



ПРОЕКТНОЕ БЮРО
ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ

ИП Лопский Андрей Викторович, коммерческое наименование «Проектное бюро Лопский & партнеры»,
ИНН 482619781933, р/с 40802810202310001191 в АО "АЛЬФА-БАНК", к/с 30101810200000000593,
БИК 044525593, адрес: 127273, г. Москва, ул. Березовая Аллея, д.5, кв.95, тел. +7(903)199-26-03

Заказчик: Администрация Холмского муниципального района

«Реконструкция городского парка в городе Холм Новгородской области»
по адресу: Новгородская область, г. Холм, ул. Октябрьская

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

42/20-КР

Том 4

Москва, 2020 г.



ПРОЕКТНОЕ БЮРО
ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ

ИП Лопский Андрей Викторович, коммерческое наименование «Проектное бюро Лопский & партнеры»,
ИНН 482619781933, р/с 40802810202310001191 в АО "АЛЬФА-БАНК", к/с 30101810200000000593,
БИК 044525593, адрес: 127273, г. Москва, ул. Березовая Аллея, д.5, кв.95, тел. +7(903)199-26-03

Заказчик: Администрация Холмского муниципального района

«Реконструкция городского парка в городе Холм Новгородской области»
по адресу: Новгородская область, г. Холм, ул. Октябрьская

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

42/20-КР

Том 4

Директор

А.В. Лопский

ГАП

А.В. Лопский

ГИП

И.А. Коретковская


Конструктор

М. А. Догадин

Москва, 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
42/20-КР.С	Содержание тома	
42/20-КР.СП	Состав проектной документации	
42/20-КР.СГ	Заверение проектной организации	
42/20-КР.ПЗ	Пояснительная записка	
	Графическая часть	
42/20-КР-1	Схема укрепления склона	
42/20-КР-2	Укрепление откосов объемными георешетками	
42/20-КР-4	Конструкция фундамента септика	
42/20-КР-5	Фундамент опор, видеонаблюдения и информационных указателей	
42/20-КР-6	Конструктивные решения пруда	
42/20-КР-7	Конструкция входной арки	
42/20-КР-8	Схема фундаментов смотровой площадки, беседки, подиума	
42/20-КР-9	Конструкция знака навигации	
42/20-КР-10	Конструкция навеса у сцены	

					42/20-КР.С			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
ГАП		Лопский			Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коретковская				П		1
Констр.		Догадин			Содержание тома	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

42/20-КР-11	Конструкция туалета	
42/20-КР-12	Конструкция фундамента туалета	

					42/20-КР.С	Лист
						2
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		


42/20-KP.C

Лист

2

СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	Обозначение	Наименование	Исполнитель
Раздел 1. Пояснительная записка			
1.1	42/20-ПЗ	Книга 1. Пояснительная записка	ИП Лопский А.В.
1.2	42/20-СП	Книга 2. Состав проекта	ИП Лопский А.В.
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка			
2.1	42/20-СПОЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	ИП Лопский А.В.
Раздел 3. Архитектурные решения			
Не требуется			
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения			
4.1	42/20-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	ИП Лопский А.В.
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
Подраздел 5.1. Система электроснабжения			
5.1	42/20-ИОС1.1	Наружные сети электроснабжения	ИП Лопский А.В.

					42/20-КР.СП			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
ГАП		Лопский			Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коретковская				П		1
					Состав проекта	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		


Подраздел 5.2. Система водоснабжения и водоотведения				
5.2	42/20-ИОС2.1	Наружные сети водоснабжения и водоотведения	ИП Лопский А.В.	
Подраздел 5.3. Сети связи				
5.3	42/20-ИОС3.1	Наружные сети видеонаблюдения	ИП Лопский А.В.	
Раздел 6. Проект организации строительства				
6.1	42/20-ПОС	Проект организации строительства	ИП Лопский А.В.	
Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства				
Не требуется				
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды				
8.1	42/20-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	ООО ПИК «Латис»	
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
9.1	42/20-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО ПИК «Латис»	
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов				
10.1	42/20-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	ИП Лопский А.В.	
Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства				
11.1	42/20-СМ	Смета на строительство объектов капитального строительства	ИП Лопский А.В.	
Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами				
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата
42/20-СПОЗУ.С				Лист
				2

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других строительных норм, действующих на территории Российской Федерации, а также обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении этих решений.

Главный инженер проекта

И.А. Коретковская


					42/20-КР.СГ			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
ГАП		Лопский			Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Коретковская				П		1
Констр.		Догадин			Заверение проектной организации	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Климат рассматриваемого района характеризуется как умеренно холодный, согласно СП131.13330.2012 «Строительная климатология» относится к климатическому подрайону IIB, характеризующийся избыточным увлажнением грунтов. По климатическому районированию области район строительства расположен в зоне с умеренно-теплым летом и умеренно-холодной зимой. По результатам наблюдений отрицательные среднемесячные температуры воздуха отмечаются с ноября по май.

Среднегодовая температура воздуха составляет +4,3°C. Наиболее холодным месяцем является январь со средней температурой воздуха -7,8°C, самый жаркий месяц -июль со средней температурой воздуха +17,5°C. Средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 25оС. Абсолютная минимальная температура воздуха (в течение 50-летних наблюдений) – минус 45оС. Абсолютная максимальная температура воздуха – плюс 36оС. Безморозный период длится 132 дня. За год выпадает 623 мм осадков. Устойчивый снежный покров устанавливается в среднем с 3 декабря, а сходит 5 апреля, средняя продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 108 дней. Высота снежного покрова в конце зимы достигает 30 см. Расчетное значение веса снегового покрова для III снегового района – 1,8кПа (180кгс/м2). Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет от 1,13 м до 1,47 м, в зависимости от вида грунтов. Преобладающее направление ветра - северо-западное. Наибольшие среднемесячные ветры приходятся на январь, февраль (до 15 м/с). Средняя годовая скорость ветра –4,8 м/с. Наибольшая скорость ветра с вероятностью в 10 лет 22м/с. Нормативное значение ветрового давления для I ветрового района 0,23 кПа (23 кгс/м2). Гололёдный район I – толщина стенки гололёда не менее 3мм.

					42/20-КР.ПЗ			
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата				
ГАП	Лопский				Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Коретковская					П	1	18
Констр.	Догадин				Пояснительная записка	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;

Важной особенностью климата является влияние Атлантики. Оно выражено в увеличении влажности воздуха усиление циклонической деятельности, выпадении значительного количества осадков в течении всего года (в среднем за год 620-700 мм). Среднегодовое количество осадков 578мм, причём, около 70% годовой суммы приходится на тёплый период (IV-X).

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;

Инженерно-геологические изыскания для обоснования проектной документации «Реконструкция городского парка в городе Холм Новгородской области» в целях создания комфортной городской среды в малых городах – победителях Всероссийского конкурса лучших проектов создания комфортной городской среды проводились в декабре 2020г.

Геологическое строение территории обусловлено геоморфологическим строением и включает следующие стратиграфо-генетические комплексы:

- современные техногенные (tIV);
- верхнечетвертичные озерно-ледниковые и ледниковые отложения (lgQIII и gQ III).

Четвертичная система

Четвертичная система представлена антропогенными (QIV) и верхнечетвертичными образованиями.

Антропогенные отложения, Техногенные (tIV);

Пески (ИГЭ-1) – насыпные, серо-коричневые, крупные, рыхлые, насыпные 0,20 до 0,65 м.

Верхнечетвертичные отложения QIII, Озерно-ледниковые (lgIII):

Пески (ИГЭ-2) – мелкие и пылеватые, желто-коричневые, средней плотности, влажные с прослоями темно-серых суглинков и супесей. Вскрытая мощность от 0,40-1,80м.

Пески (ИГЭ-3) Пески желтые и бежевые мелкие, средней плотности, влажные. Вскрытая мощность от 0,40 до 1,20м.

Суглинки (ИГЭ-4) – легкие, темно-серые, пластичные, слабопучинистые, влажные, слоистые с прослоями песка пылеватого. Вскрытая мощность отложений от 1,00 до 2,25 м.

Пески (ИГЭ-5) – Пески мелкие серо-зеленые, средней плотности, влажные. Вскрытая мощность отложений от 1,00 до 2,10м.

Глины (ИГЭ-6) – легкие, коричневые, песчанистые, мягкопластичные, влажный, слабопучинистые, с прослоями супеси коричневой, пластичной, пылеватой, обводнённой. Вскрытая мощность отложений от 0,6 до 2,4 м.

Ледниковые (gIII) образования представлены:

Суглинки (ИГЭ-7) – красно-коричневые, моренный, легкие, пылеватые, полутвердый, влажные, с содержанием гравия и гальки до 10%. Вскрытая мощность отложений от 0,8 до 2,8 м.

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;

Гидрогеологические условия изученной территории характеризуются развитием грунтовых вод четвертичных отложений и грунтовых вод четвертичных отложений спорадического распространения.

Грунтовые воды четвертичных отложений приурочены к пескам и супесям озерно-ледникового и ледникового происхождения. По условиям залегания грунтовые воды четвертичных отложений являются поровыми, безпорными. Формирование и питание этих вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод. Установившийся уровень грунтовых вод(по скважинам и шурфам) отмечен на глубине 0,75-2,60м. Амплитуда сезонного колебания достигает 2,0-2,5м. Грунтовые воды четвертичных отложений спорадического распространения приурочены к прослоям и линзам пылеватых водонасыщенных песков и супесей текучих, водонасыщенных в озерно-ледниковых и ледниковых суглинках и глинах. Пьезометрические уровни на период изысканий в декабре 2020 года устанавливаются на отметках 68,80- 65,96 м Б.С.

д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;

Укрепление откосов

					42/20-КР.ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

В данном томе разработаны конструкции укрепления откосов на территории.

В нижней части склона выполняется установка подпорной стенки Псм-1. Фундаменты – монолитная сплошная железобетонная плита, толщиной 1000 мм. Бетон плит - тяжелый класса В25 W6 F150, арматура стержневая – класса А500 (ГОСТ 5781-82).

Под монолитную железобетонную стенку Псм-1 предусмотрена бетонная подготовка В7,5 - 80 мм.

Защита бетонных конструкций от разрушения предусматривается обмазкой горячим битумом за 2 раза.

Укрепление в пологих местах осуществляется объемными пластиковыми георешетками. Предварительно выполняется выравнивание со снятием растительного слоя. Крепление георешетки осуществляется при помощи металлических нагелей из оцинкованной стали.

В дальнейшем выполняется засыпка георешетки плодородным слоем земли с организацией газона (при необходимости). Конструктивное решение представлено на листе 2 графической части.

Конструкция пруда

Конструкция пруда – монолитная сплошная железобетонная плита, толщиной 150 мм. Бетон плиты - тяжелый класса В25 W6 F150, арматура стержневая – класса А500 (ГОСТ 5781-82). По периметру выполняется балка 500х450h. Верхняя поверхность железобетонной плиты покрыта пенетроном за 2 раза. Конструкция разрезана температурным швом, с организацией гидроизоляции, при помощи пластиковых шпонок.

Конструкция туалета

Наземная конструкция туалета – комплектной поставки.

Фундамент – плитный монолитный железобетонный, толщиной 300 мм. Бетон плиты - тяжелый класса В25 W6 F150, арматура сетчатая – класса А500 (ГОСТ 5781-82). Гидроизоляция – обмазочная из двух слоев горячего битума. При возведении котлована выполняются водоотводные каналы по периметру.

Конструкция входных арок

Наземная часть входных арок – из клееной древесины, комплектной поставки, устанавливается непосредственно на фундамент, при помощи анкерных болтов. Она изготавливается из деревянных гнутых клееных конструкций.

					42/20-КР.ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

Фундамент – ленточный монолитный железобетонный. Бетон - тяжелый класса В25 W6 F150, арматура сетчатая – из дорожной сетки Ø5 Вр-I шагом 100х100. Гидроизоляция – обмазочная из двух слоев горячего битума.

Конструкция навеса

Наземная часть навеса – из металлоконструкций. Колонны выполняются из двутавра №20К1. Балки выполняются из швеллеров №20. Сталь С255 по ГОСТ ГОСТ 27772-2015. Колонны крепятся к фундаментам при помощи 4-х анкерных болтов.

Фундамент – столбчатый монолитный железобетонный. Бетон - тяжелый класса В25 W6 F150, арматура сетчатая – класса А500 (ГОСТ 5781-82). Гидроизоляция – обмазочная из двух слоев горячего битума. Стальные конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) за 2 раза и эмалью ПФ-133 (ГОСТ 926-82) - 1 слой по сухим, обезжиренным, очищенным от грязи и ржавчины поверхностям.

Конструкция беседки

Наземная часть входных арок – из клееной древесины, комплектной поставки, устанавливается непосредственно на фундамент.

Фундамент – столбчатый монолитный железобетонный. Бетон - тяжелый класса В25 W6 F150, арматура сетчатая – класса А500 (ГОСТ 5781-82). Гидроизоляция – обмазочная из двух слоев горячего битума.

Конструкция септика

Септик – комплектной поставки, устанавливается непосредственно на фундаментную плиту.

Фундамент – плитный монолитный железобетонный, толщиной 300 мм. Бетон плиты - тяжелый класса В25 W6 F150, арматура сетчатая – класса А500 (ГОСТ 5781-82). Гидроизоляция – обмазочная из двух слоев горячего битума. При возведении котлована выполняются водоотводные каналы по периметру.

					42/20-КР.ПЗ	Лист
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

Конструкция фундамента памятника

В данном проекте предусматривается только новая облицовка, см. раздел АР.

Конструкция опор, видеонаблюдения и информационных указателей

Фундамент – столбчатый монолитный железобетонный, круглый, в плане формы, толщиной 300 мм. Бетон - тяжелый класса В25 W6 F150. Фундамент выполняется по песчаной подготовке.

Конструкция торговых павильонов

Конструкция торговых павильонов – комплектной поставки. Не является капитальным сооружением

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства;

Крепление георешетки осуществляется при помощи металлических нагелей из оцинкованной стали. Все конструкции рассчитаны на все виды нагрузок и их прочность и деформативность обеспечена, согласно действующих норм.

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства;

Под каждое капитальное сооружение предусмотрены плитные или столбчатые фундаменты, согласно действующих норм.

з) описание и обоснование принятых объемно-планировочных решений зданий и сооружений объекта капитального строительства;

В данном разделе не предусмотрено.

и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения;

В данном разделе не предусмотрено. Туалетная кабинка комплексной поставки, в которой предусмотрен пандус для инвалидов.

					42/20-КР.ПЗ	Лист
						6
Изм	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непроизводственного назначения;

В данном разделе не предусмотрено.

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:
соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;

В данном разделе не предусмотрено.

снижение шума и вибраций;

В данном разделе не предусмотрено.

гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;

В данном разделе не предусмотрено.

снижение загазованности помещений;

В данном разделе не предусмотрено.

удаление избытков тепла;

В данном разделе не предусмотрено.

соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;

В данном разделе не предусмотрено.

пожарную безопасность;

В данном разделе не предусмотрено.

соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются);

В данном разделе не предусмотрено.

м) характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений;

В данном разделе не предусмотрено.

н) перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения;

В проекте предусмотрено применение пластиковой георешетки и негелей из оцинкованной стали.








о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов;

В данном разделе не предусмотрено.

