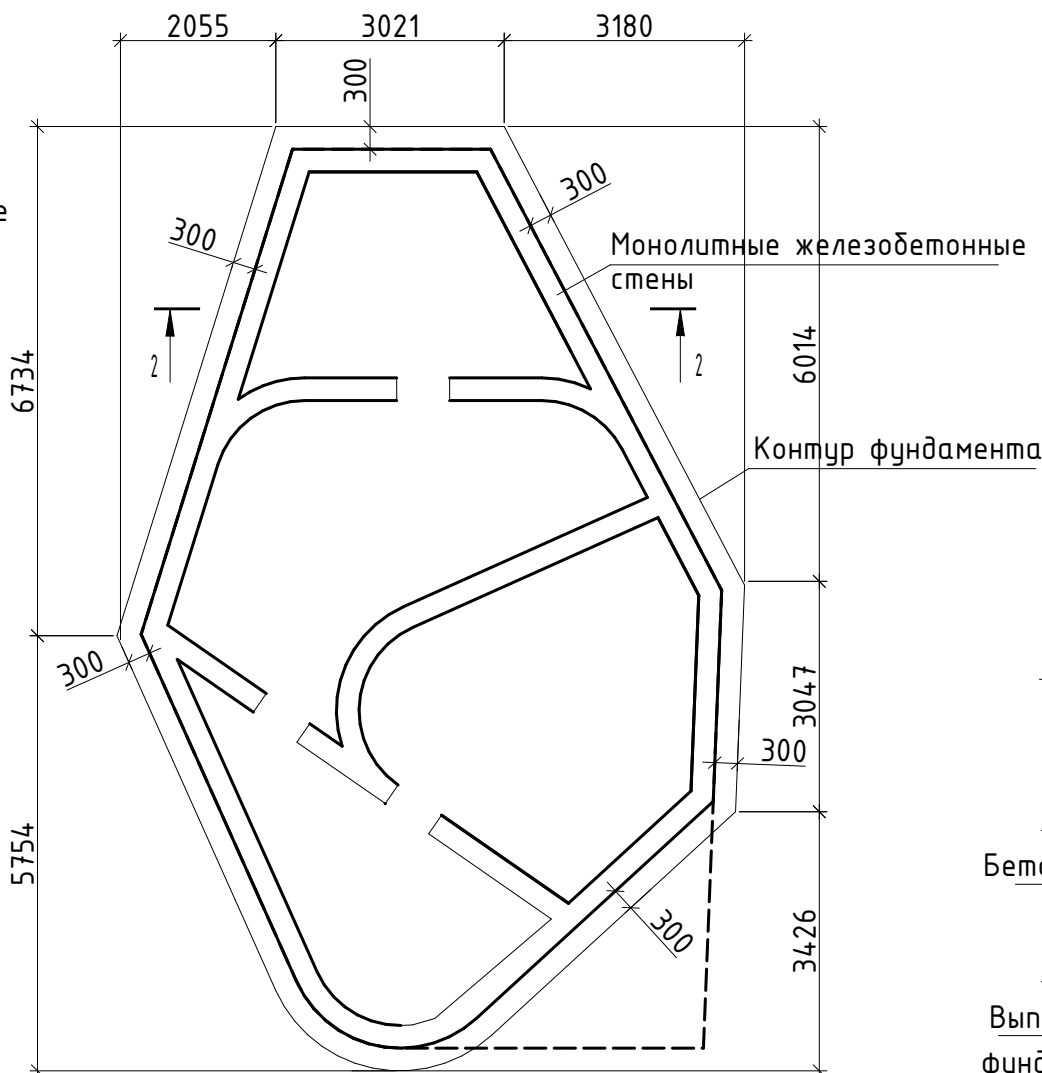
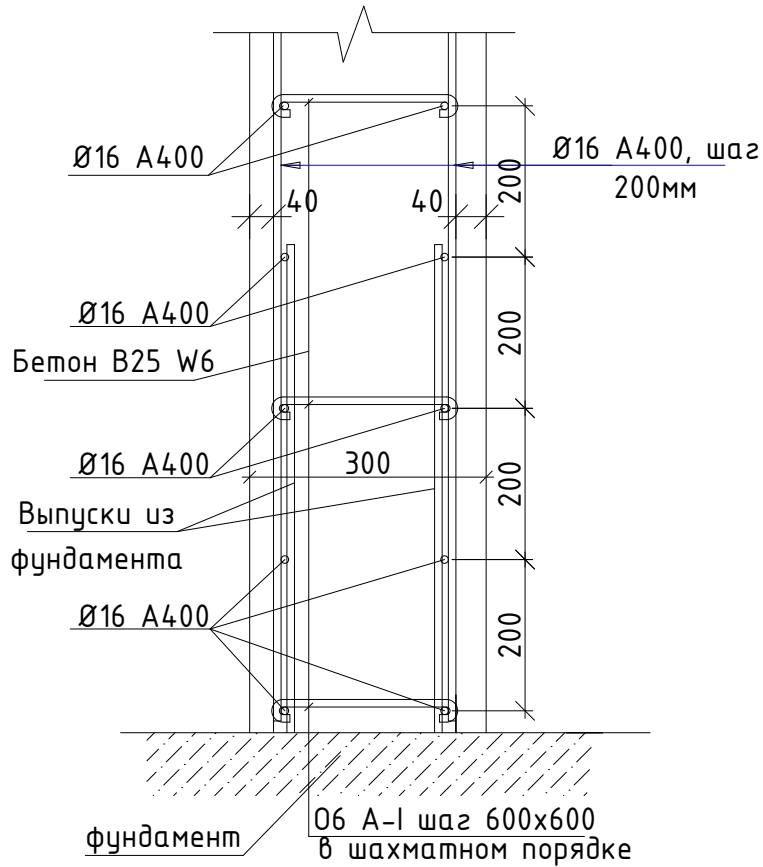


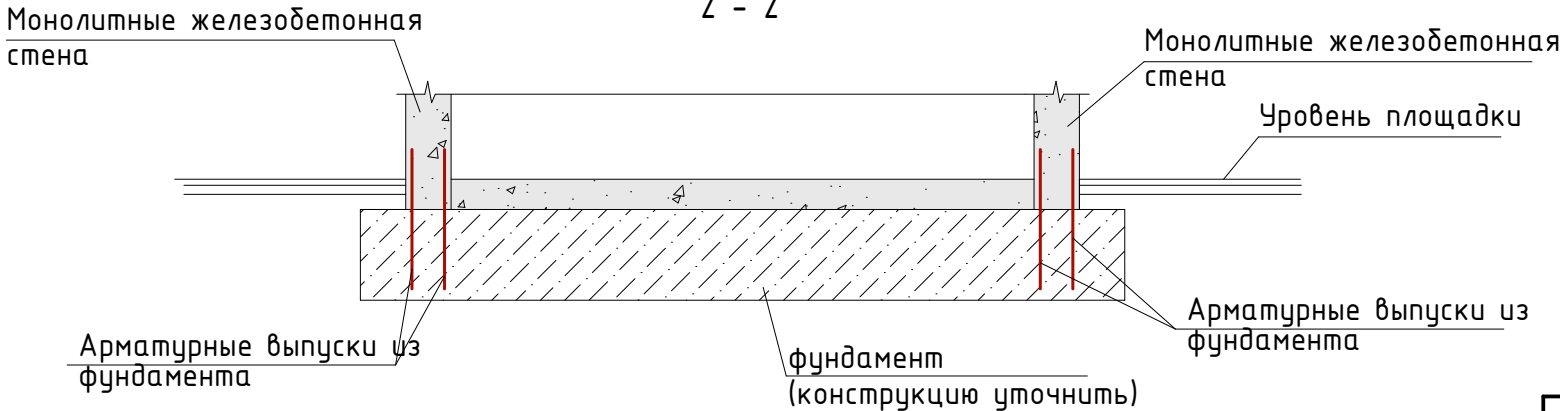
Схема планируемого фундамента сооружения