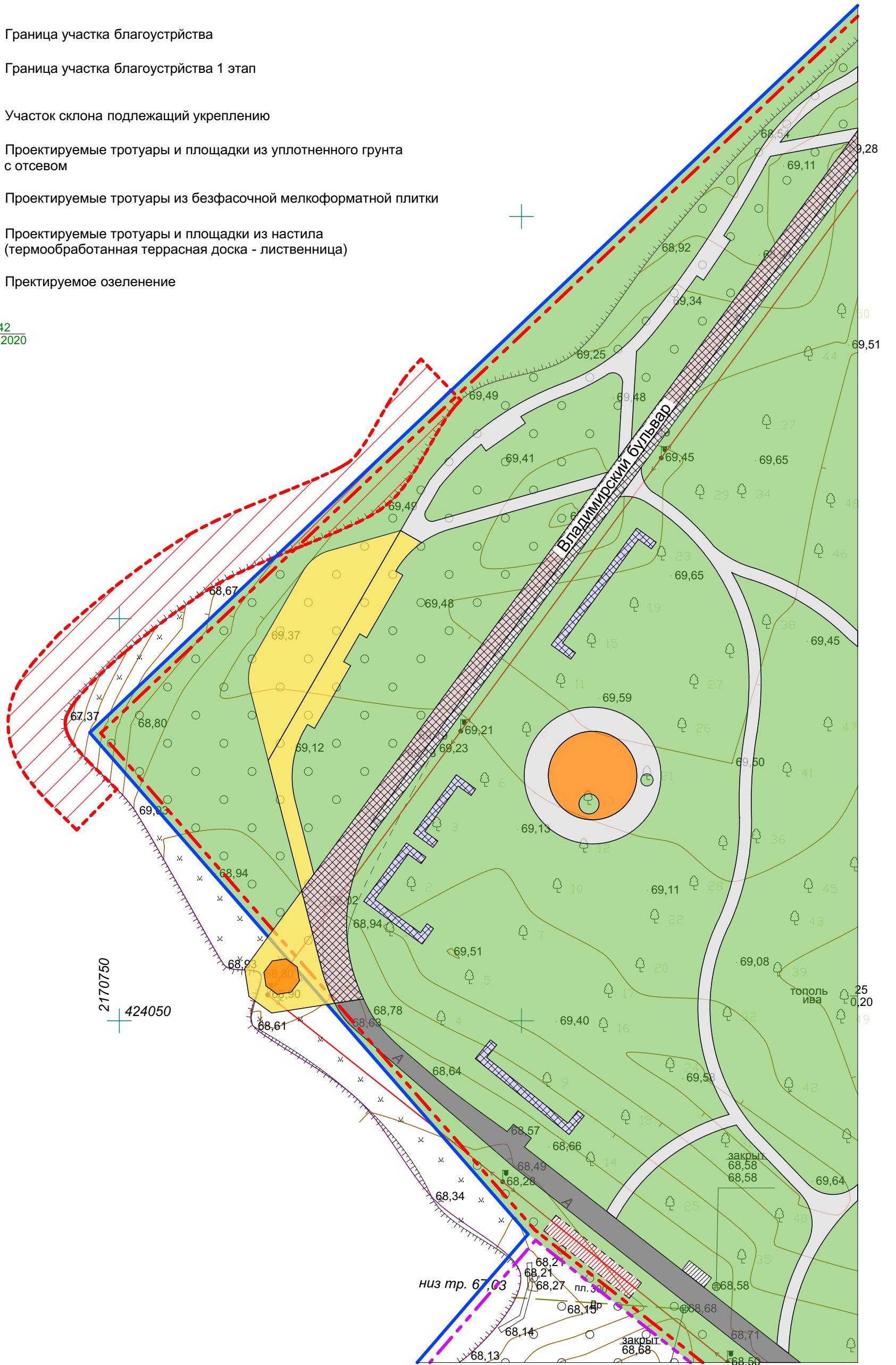
о(1)) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

В данном разделе не предусмотрено.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:





-  - Граница участка благоустройства
-  - Граница участка благоустройства 1 этап
-  - Участок склона подлежащий укреплению
-  - Проектируемые тротуары и площадки из уплотненного грунта с отсевом
-  - Проектируемые тротуары из безфасочной мелкоформатной плитки
-  - Проектируемые тротуары и площадки из настила (термообработанная террасная доска - лиственница)
-  - Проектируемое озеленение

● $\frac{43,42}{04.12.2020}$

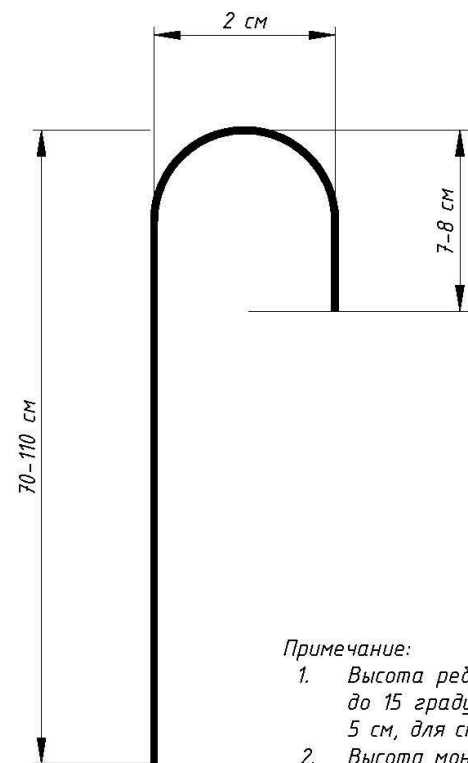
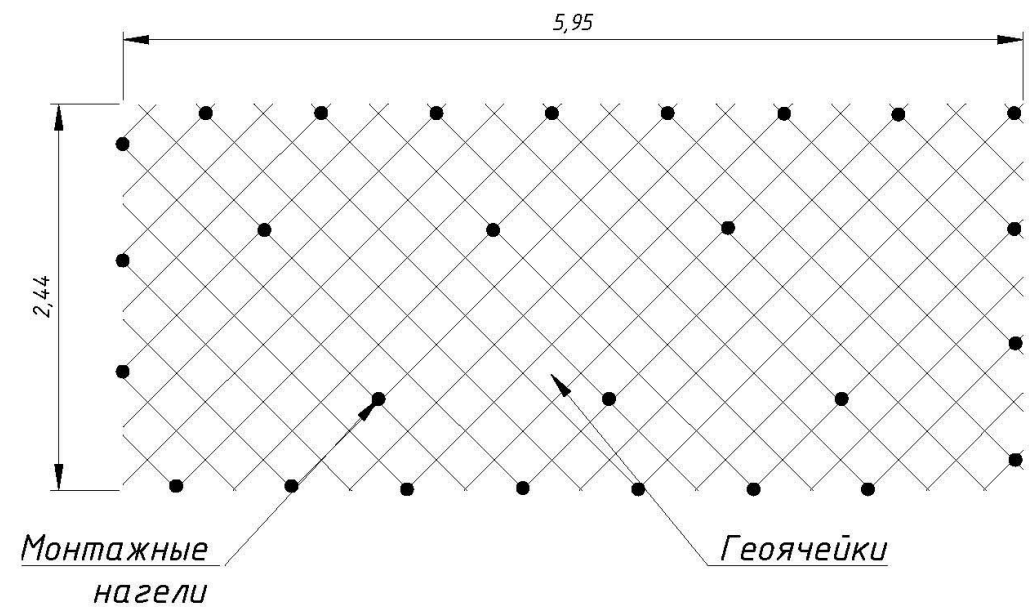
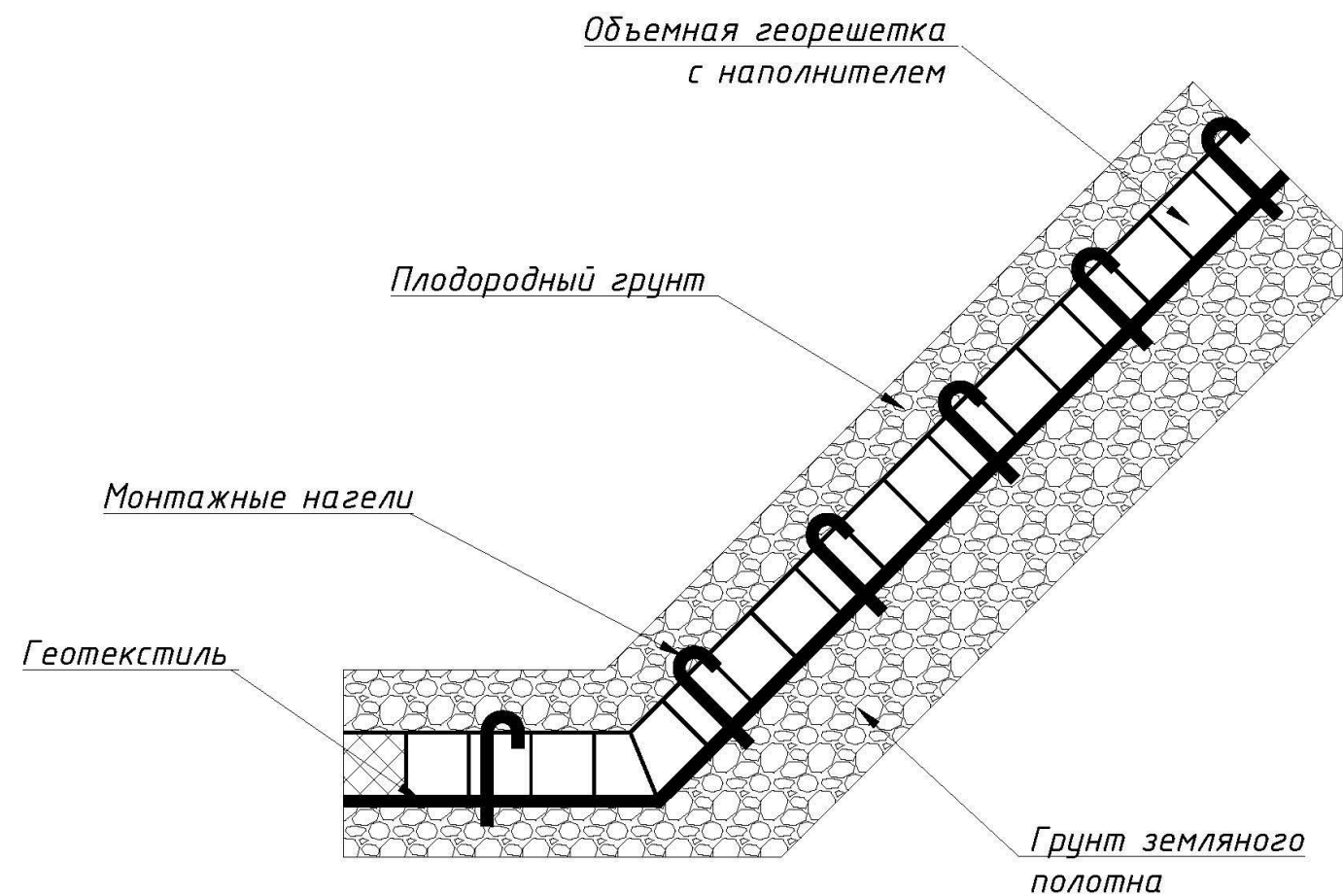


2170750
424050

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Рук.гр.кон.			Рук.гр.ВК
			Рук.гр.ОВ			Рук.гр.ЭО
			Гл.сп.УСиС			

						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Коп.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Лопский					П	1	
ГИП		Коретковская							
Конструктор		Догадин				Схема укрепления склона	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Рук.гр.кон.	Рук.гр.ОВ	Гл.сп.УСиС
			Рук.гр.ВК	Рук.гр.ЭО	

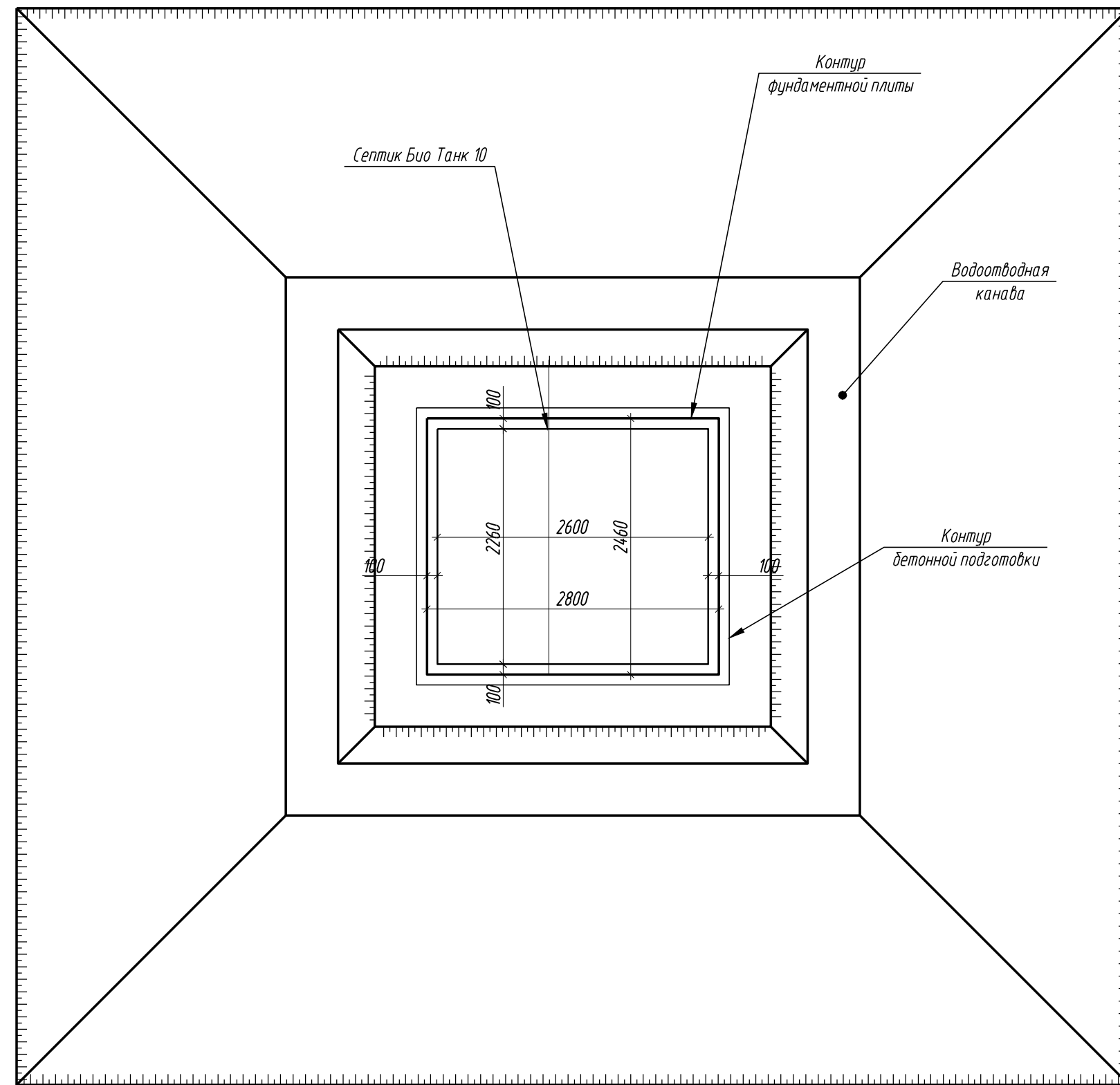


Примечание:
1. Высота ребра георешетки зависит от угла наклона склона. Для пологих – до 15 градусов – склонов достаточно георешетки с высотой ребра не менее 5 см, для склона в 30 градусов – решетки с ребром не менее 10 см и т.д.
2. Высота монтажного нагеля (анкера) зависит от крутизны склона. Чем более крутой откос, тем большей высоты нагель следует использовать. Принимается в расчёт также тип грунта и используемый в ходе работ наполнитель.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

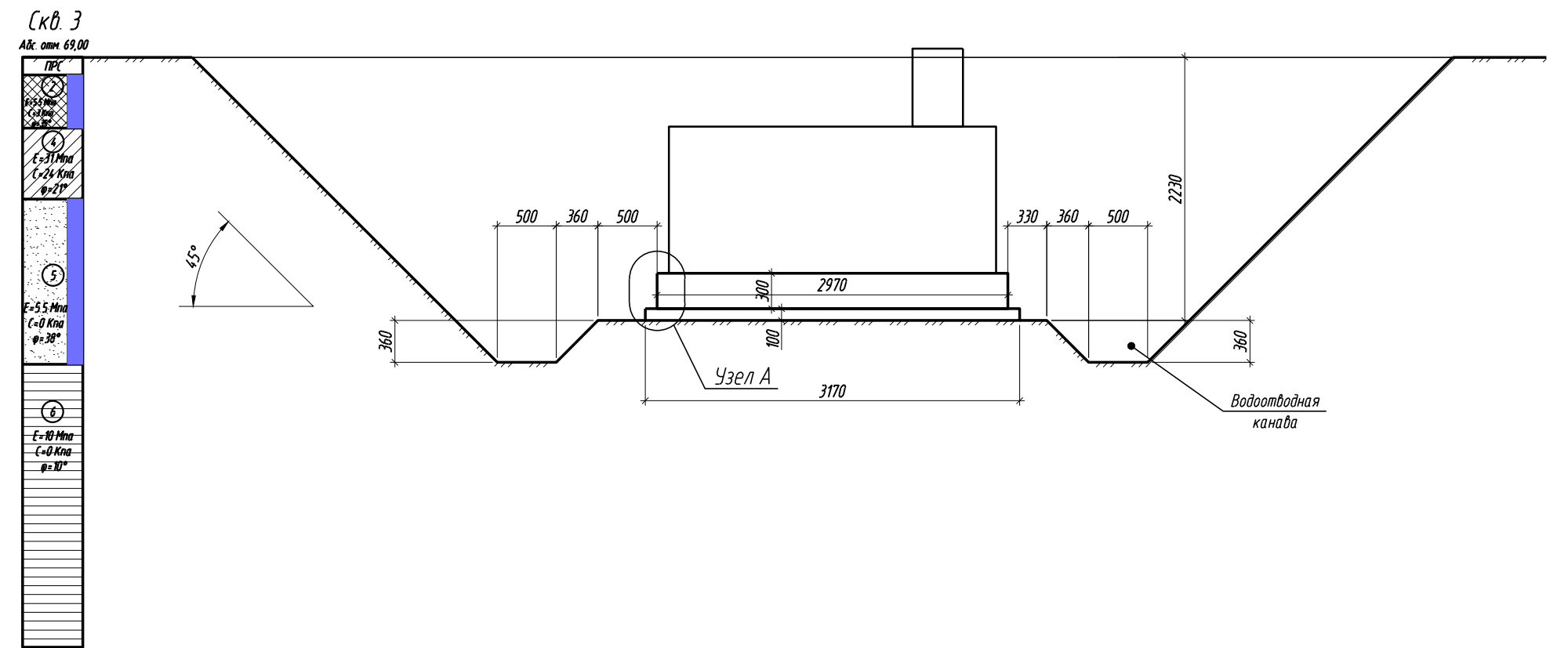
Поз.	Наименование работ	h слоя, м	Площадь				Объем	
			Ед. изм.		Количество		Ед. изм.	Количество
Укрепление откосов объемными георешетками								
1	Устройство укрепления откосов объемными георешетками, в том числе:	0,3	м²		870,0		м³	261,0
	- плодородный растительный грунт	0,15	м²		870,0		м³	130,50
	- монтажные нагели (анкер стальной ГОСТ 2590-2006, арматура А-I, Ø12, h=1,0 м) (м.,кг. 0,888)	-	шт.	1 740	п.м.	1 740	кг.	1 545,12
	- объемная геосотовая конструкция h=150 мм с наполнением ячеек песком среднезернистый Кф≥3м/сутки ГОСТ 8736-2014	0,15	м²		870,0		м³	130,50
	- геотекстиль	-	м²		870,0		-	-

						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№Док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Лопский					П	2	
ГИП		Коретковская				Укрепление откосов объемными георешетками	ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		
Конструктор		Догадин							



φ 10 A500 шаг 200х200
у верхней и нижней грани

A diagram showing a horizontal line representing a surface. A vertical arrow points upwards from the center of the line, labeled with the letter 'A'.

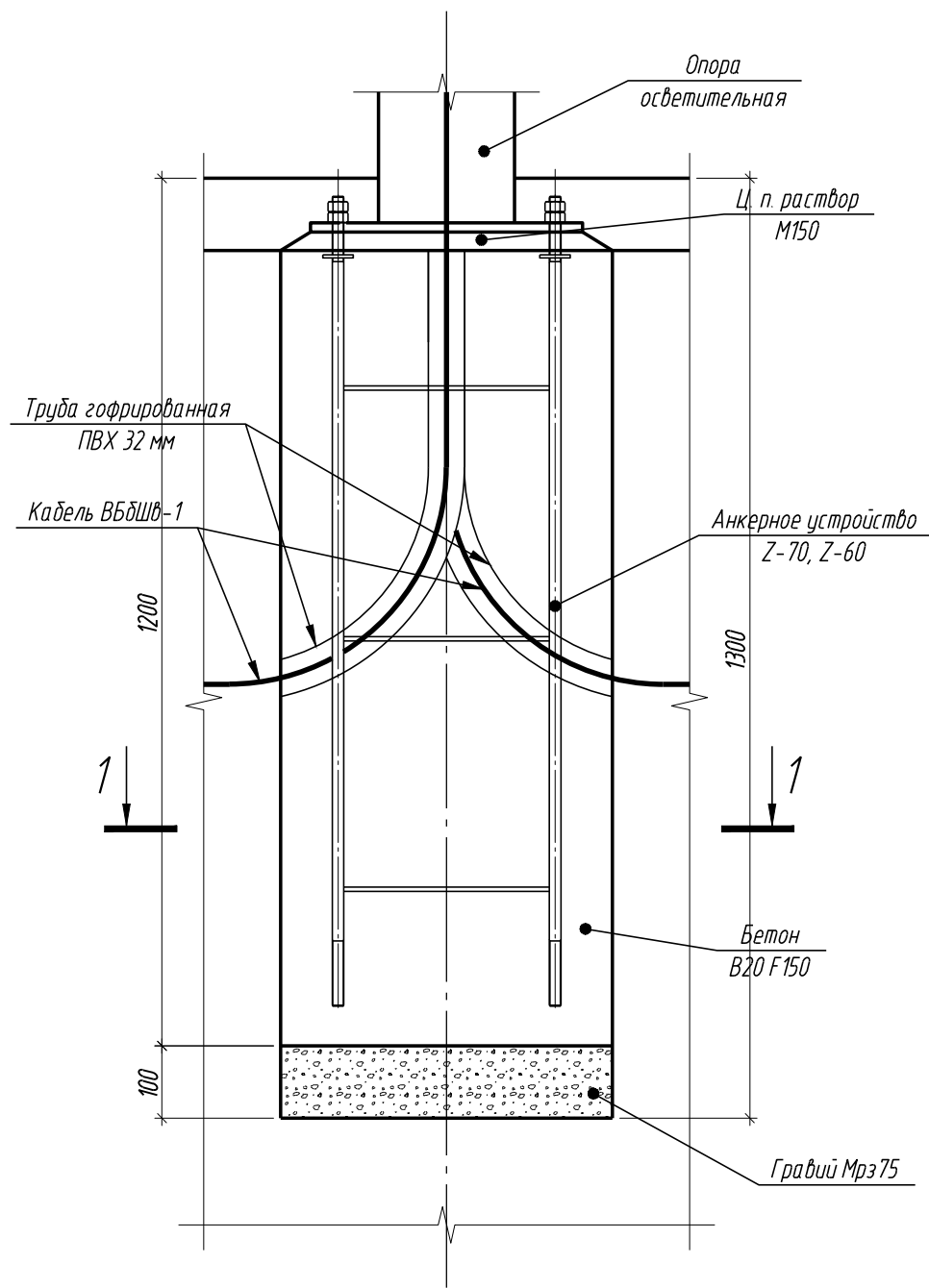


Обмазка горячим битумом за 2 раза
Ж/б плита фундамента
Защитная стяжка из цем.-песч. р-ра М 150 - 30 мм
Обмазка горячим битумом за 2 раза
Бетонная подготовка из бетона В7,5 - 100 мм

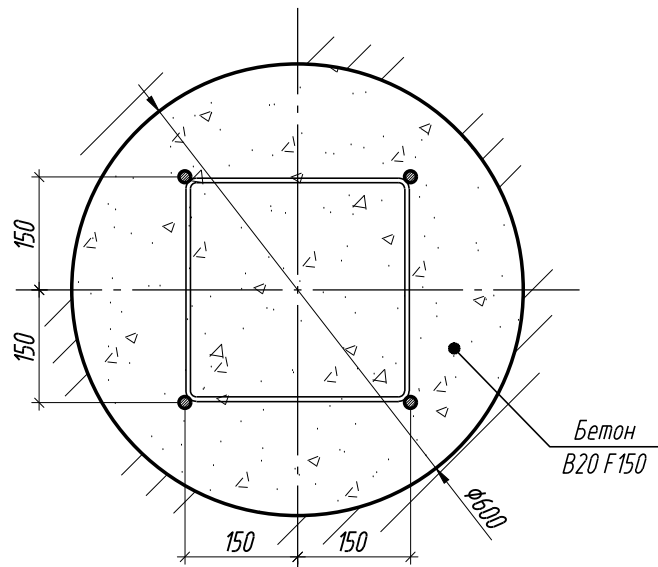
						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории Конструкция фундамента септика	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Лопский					П	4	
ГИП		Коретковская							
Конструктор		Догадин							
							ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

Формат A2

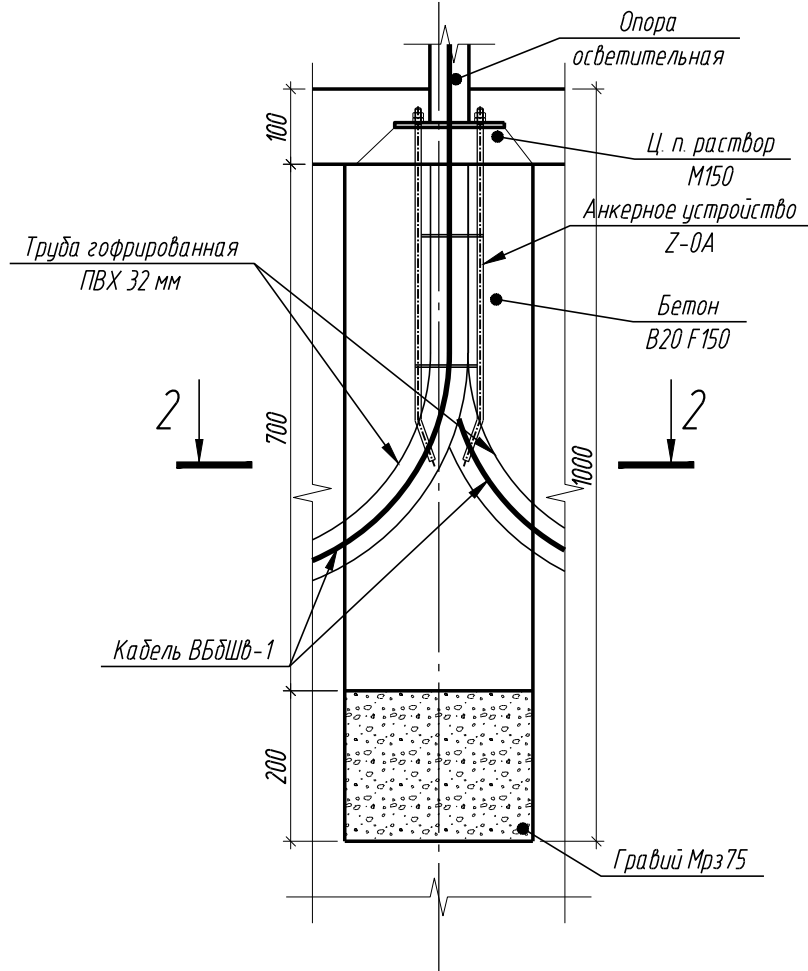
Установка опор



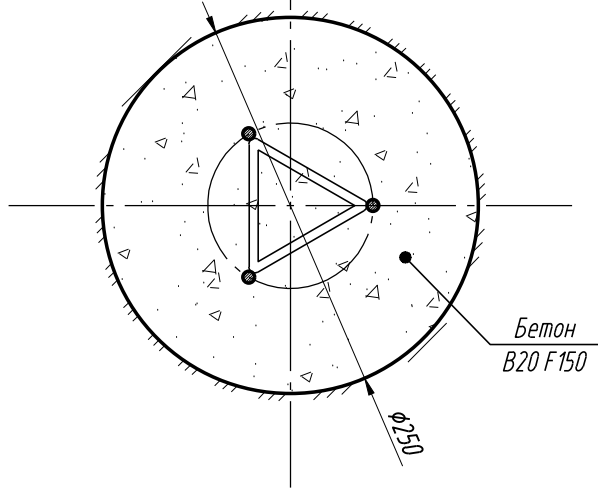
1-1




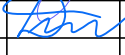


Установка опор



2-2



						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
							П	5	
ГАП		Лопский				Фундамент опор, видеонаблюдения и информационных указателей	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		
ГИП	Коретковская								
Конструктор		Догадин							

СОГЛАСОВАНО:

Взам. инд. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

СКВ. 6

Абс. отм. 69,00

ПРС

4

$E=31\text{ МПа}$
 $\zeta=24\text{ КПа}$
 $\varphi=21^\circ$

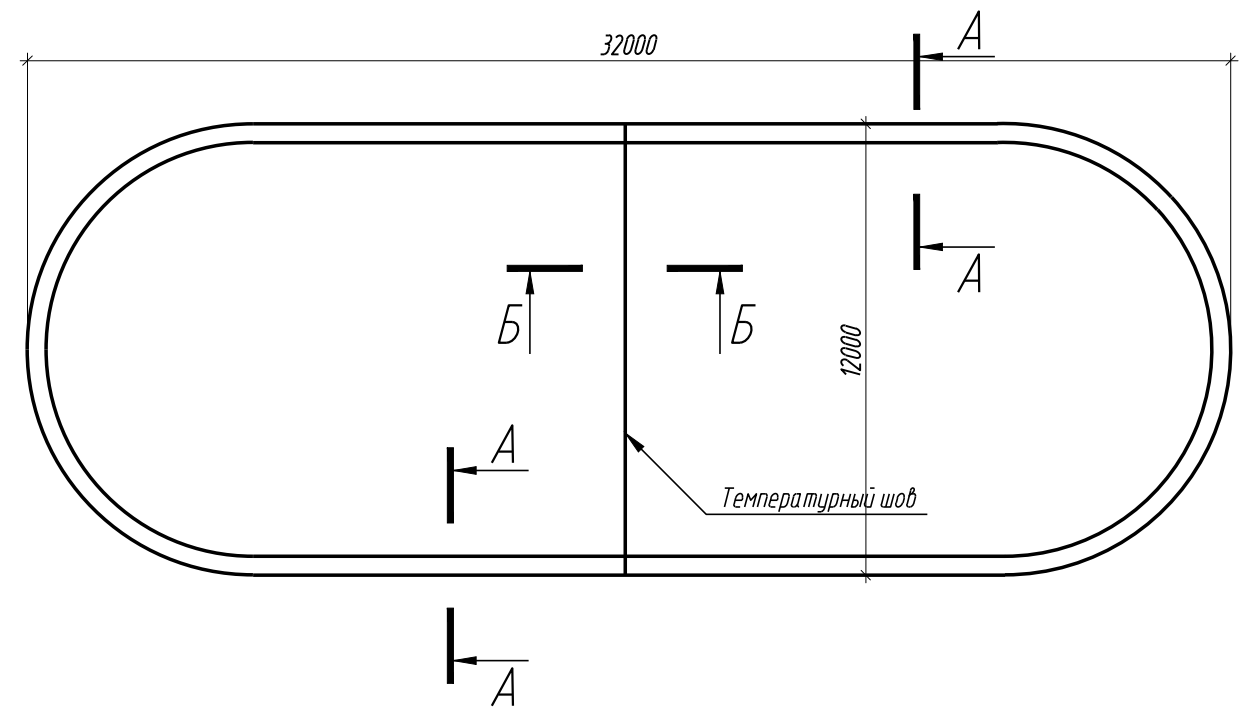
3

$E=5.5\text{ МПа}$
 $\zeta=0\text{ КПа}$
 $\varphi=35^\circ$

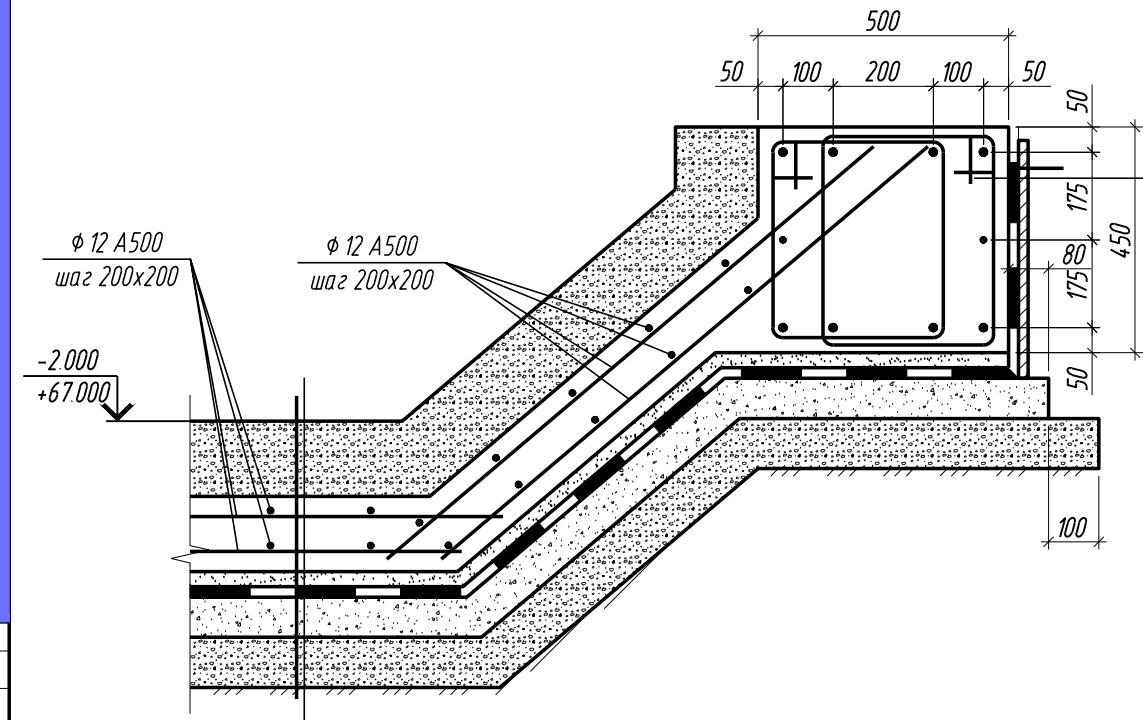
6

$E=10\text{ МПа}$
 $\zeta=0\text{ КПа}$
 $\varphi=10^\circ$

План

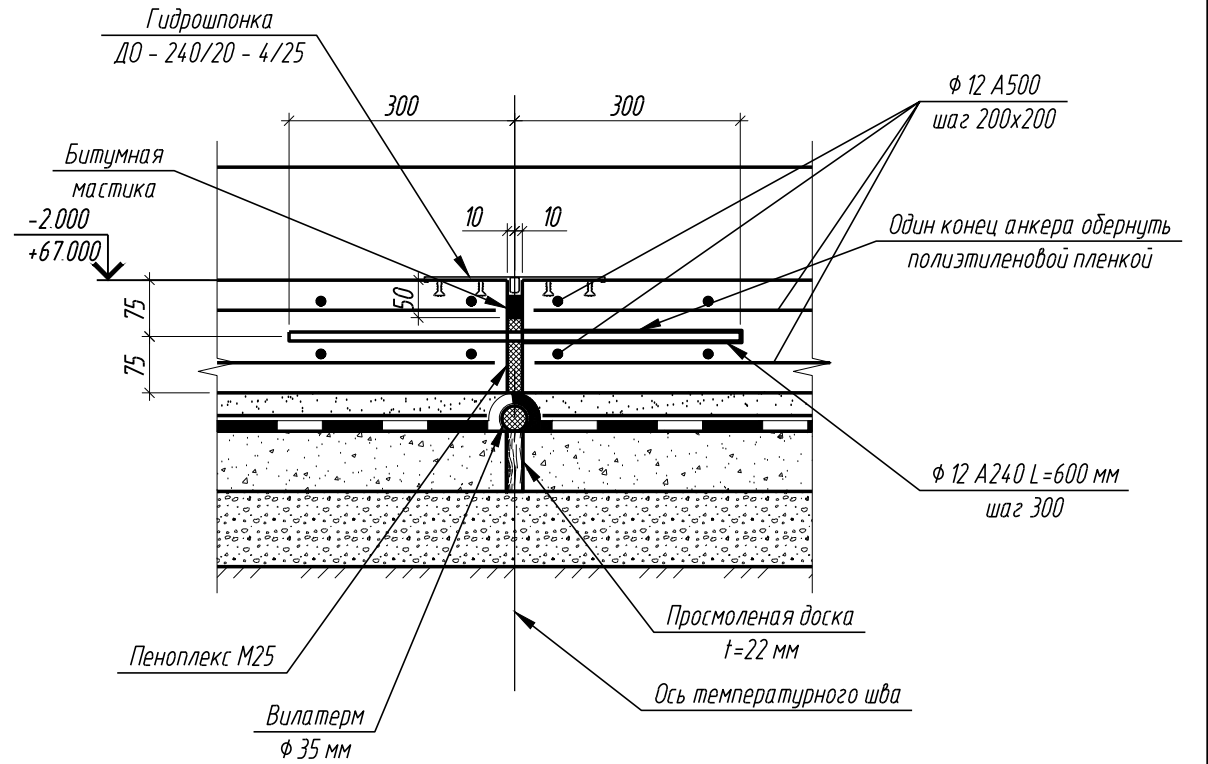


A-A




Габион - см. раздел ГП
Покрyтие гидрофобной жидкостью ГКЖ-10 (ТУ 6-02-696) за 2 раза
Ж/б плита основания - 150 мм
Защитная стяжка из цем.-песч. р-ра М 150 - 30 мм
2 слоя техноэласти
Бетонная подготовка из бетона В7.5 - 80 мм
Щебеночная подготовка - 100 мм
Уплотненный грунт

Б-Б



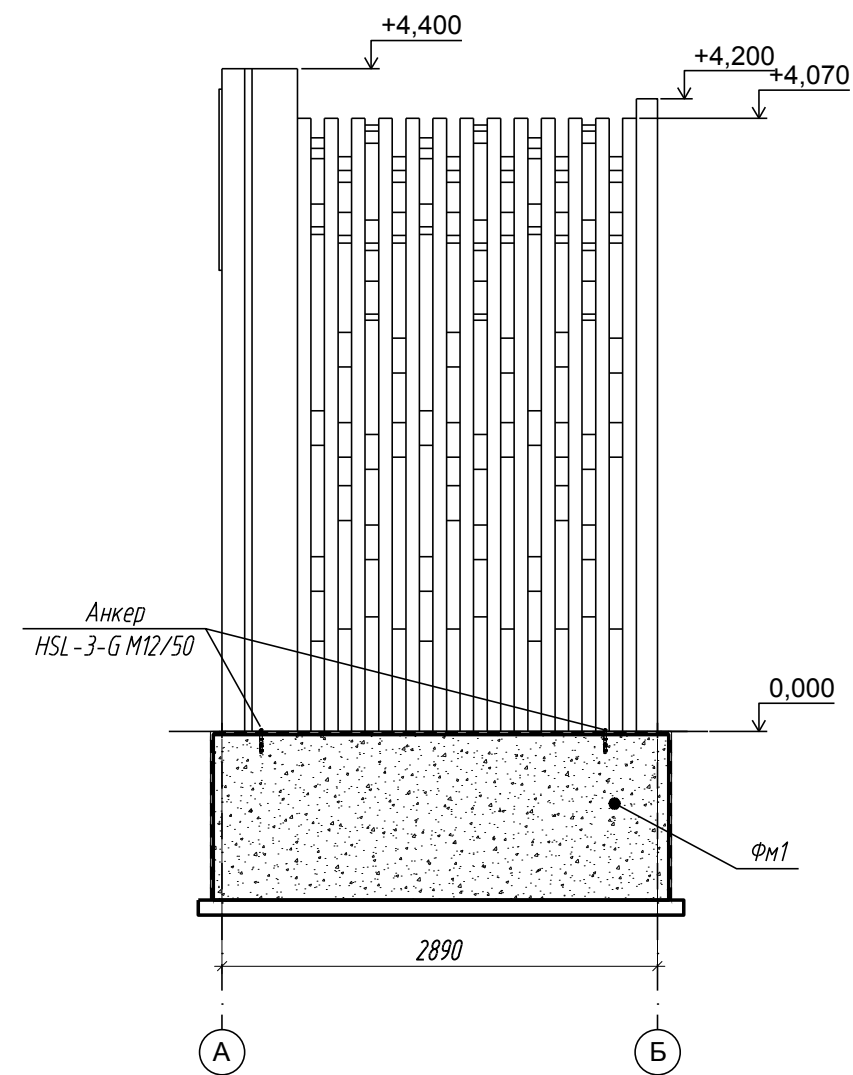
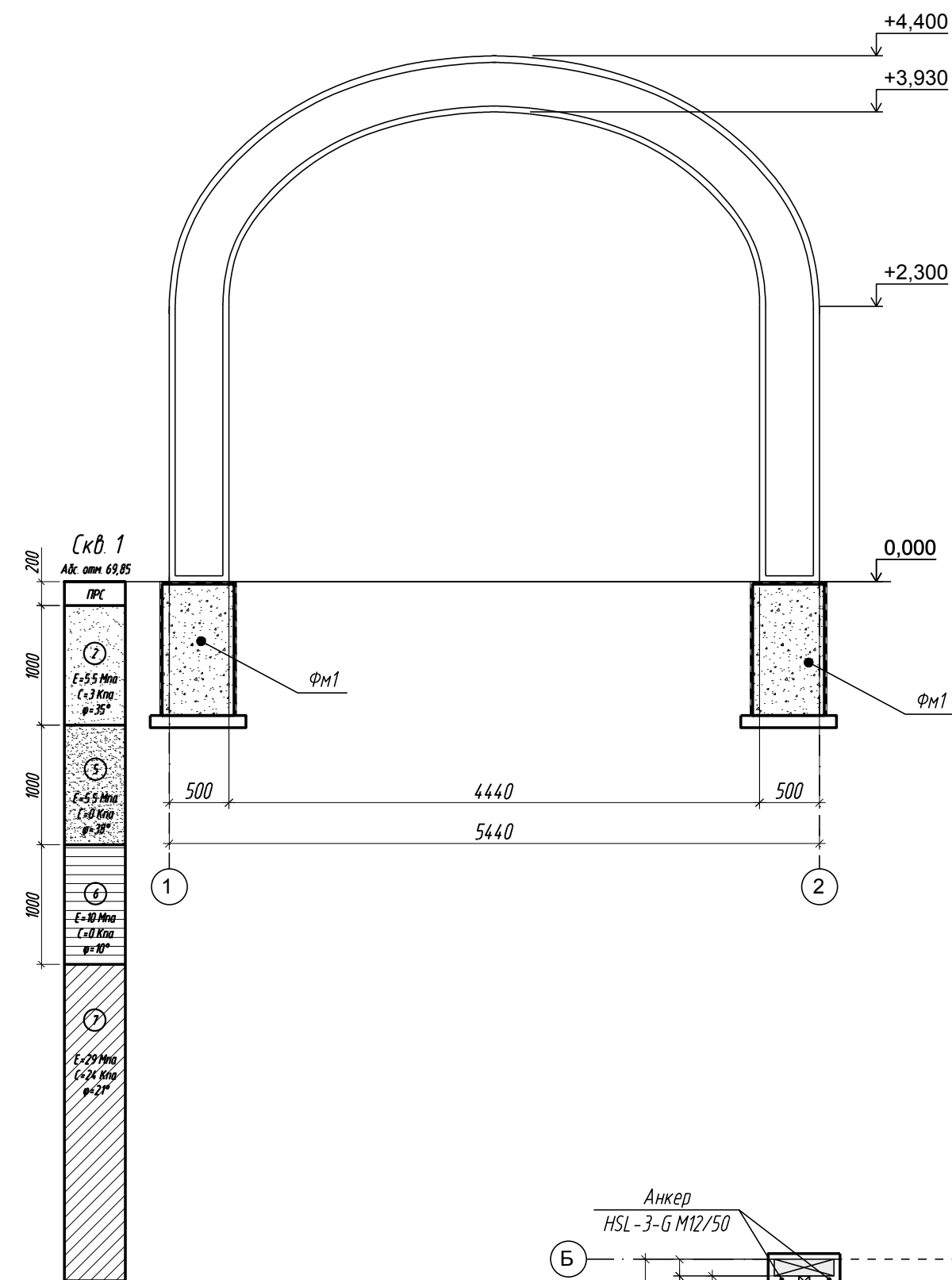
Асбоцементный лист
2 слоя техноэласти
Ж/б конструкция
Покрyтие гидрофобной жидкостью ГКЖ-10 (ТУ 6-02-696) за 2 раза
Габион - см. раздел ГП

						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Лопский					П	6	
ГИП		Коретковская				Конструктивные решения пруда		ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ	
Конструктор		Догадин							