1 - 1



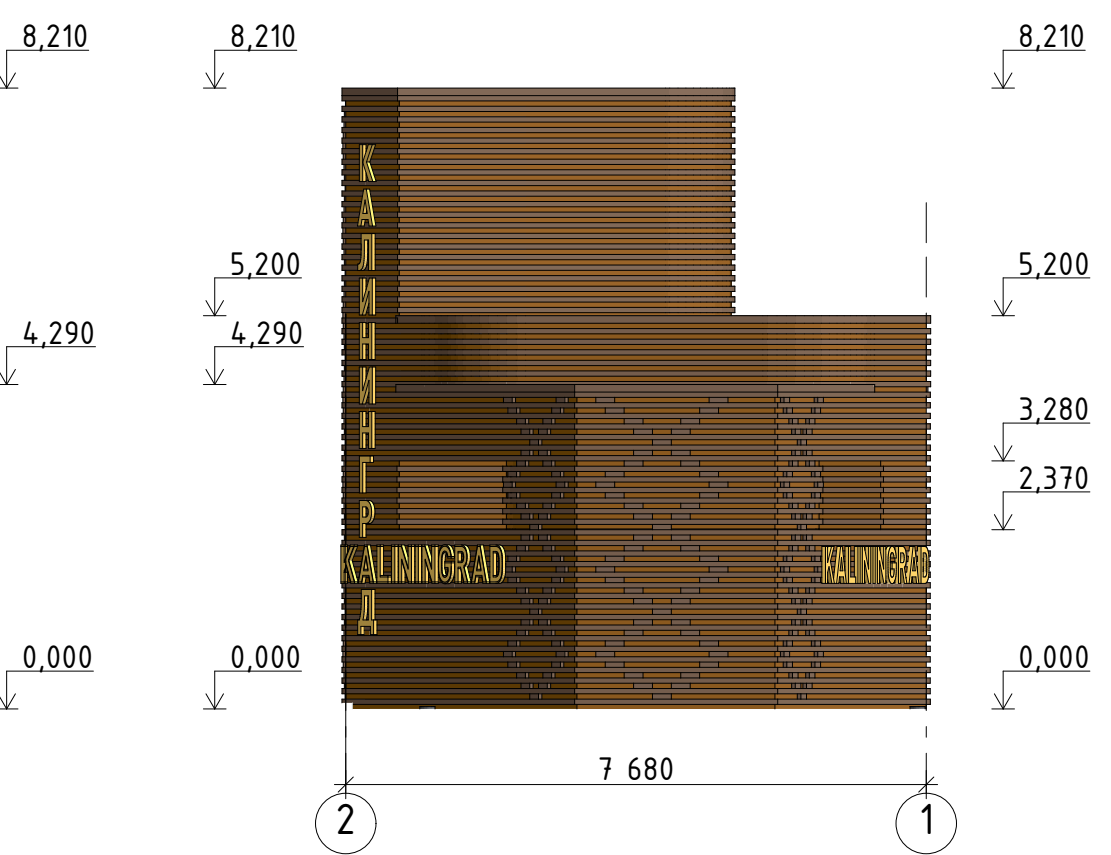
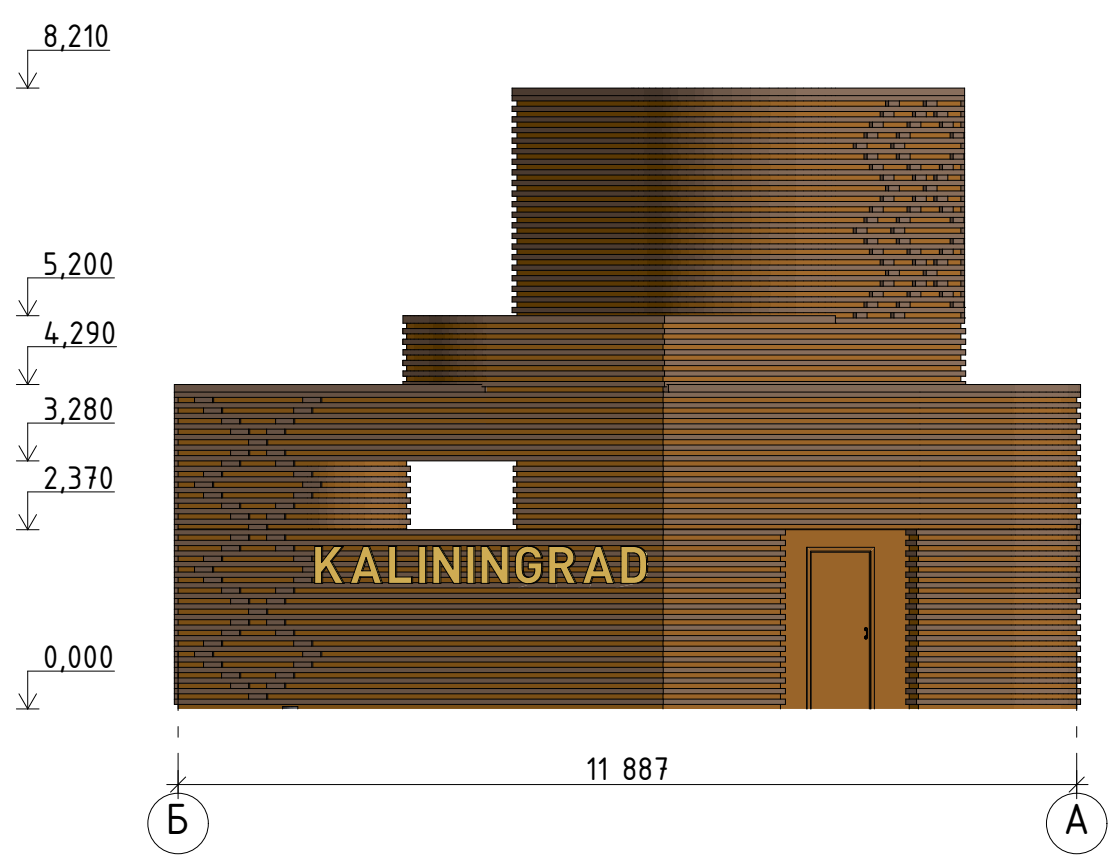
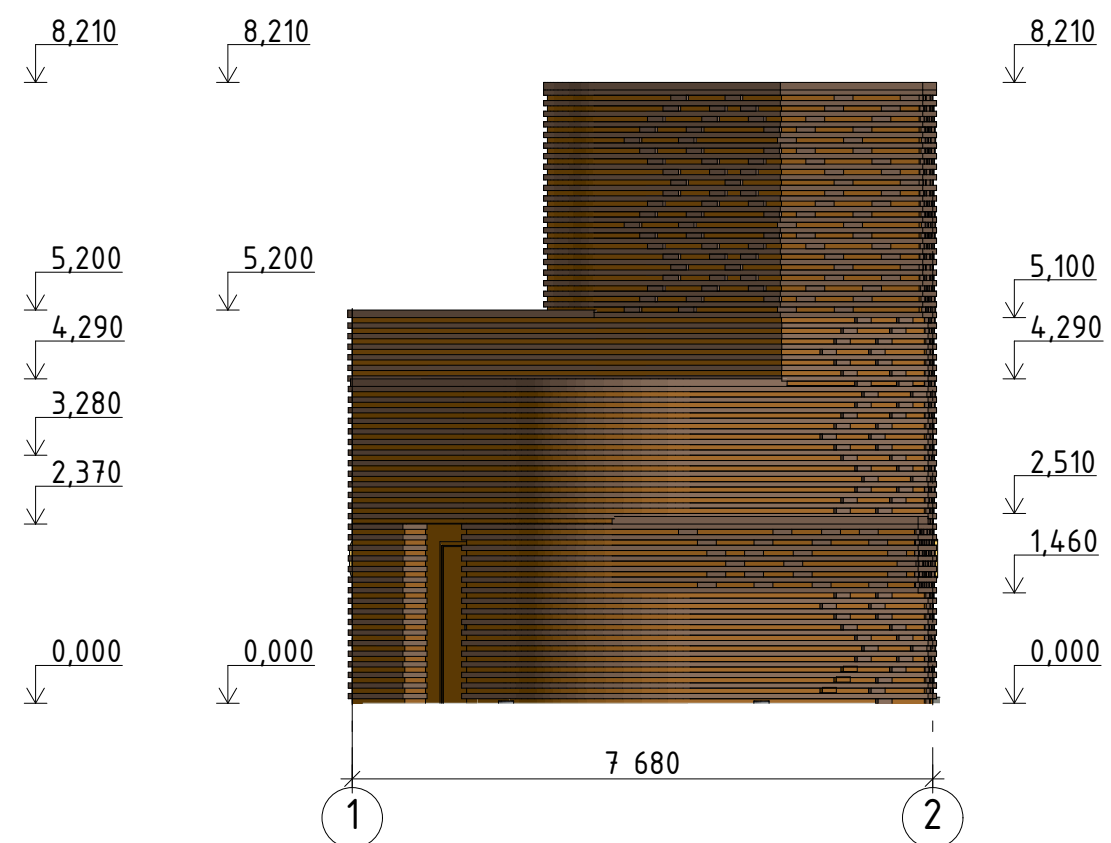
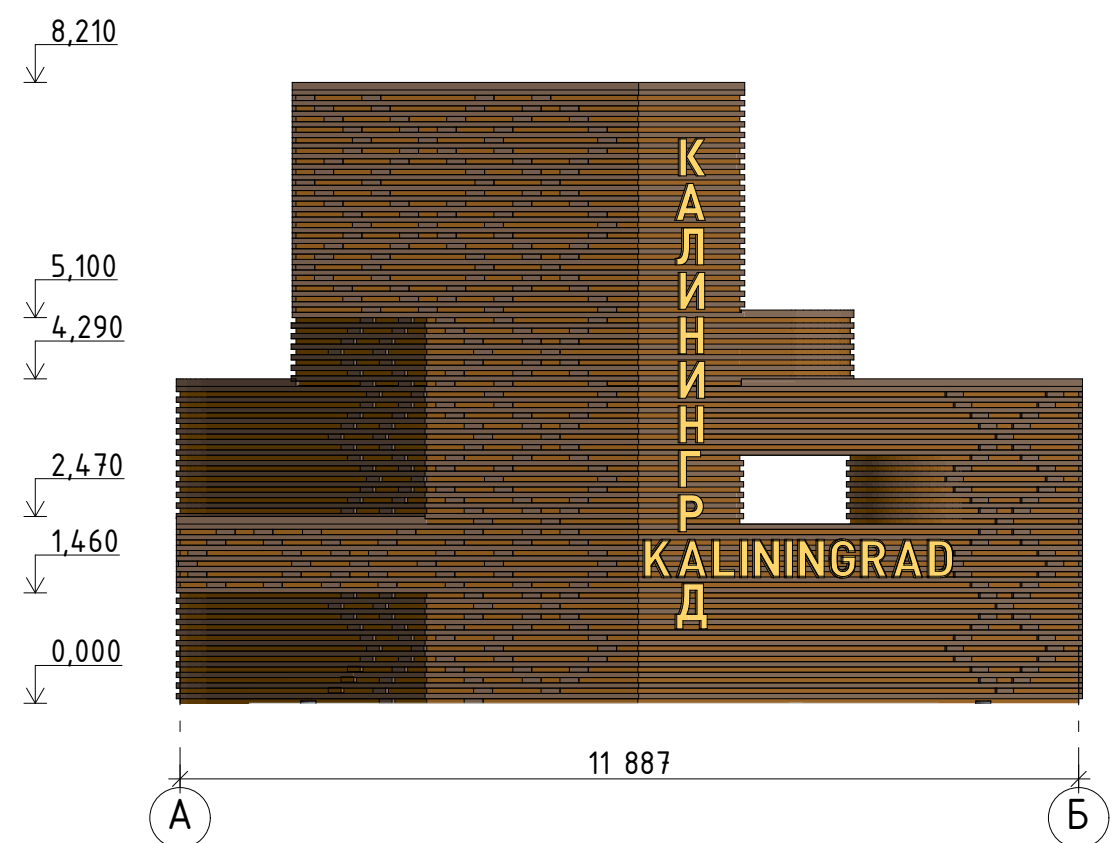
2 - 2