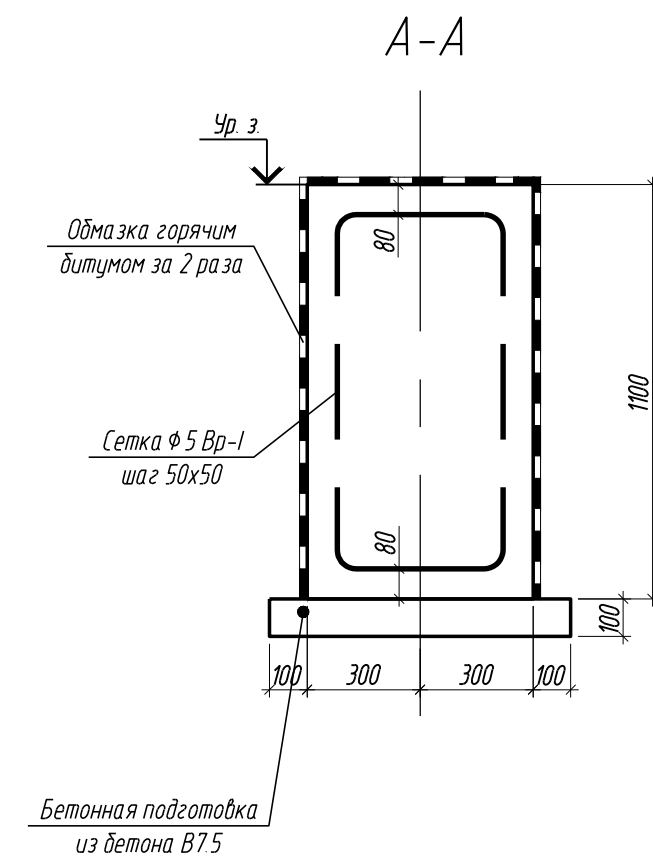
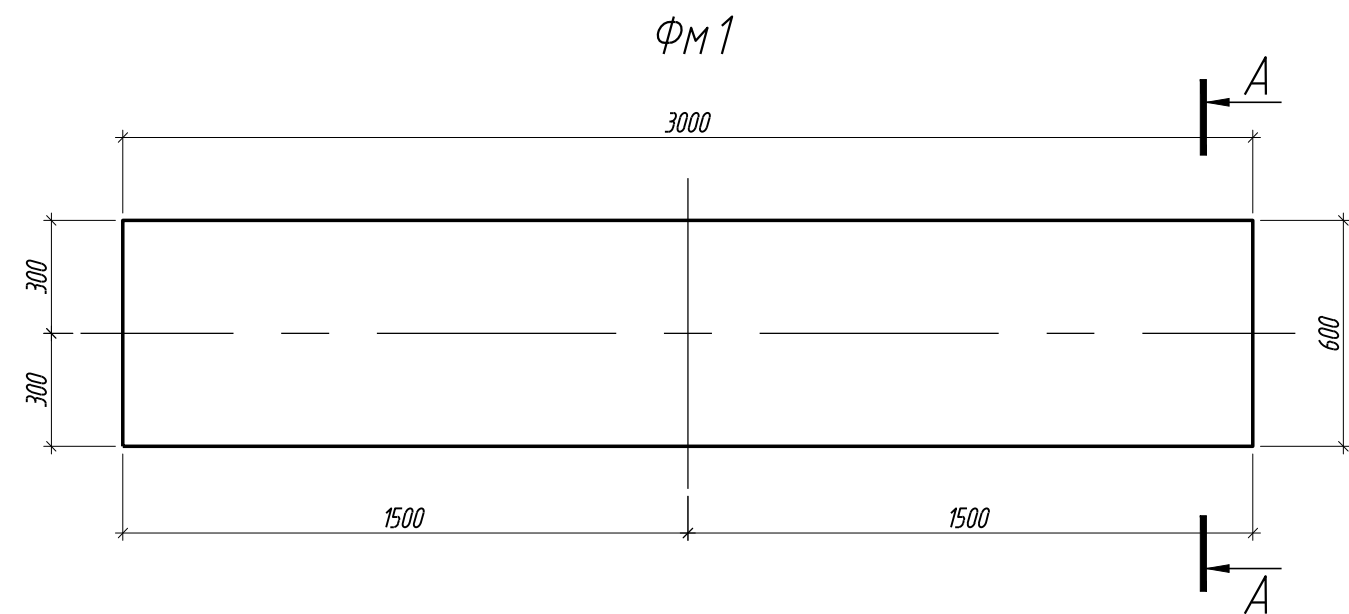
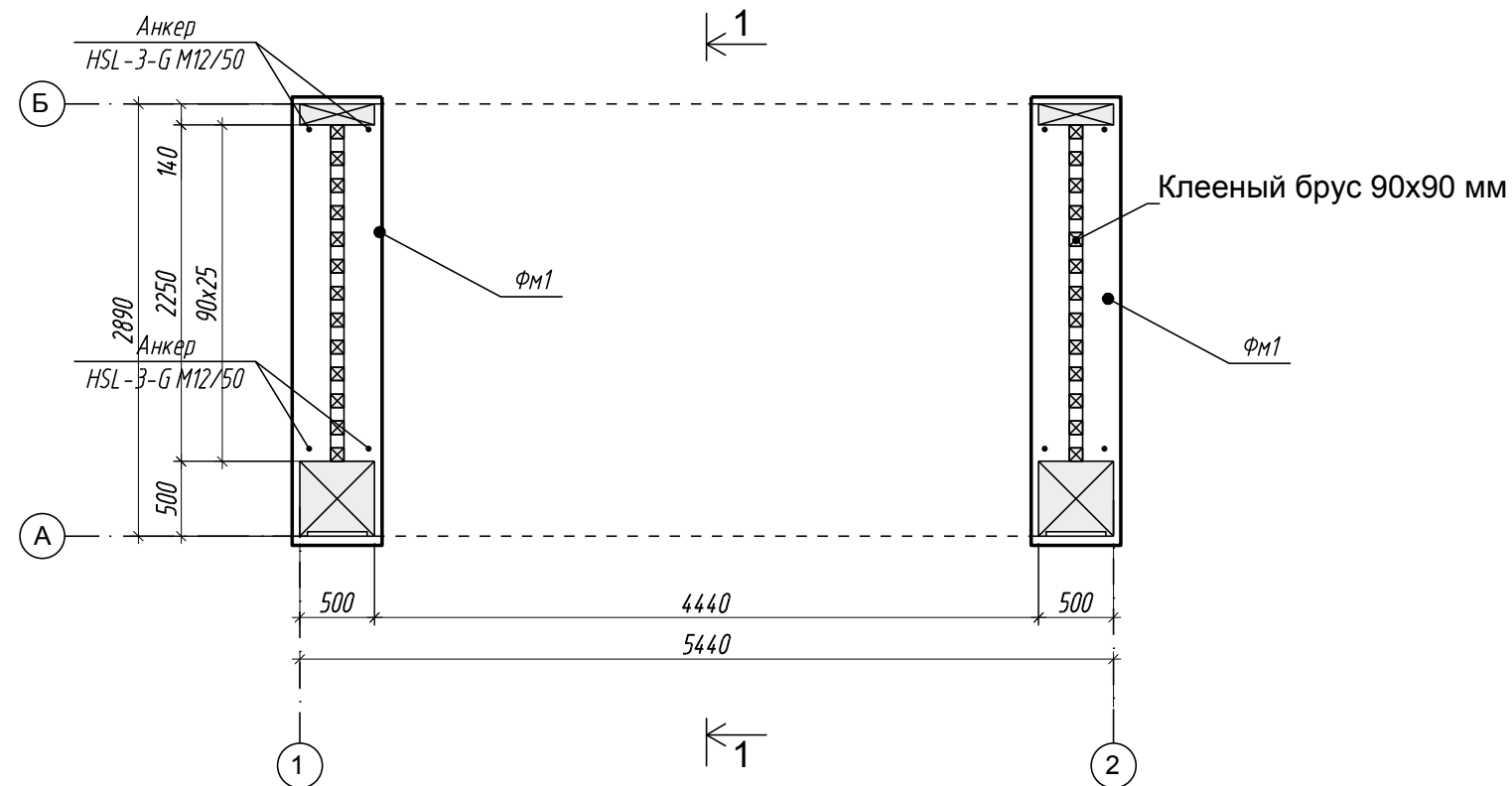
СОГЛАСОВАНО


Взам инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

Фасад



План



						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
ГАП	Лопский						П	7	
ГИП	Коретковская								
Конструктор	Догадин								
						Конструкция входной арки	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

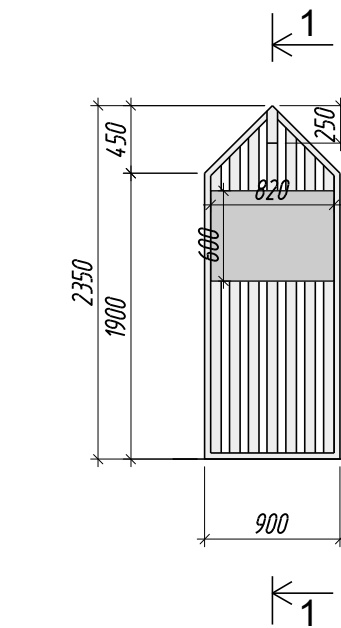
СОГЛАСОВАНО:

Взам. инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

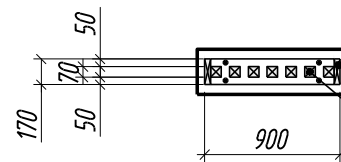
Фасад



Разрез 1-1

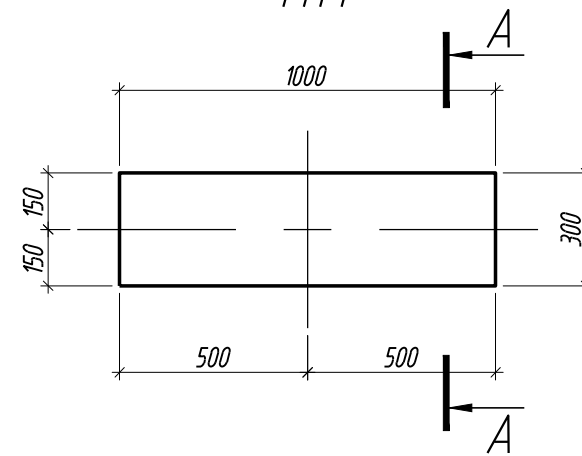


План

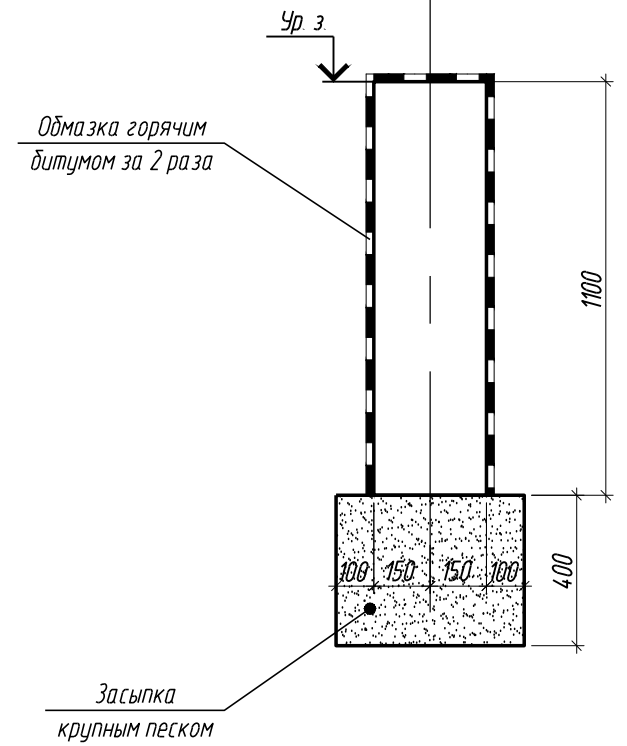



Клееный брус 170x40 мм
Клееный брус 70x70 мм

ФМ 1

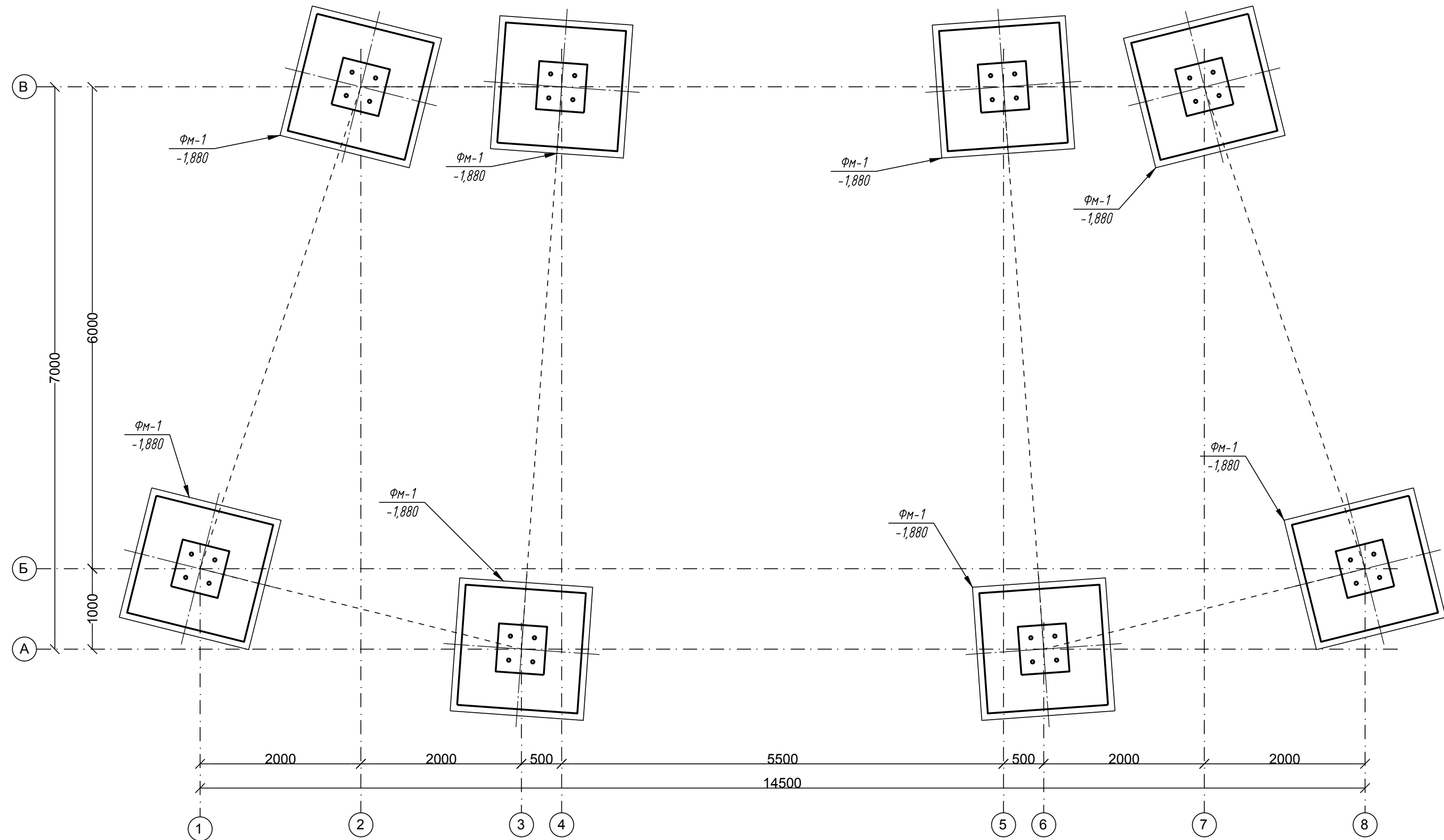


A-A

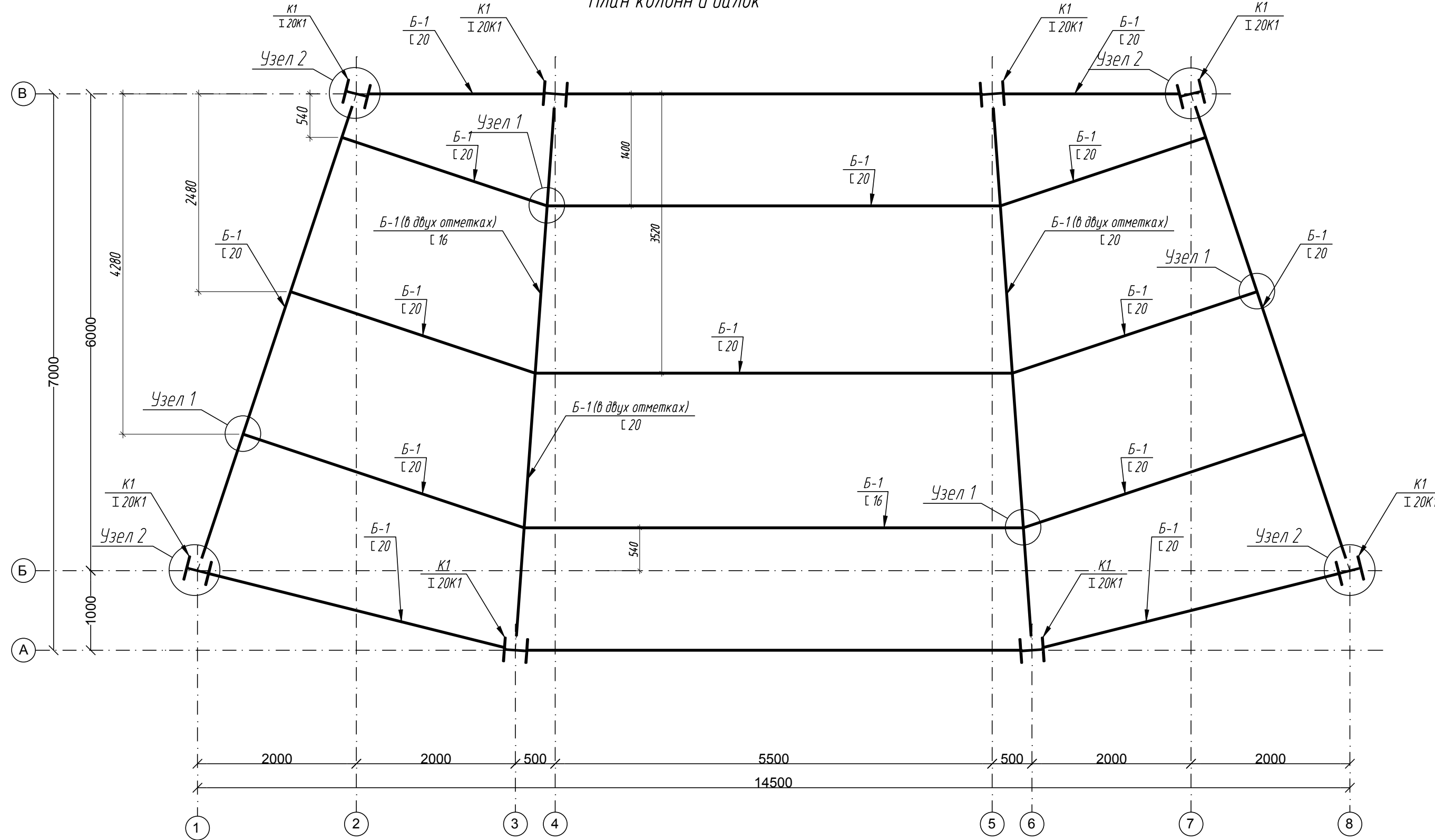


						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
							П	9	
ГАП		Лопский				Конструкция знака навигации	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		
ГИП		Коретковская							
Конструктор		Догадин							

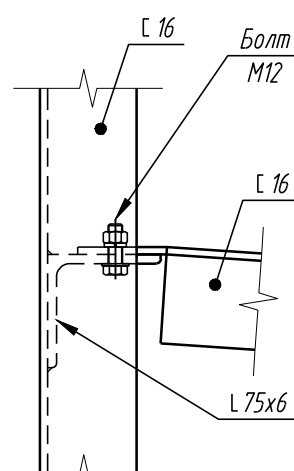
План фундаментов



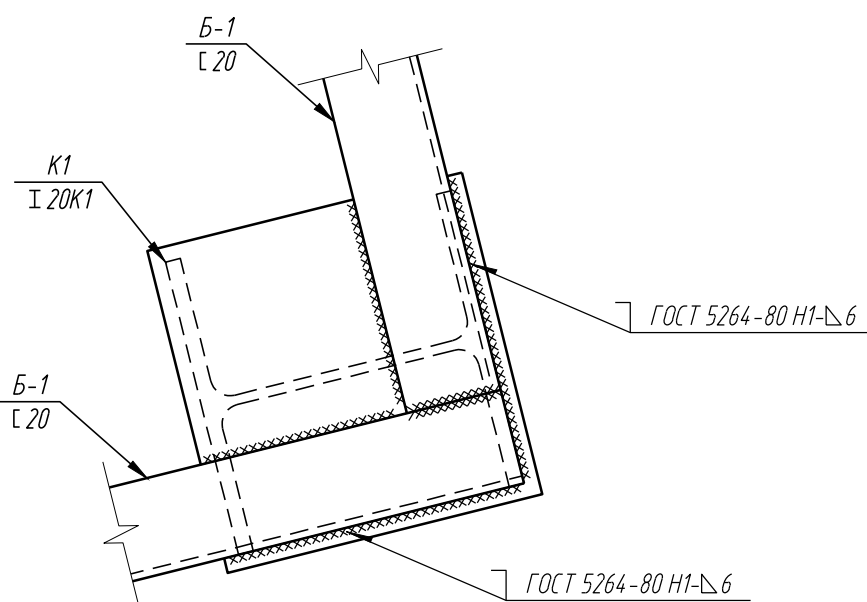
План колонн и балок



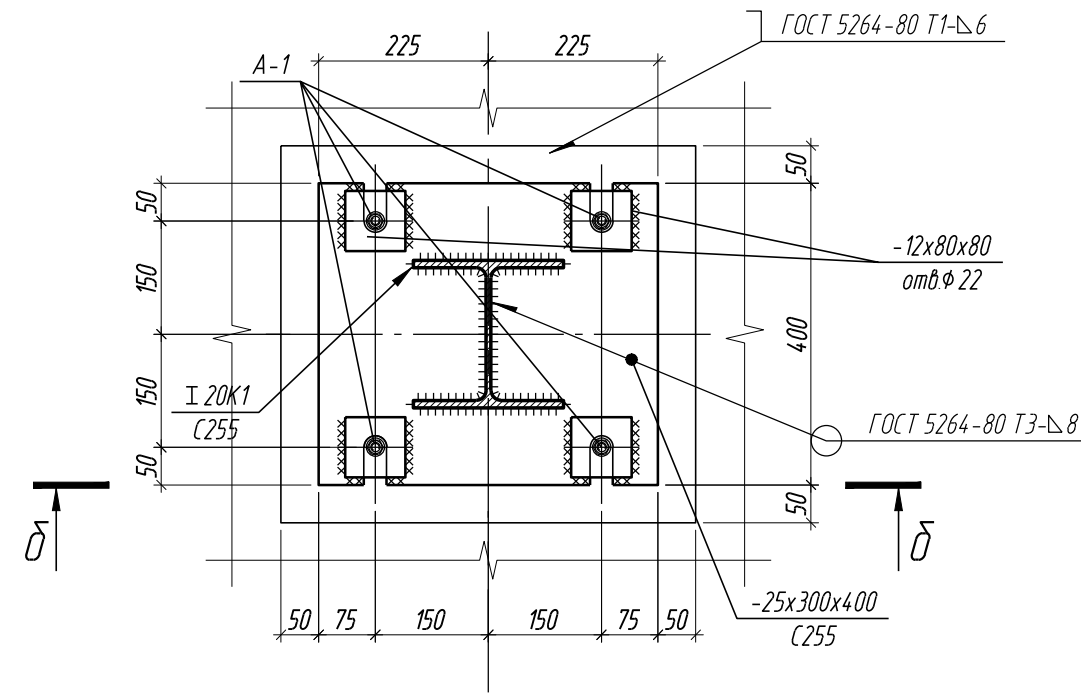
Узел 1



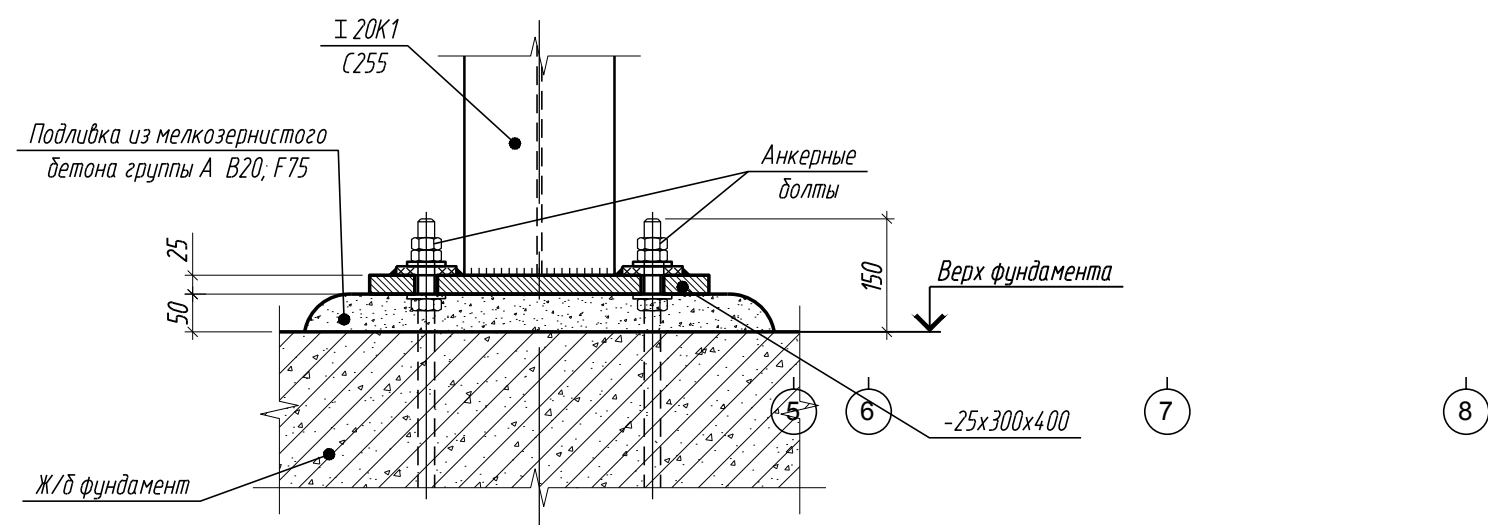
Узел 2



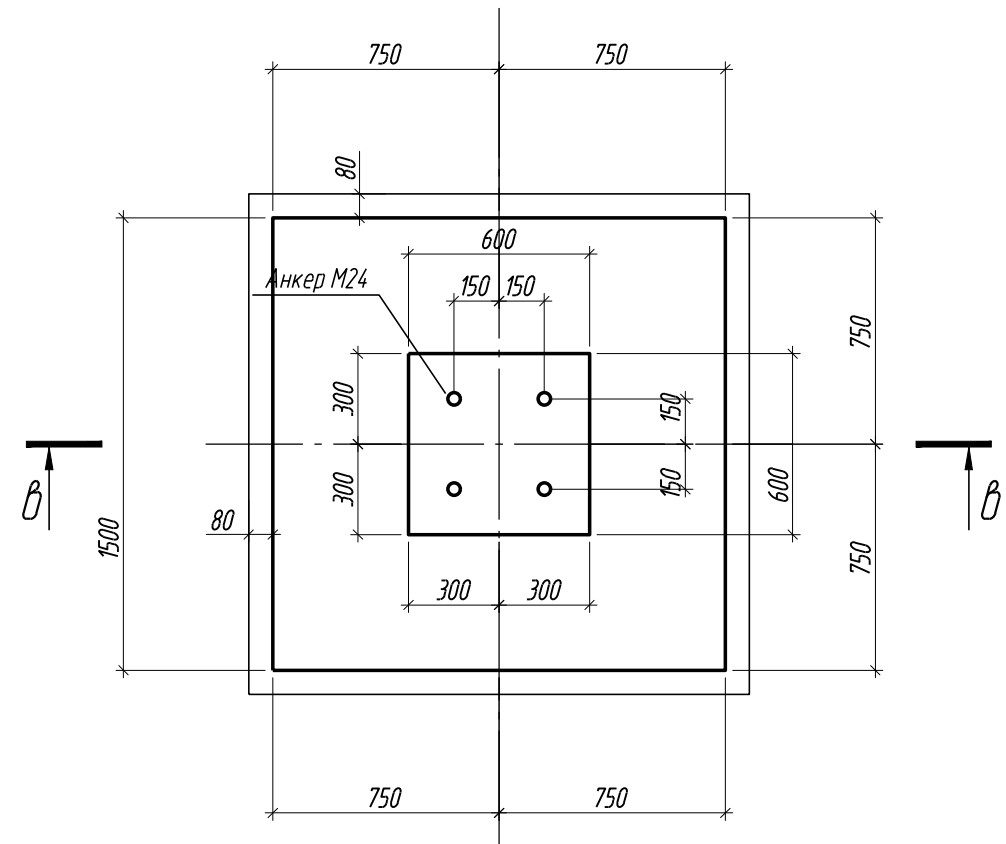
Узел установки колонн



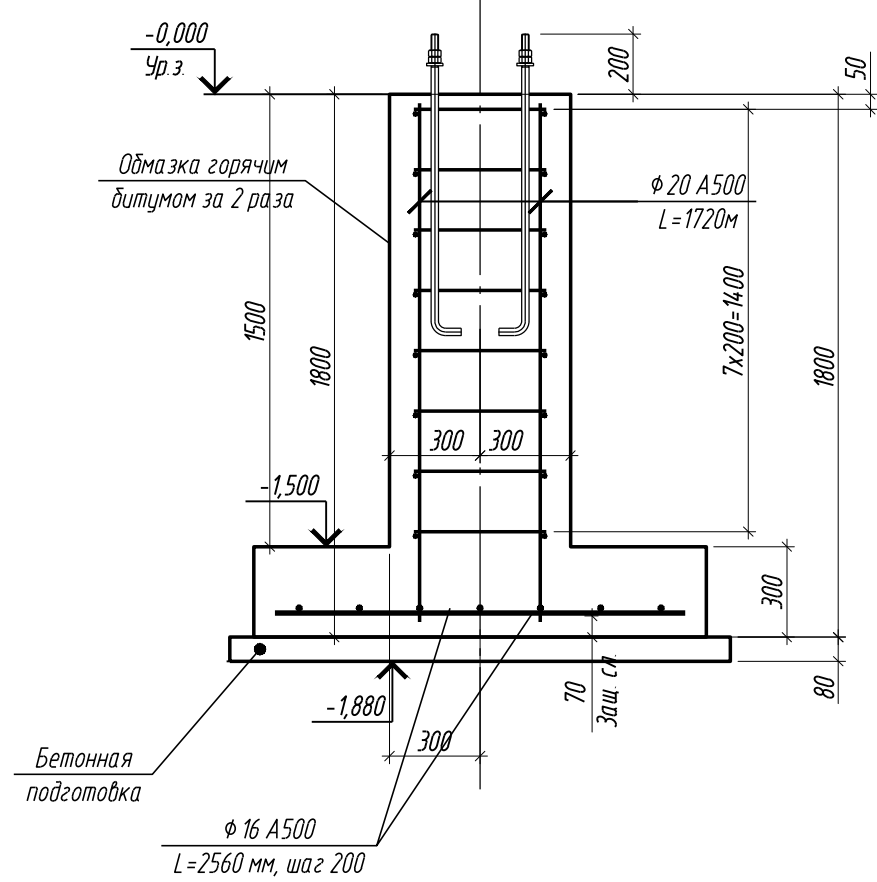
Б-Б



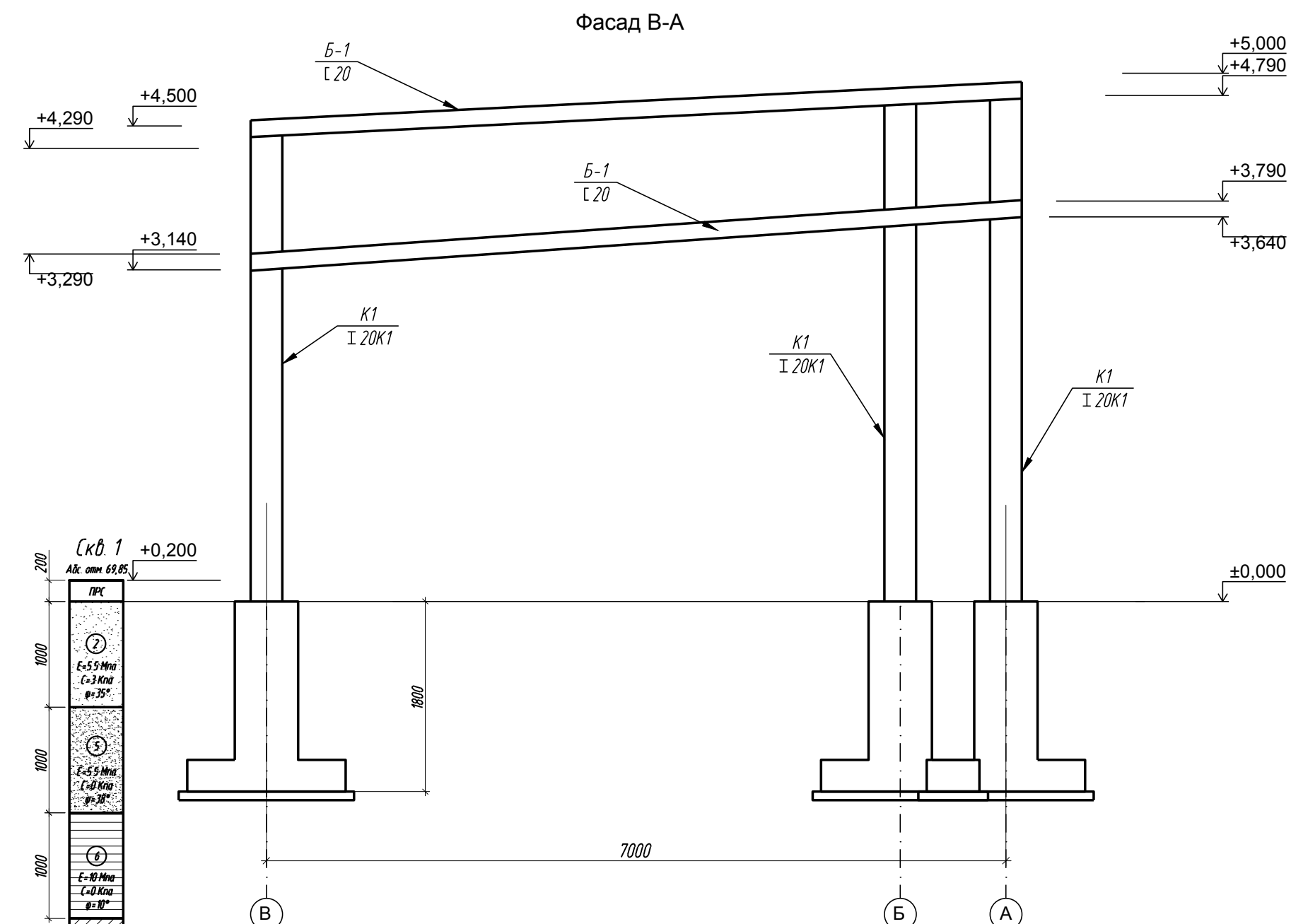
ФН-1



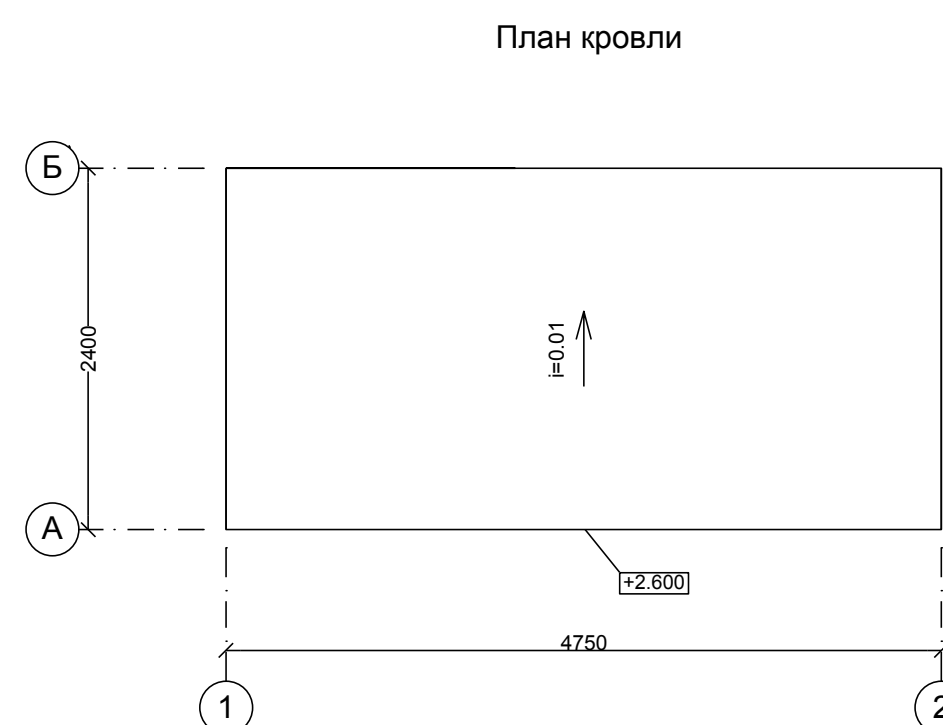
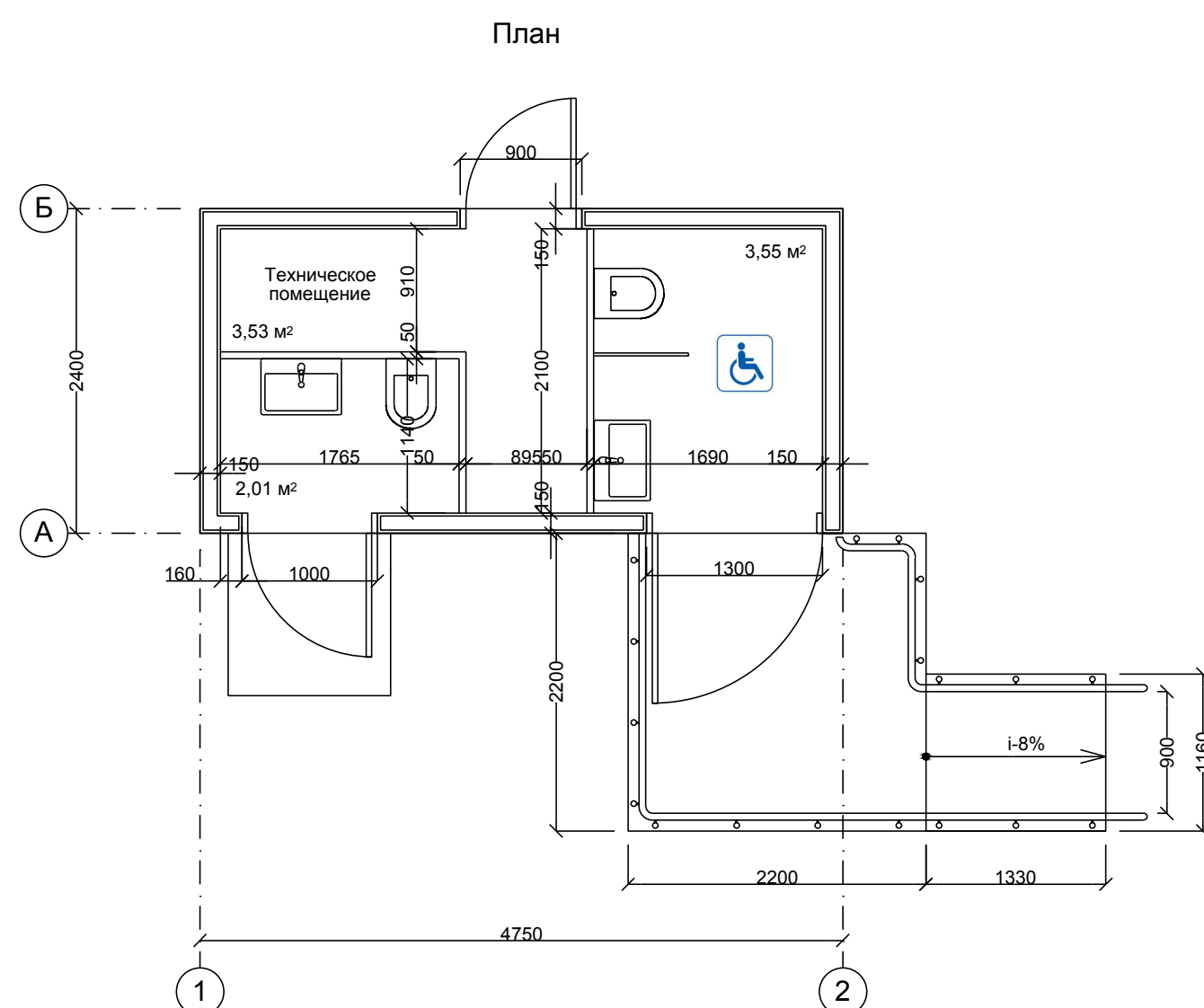
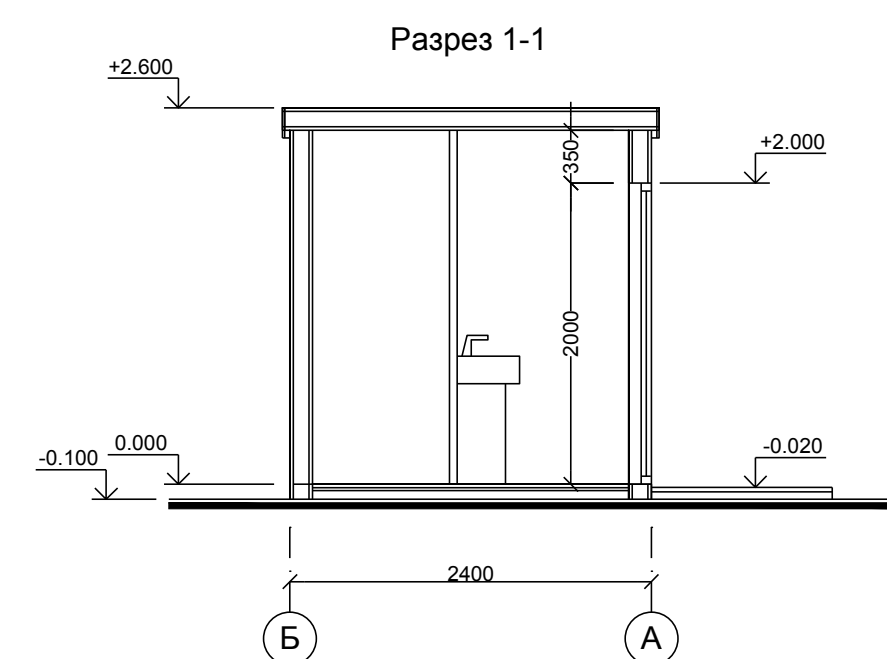
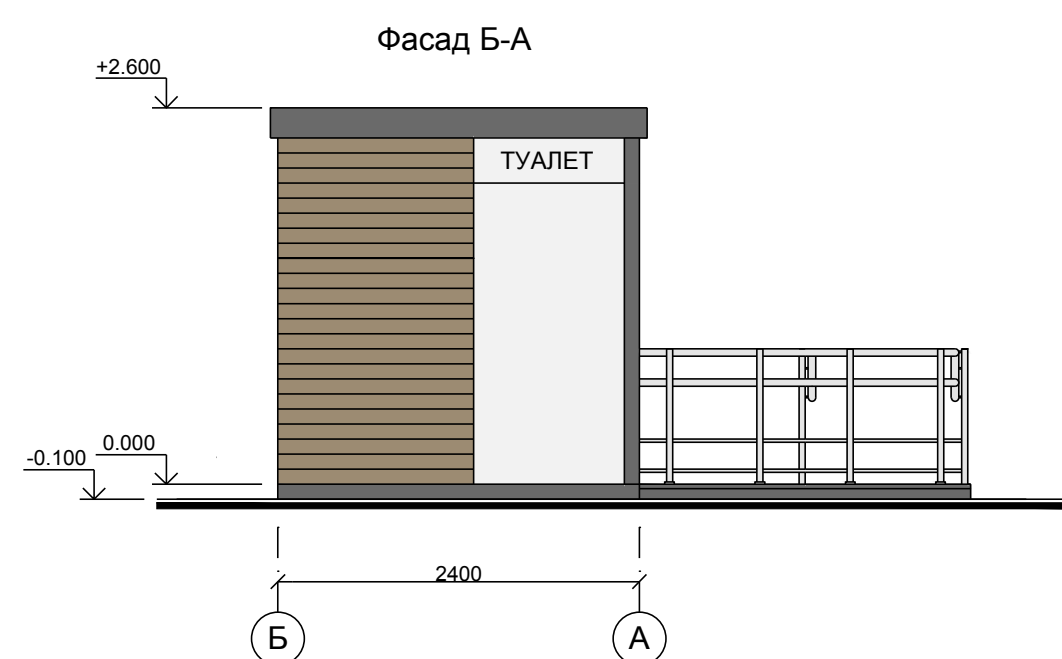
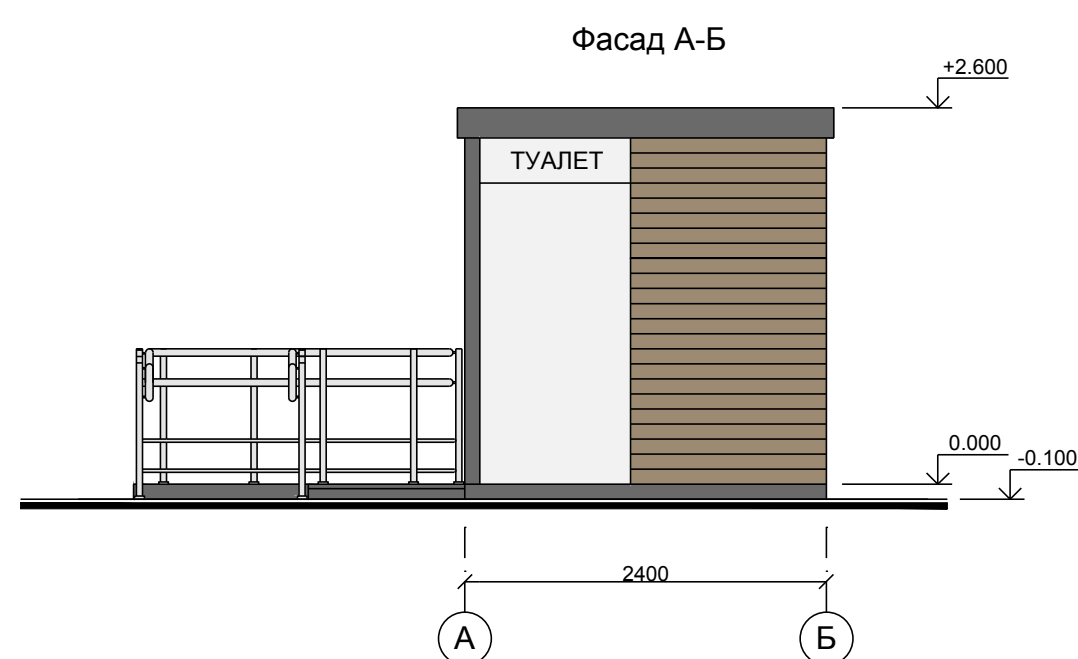
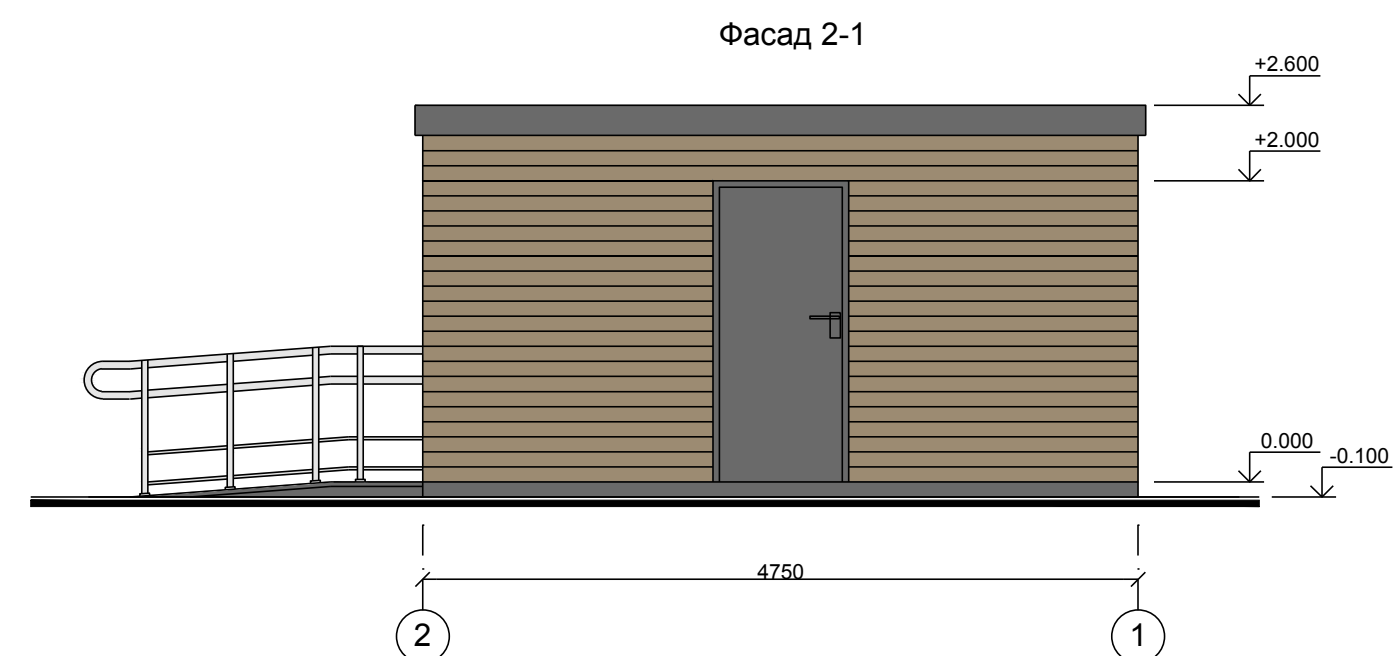
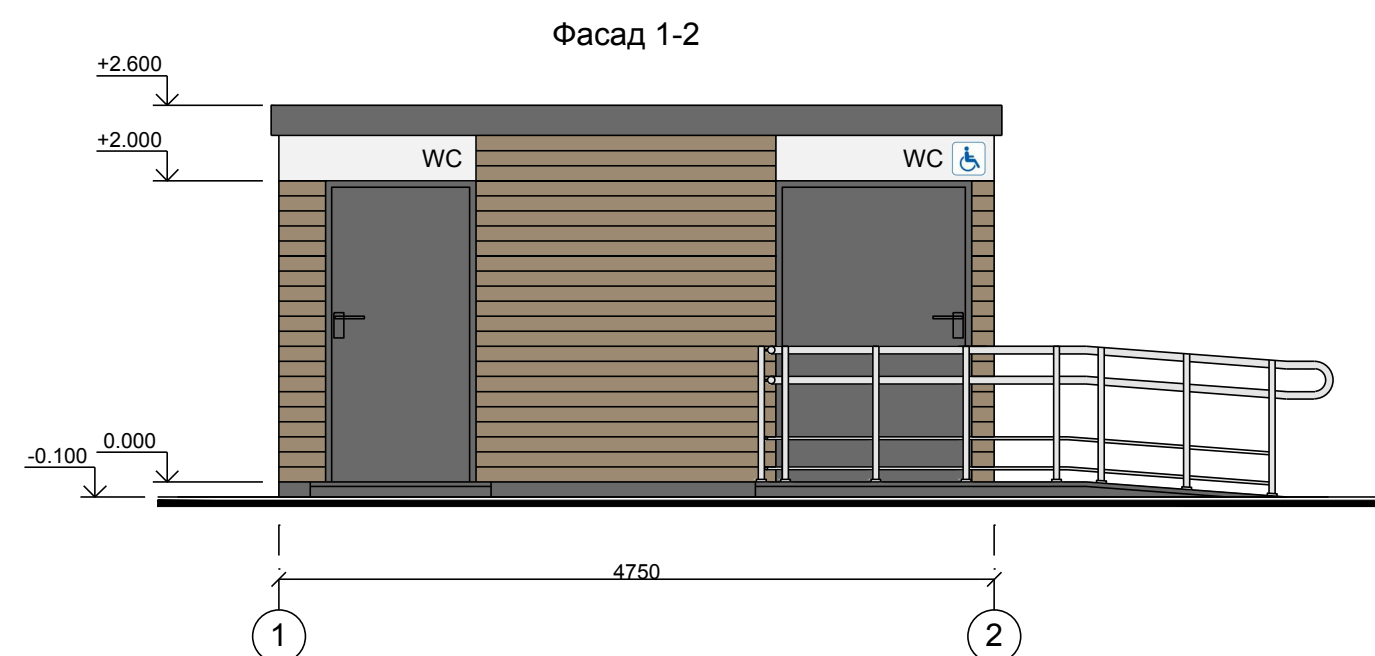
Б-Б