Примечание: арматуру (шаг и диаметр) подобрать расчетом

ПРИМЕЧАНИЕ: тип фундамента (свайный, на естественном основании) определить исходя из инженерно-геологических изысканий. Конструкции выполнять из бетона класса не ниже В25 W6 F100 и армировать арматурой периодического профиля класса А400.

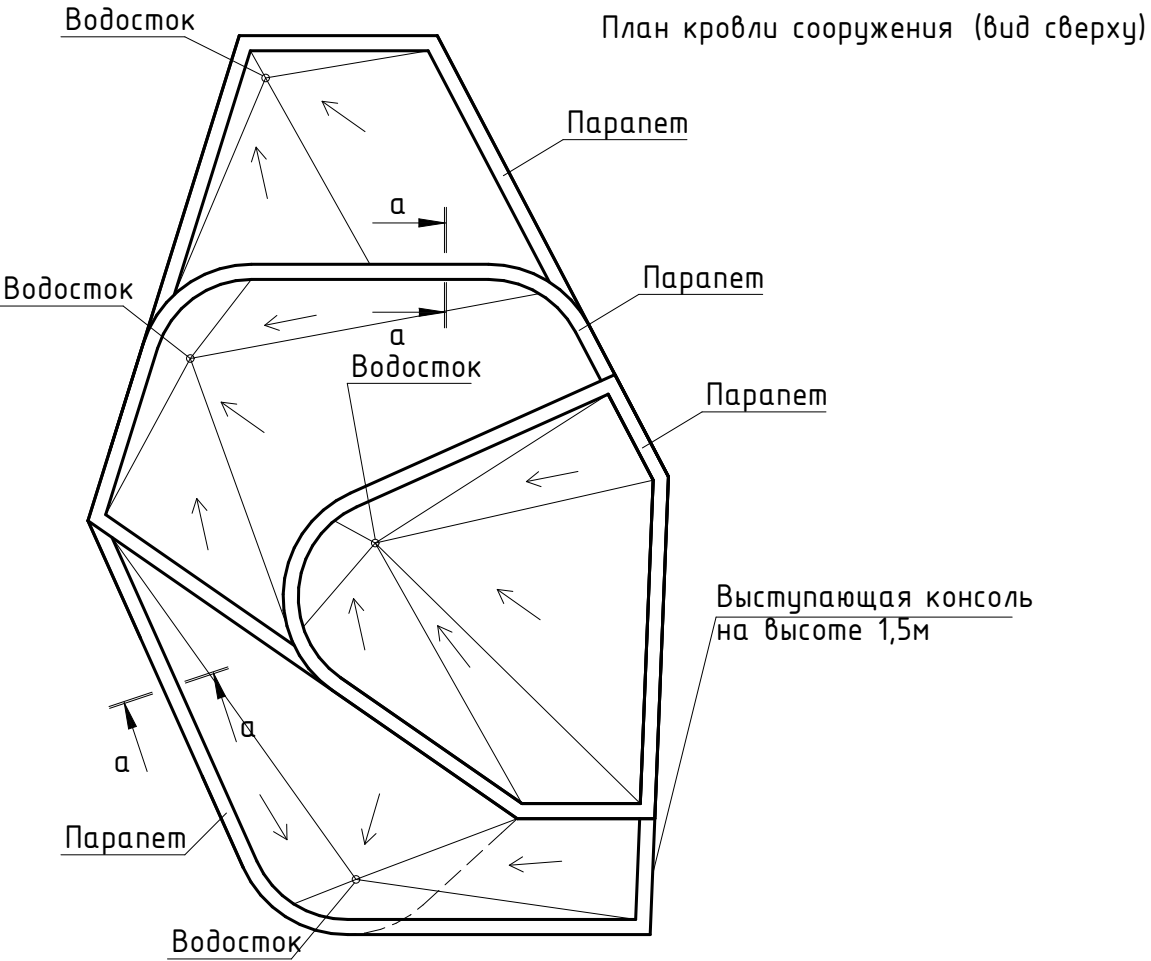
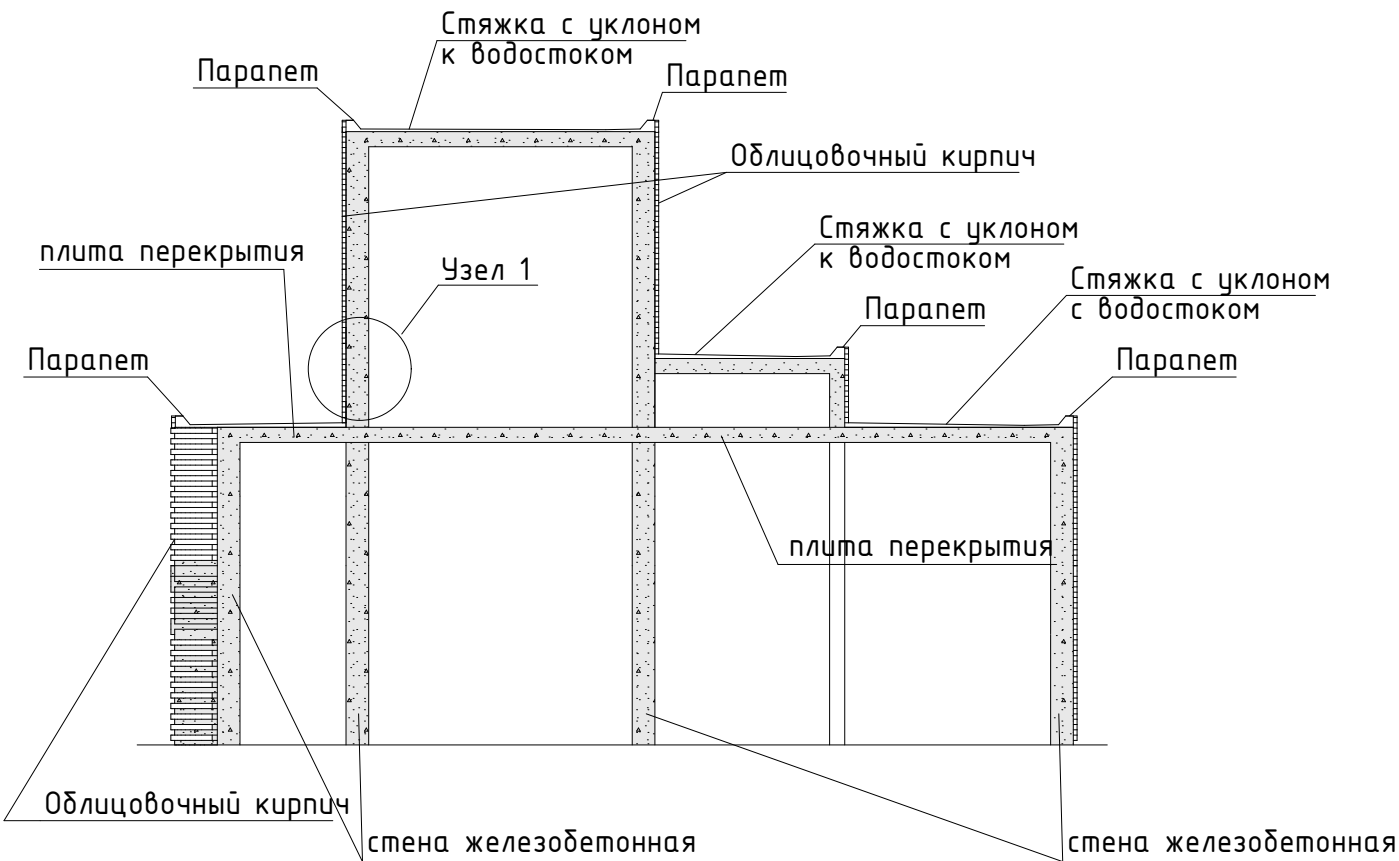
						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Артемьев С.И.					Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаблин А.В.						П	3	
						План фундамента М 1:100	000 "Баухаус"		