Фасад В-А



					42/20-КР		
					г. Холм, Новгородской области, городской парк		
					Благоустройство территории		
					Конструкция навеса у сцены		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист
ГАП	Лопский					П	10
ГИП	Коретковская						
Конструктор	Догадин						
					ПРОЕКТОНО БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		
					Формат А1		

СОГЛАСОВАНО

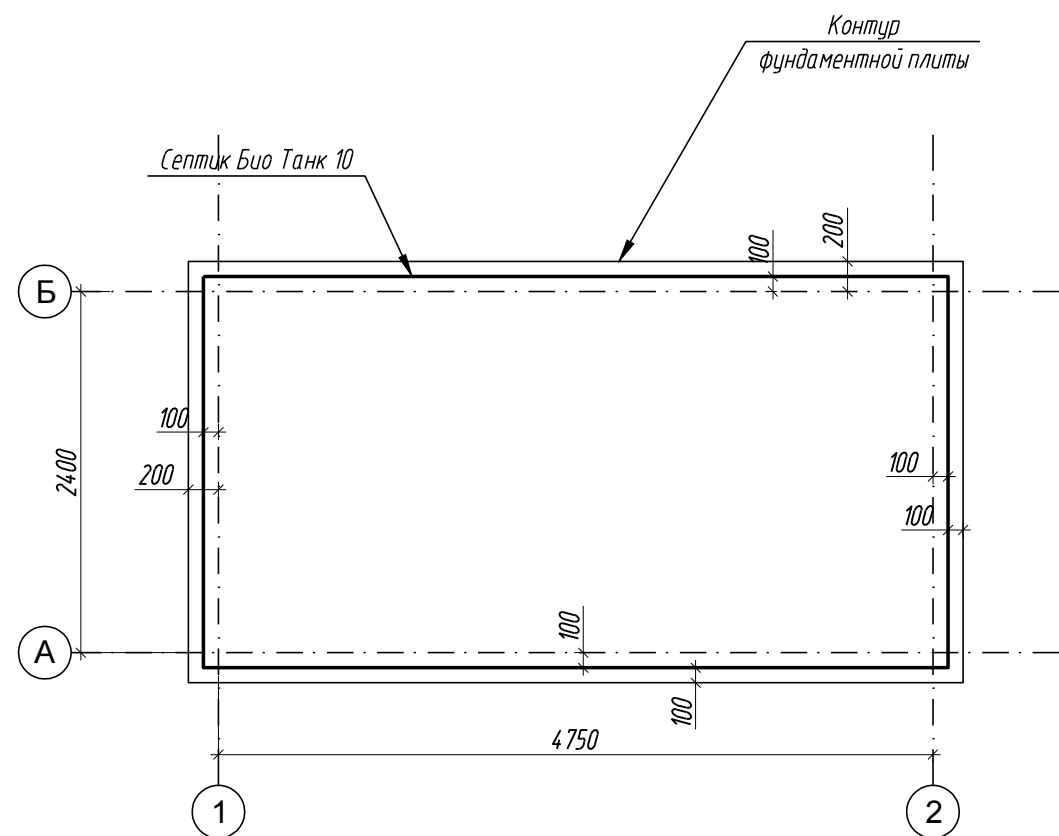
						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории <i>Конструкция туалета</i>	Стадия	Лист	Листов
							П	11	
ГАП		Лопский		<i>[Signature]</i>					
ГИП		Коретковская		<i>[Signature]</i>					
Конструктор		Догадин		<i>[Signature]</i>					
							 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

СОГЛАСОВАНО

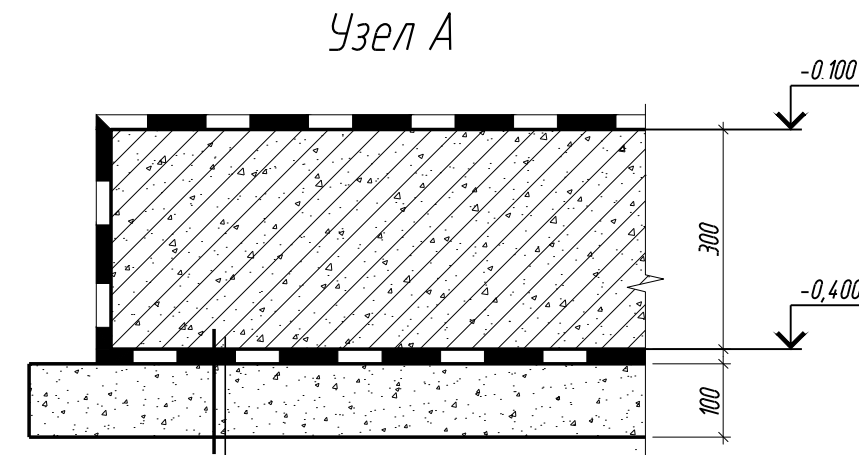
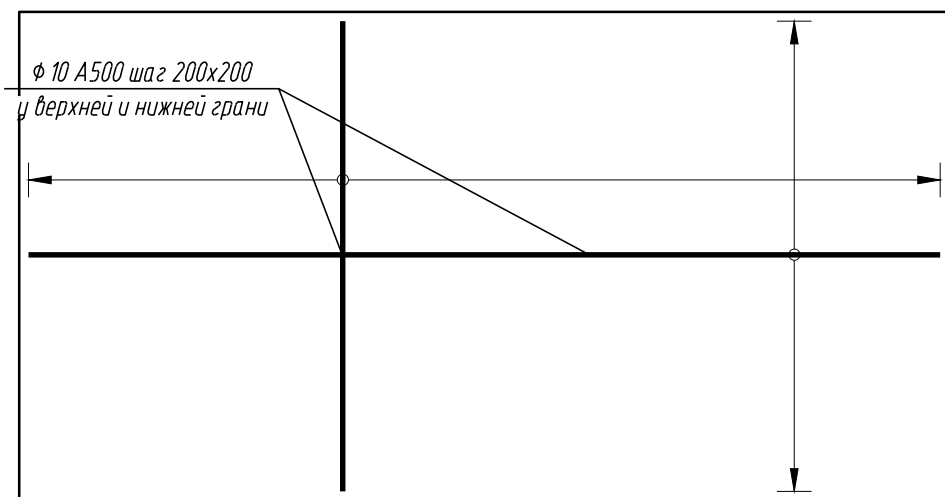
Взам. инв. N

Подпись и дата


Инв. N подл.



Армирование



Обмазка горячим битумом за 2 раза
Ж/б плита фундамента
Защитная стяжка из цем.-песч. р-ра М 150 - 30 мм
Обмазка горячим битумом за 2 раза
Бетонная подготовка из бетона В7.5 - 100 мм

						42/20-КР			
						г. Холм, Новгородской области, городской парк			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Благоустройство территории	Стадия	Лист	Листов
							П	12	
ГАП		Лопский				Конструкция фундамента туалета	 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		
ГИП		Коретковская							
Конструктор		Догодин							

Конструктивные решения

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
1	Устройство укрепления откосов объемными георешетками, в том числе:	м3	261,0
2	- плодородный растительный грунт	м3	130,50
3	- монтажные нагели (анкер стальной ГОСТ 2590-2006, - шт. 1 740 кг. 1 545,12 арматура А-I, Ø12, h=1,0 м) (м.,кг. 0,888)	кг	1 545,12
4	- объемная геосотовая конструкция h=150 мм с наполнением ячеек песком среднезернистый Кф≥3м/сутки ГОСТ 8736-2014	м3	130,50
5	- геотекстиль	м2	870,0
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13	Конструкция фундамента септика дренажа		
14	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	242
15	Обратная засыпка местным грунтом	м3	235
16	Бетонная подготовка В7,5	м3	0,8
17	Бетон В25	м3	2,07
18	Ø 10 А500	т	0,1
19	Обмазка горячим битумом за 2 раза	м2	20
20	Конструкция Фундамент опор, видеонаблюдения и информационных указателей (на 1 опору)		
21	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	0,45

42/20-КР-ВОР

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Конструктор	Догалин				03.07.18

Ведомость объемов работ
КР

Стадия	Лист	Листов
	1	1
 ПРОЕКТНОЕ БЮРО ЛОПСКИЙ & ПАРТНЕРЫ		

Конструктивные решения

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
22	Бетон В20	м3	0,4
23	Гравий Мрз75	м3	0,05
24	Конструктивные решения пруда		
25	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	605
26	Обратная засыпка местным грунтом	м3	100
27	Бетонная подготовка В7,5	м3	36,5
28	Бетон В25	м3	82
29	Ø 12 А500	т	3,1
30	Ø 16 А500	т	0,4
31	Ø 8 А240	т	0,3
32	Деформационный шов	м	12
33	Ø 12 А240	т	0,05
34	Вилатерм	м	12
35	Гидрошпонка	м	12
36	Конструкция фундамента входной арки		
37	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	20
38	Бетонная подготовка В7,5	м3	0,6
39	Бетон В25	м3	4
40	Сетка Ø5 Вр-I 50x50	т	0,3
41	Обмазка горячим битумом за 2 раза	м2	20
42	Конструкция фундаментов смотровой площадки, беседки, подиума		
43	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	45
44	Бетон В20	м3	31
45	Песок крупный	м3	14
46	Обмазка горячим битумом за 2 раза	м2	350
47	Конструкция фундамента знака навигации		
48	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	6
49	Обратная засыпка местным грунтом	м3	5

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

42/20-КР-ВОР

Лист

2

№ п/п	Наименование вида работ	Ед. изм.	Количество
50	Песок крупный	м3	0,5
51	Бетон В20	м3	0,8
52	Обмазка горячим битумом за 2 раза	м2	6
53	Конструкция фундаментов и каркаса навеса		
54	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	200
55	Обратная засыпка местным грунтом	м3	188
56	Бетонная подготовка В7,5	м3	2
57	Бетон В20	м3	10
58	Обмазка горячим битумом за 2 раза	м2	160
59	Колонны двутавр 20К1 С255	т	1,8
60	Балки швеллер 20 С255	т	2,5
61	Лист t 20 С255	т	0.3
62	Уголок 75х6 С255	т	0,2
63	Конструкция фундамента туалета		
64	Выемка грунта II категории разрабатываемости	м3	16
65	Обратная засыпка местным грунтом	м3	12
66	Бетонная подготовка В7,5	м3	1,5
67	Бетон В25	м3	4,8
68	Ø 10 А500	т	0,4
78	Обмазка горячим битумом за 2 раза	м2	30

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

42/20-КР-ВОР

Лист

3