ПРИМЕЧАНИЕ: За отметку 0,000 принят уровень верха покрытия площадки

						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Артемьев С.И.					Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаблин А.В.						П	4	
						Фасады М 1:100	ООО "Баухаус"		

Принципиальная схема сооружения в разрезе



Примечание: стены и перекрытия выполнять из монолитного железобетона, армированного

закрепить саморезами с шайбой Ø50мм с шагом 200мм, 2 саморезов на сторону.

а - а

дополнительные слои материала заводятся на внешнюю стену

фартук шириной не менее 150мм, для обеспечения герметичности стыка укладывается на 2 нитки полиуретанового герметика

закрепить кровельными саморезами с резиновой прокладкой шагом не более 500мм

дополнительные слои кровельного материала: Техноэласт ЭПП, ЭКП

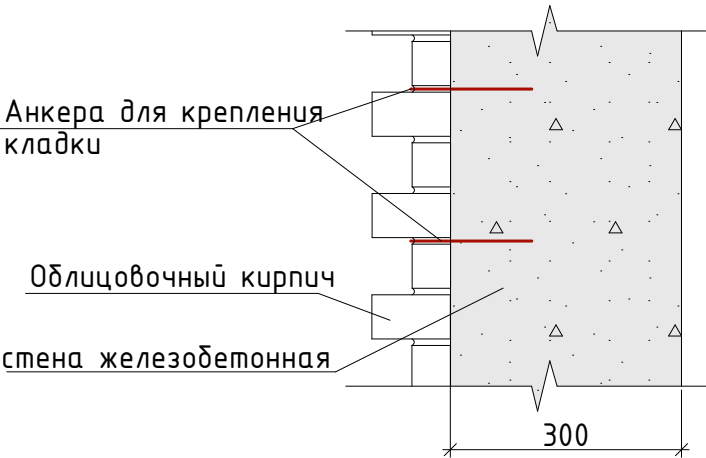
кровельный ковер, два слоя:
- Техноэласт ЭКП
- Техноэласт ЭПП

стяжка с уклоном к водостокам

плита перекрытия

Примечание: узлы гидроизоляции принимать по альбому технических решений "Технониколь"

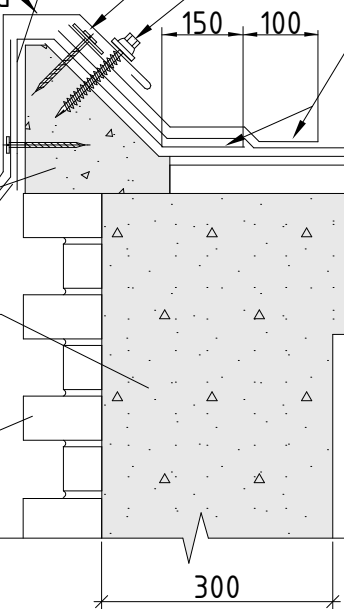
Узел 1



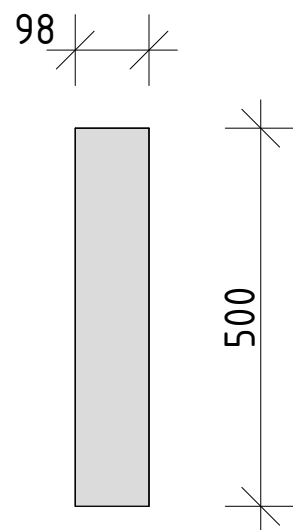
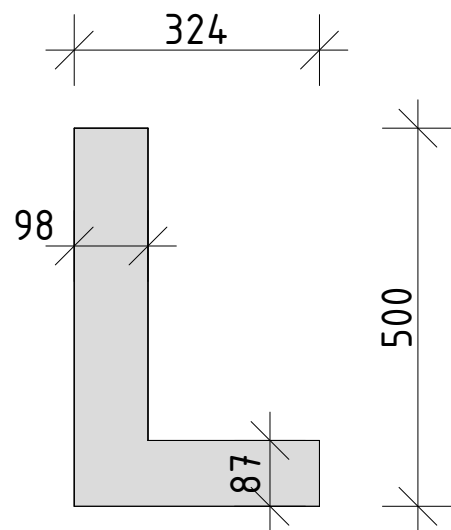
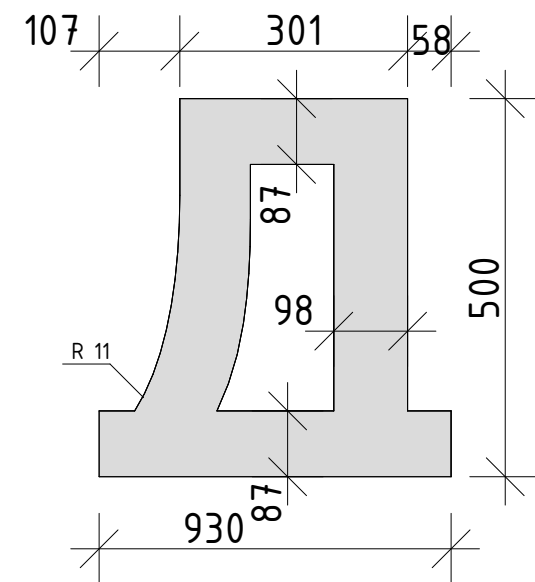
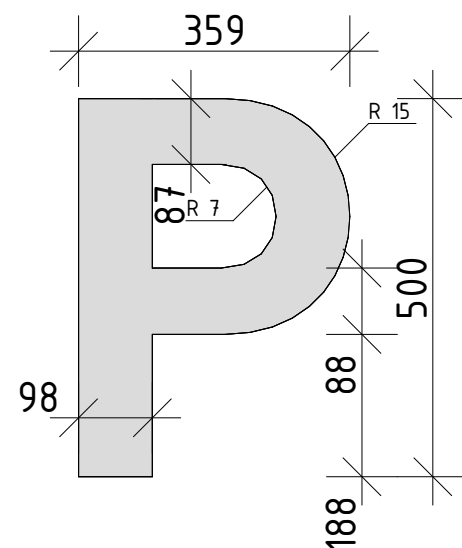
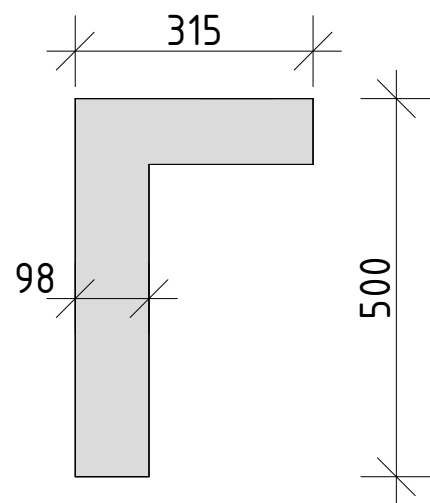
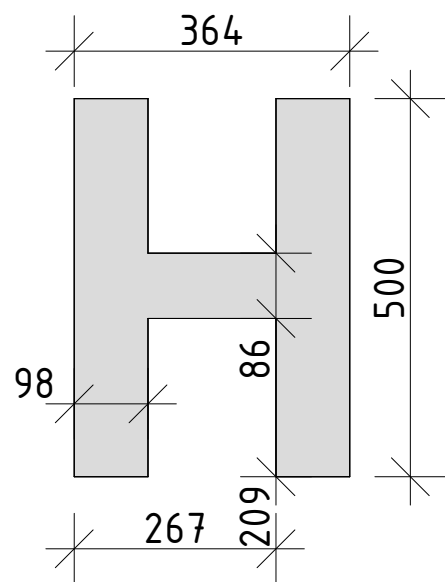
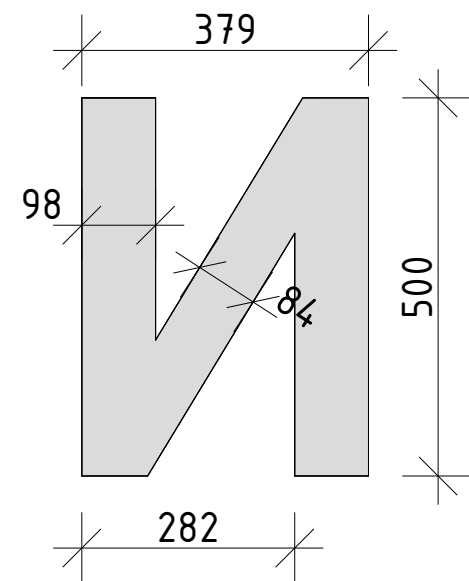
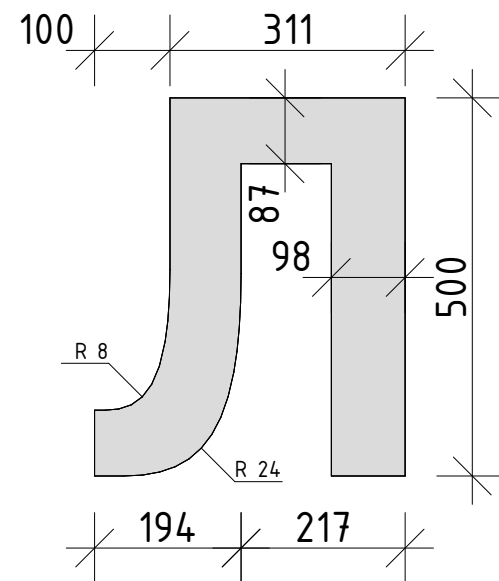
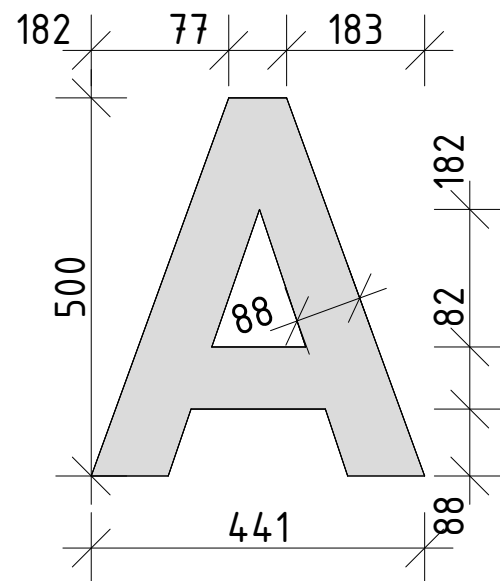
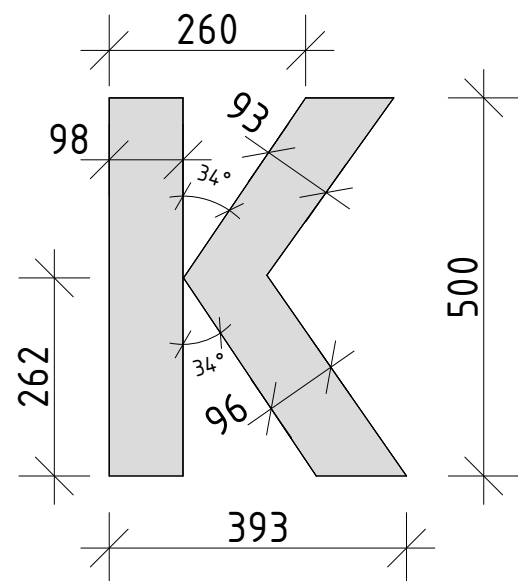
железобетонный парапет

стена железобетонная

Облицовочный кирпич



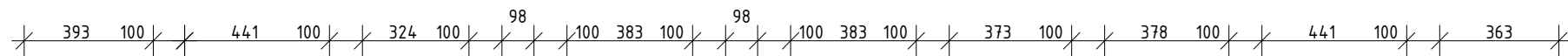
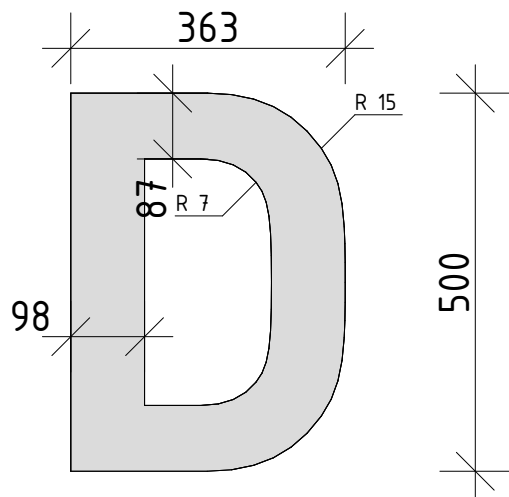
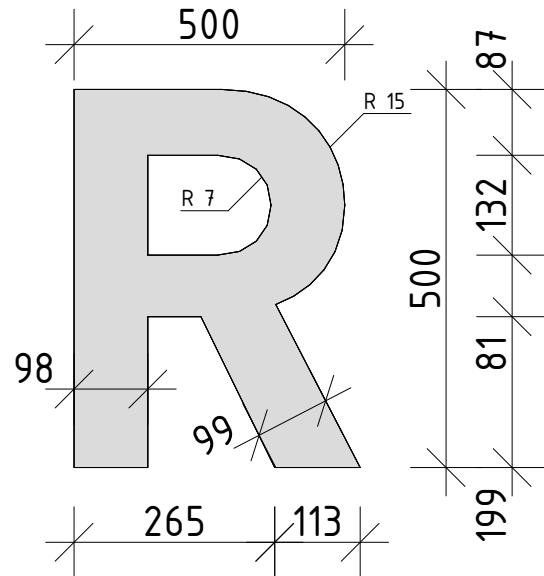
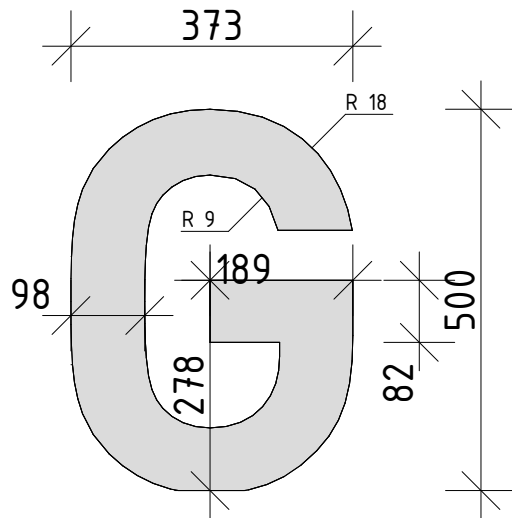
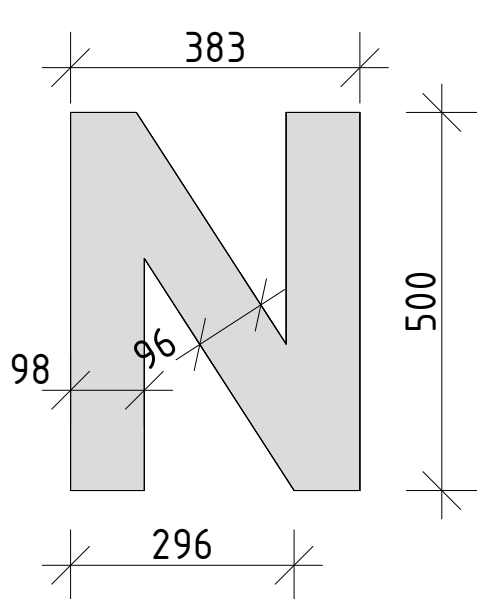
						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Артемьев С.И.					Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаблин А.В.						П	5	
						Разрезы, узлы	ООО "Баухаус"		



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал	Артемьев С.И.					Раздел 3		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаблин А.В.							П	6	
						Буквы М 1:10		ООО "Баухаус"		



КАЛИНИНГРАД



KALININGRAD
Д

						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал		Артемьев С.И.				Раздел 3		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаблин А.В.						П	7	
						Буквы М 1:10		ООО "Баухаус"		



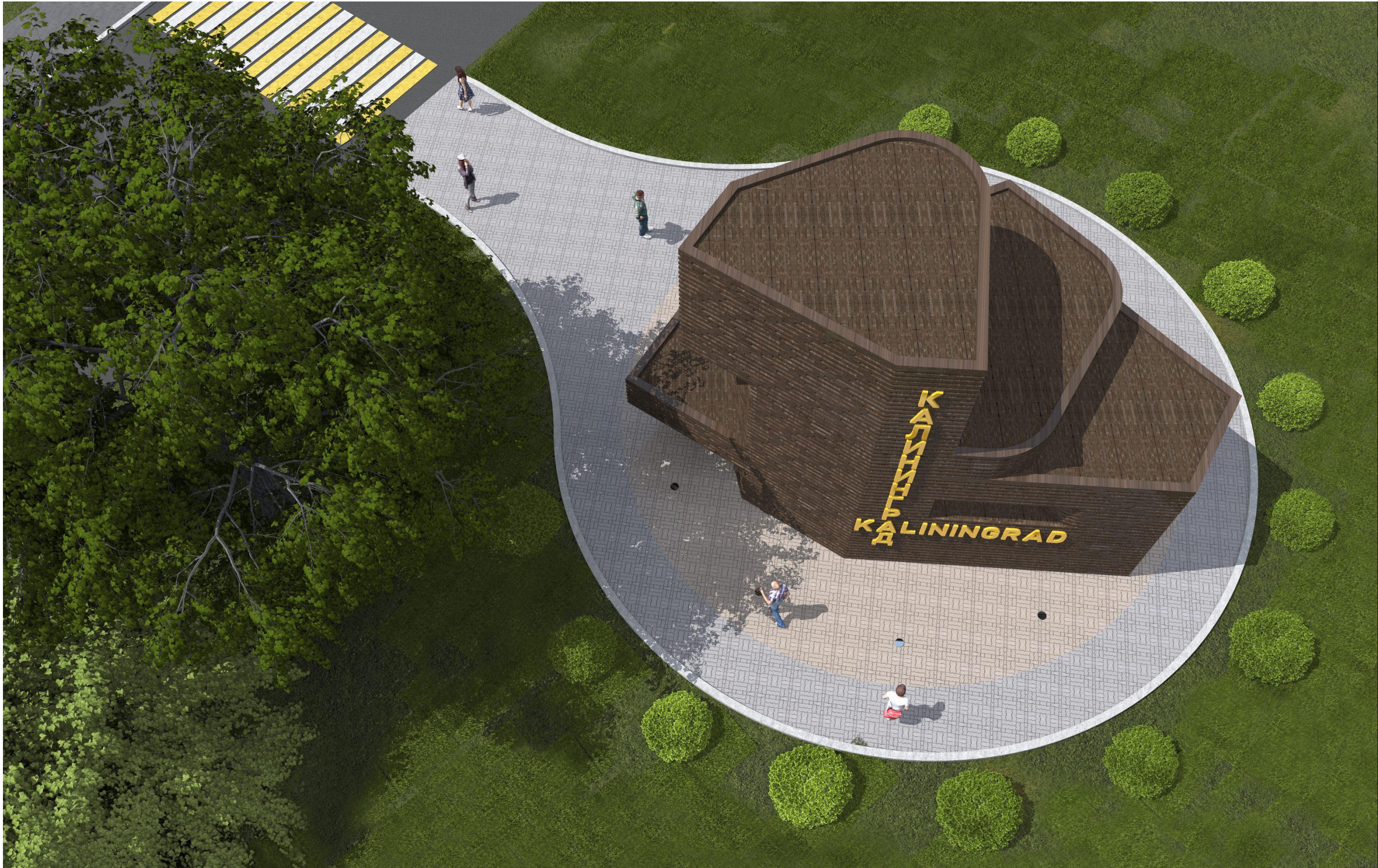
						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Артемьев С.И.						П	8	
Разработал	Шаблин А.В.					Визуализация	ООО "Баухаус"		



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал		Артемьев С.И.				Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Шаблин А.В.					П	9	
						Визуализация	ООО "Баухаус"		



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Артемьев С.И.						П	10	
Разработал	Шаблин А.В.					Визуализация	ООО "Баухаус"		



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Артемов С.И.					Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Шаблин А.В.						П	11	
						Визуализация	ООО "Баухаус"		



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Подп. Емельянова			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Артемьев С.И.						П	12	
Разработал	Шаблин А.В.					Визуализация	000 "Баухаус"		

Точка А



Точка В



Точка Б



						Въездной знак в город Калининград со стороны ул. Дзержинского			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Раздел 3	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Артемьев С.И.						П	13	
Разработал	Шаблин А.В.					Перспективные ракурсы с фотопривязкой	ООО "Баухаус"		