

ПРОЕКТ

БЛАГОУСТРОЙСТВА



г. Урюпинск

центральной части
х. Бесплемяновский
Урюпинского района
Волгоградской области



ФИРМА "АРХПРОЕКТ"
индивидуальный предприниматель
Тимофеев Вячеслав Анатольевич
СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" № 410 ОТ 05.03.2019

Заказчик: Администрация Добринского
сельского поселения

Шифр: 45/19

Проект благоустройства
центральной части х. Бесплемяновский
Урюпинского района Волгоградской области

Альбом1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
ЧЕРТЕЖИ ГЕНПЛАНА.

Главный архитектор проекта

Тимофеев В.А.

г.Урюпинск 2020г.

2.2.3. Установку бортовых камней производят по шнуру, натянутому между специальными металлическими штырями на высоте, соответствующей отметке верхней кромки камней. Перед установкой бортовых камней длиной 1 м по тщательно выровненному и уплотненному земляному полотну распределяют песчаный подстилающий слой толщиной 10 см, по которому устраивают бетонное основание толщиной 10 см (подушку).

2.2.4. Бортовой камень устанавливается на бетонное основание толщиной 100 мм, осаживается до уровня натянутого шнура деревянной трамбовкой и с двух его сторон устраивается бетонная обойма в опалубке на высоту 100 мм.

2.2.5. Ширина швов между бортовыми камнями не должна превышать 5 мм. Заполнение швов производят цементным раствором состава 1:4, после чего расширяют раствором состава 1:2. Раствор для заполнения швов должен приготовляться на портландцементе марки не ниже 400 и иметь подвижность, соответствующую 5-6 см погружения стандартного конуса.

2.3 Устройство покрытия из асфальтобетона.

Асфальтобетонные покрытия выполняются в следующей последовательности:

- очищают поверхность основания от грязи и пыли с помощью ручных проволочных и травяных щеток, а также продуванием, сжатым воздухом от компрессора;
- ликвидируют обнаруженные неровности основания путем вскирковки бугров, заделки пониженных мест материалом, из которого выполнено основание, или тщательного выравнивания слоем асфальтобетона;
- проверяют высоту люков колодцев подземных коммуникаций;
- обрабатывают поверхность основания и люки колодцев тонким слоем разжиженного битума;

Укладка смеси производится вручную.

- перед началом укладки асфальтобетонной смеси устанавливается толщина слоя путем забивки колышков, установки по основанию деревянных кубиков и маяков и асфальтовой смеси. Толщина укладываемого слоя должна быть такой, чтобы после уплотнения можно было получить проектную толщину (коэффициент уплотнения равен 1,3)
- вдоль краев укладываемой полосы устанавливают боковые упоры — брусья, высота которых равняется проектной толщине покрытия. Брусья тщательно закрепляются на основании кольями и металлическими штырями;
- доставленную асфальтобетонную смесь выгружают на металлические листы вблизи участка подлежащего асфальтированию, откуда на совковых лопатах переносят к месту укладки, где осторожно (во избежание расслаивания) укладывают на основание и разравнивают;
- разравнивание смеси слоем наружной толщины производят граблями, сначала зубьями, а затем обратной их стороной;
- проверяют ровность поверхности и ее соответствия разбивке шнуром и рейкой;

- при укладке второй и последующих полос боковой упор устанавливают только с одной стороны, вторым упором является край уложенного покрытия.

Перед укладкой смеси край ранее уложенной полосы тщательно очищают и смазывают тонким слоем битума.

Уплотнение асфальтобетонной смеси

- уплотнение асфальтобетонной смеси производят сразу же после укладки смеси на полосу вначале легкими катками массой 5-7 т, а затем тяжелыми 10-12 т. Для уплотнения слоя покрытия требуется семь-восемь проходов легких и шестнадцать-восемнадцать проходов тяжелых катков;
 - укатка производится от упорного бруса к середине полосы, перекрывая каждый предыдущий след на 20-25 см, во избежание прилипания во время укатки асфальтобетонной смеси к вальцам катка их смазывают водой;
 - в местах недоступных укатке, производят тщательное трамбование смеси нагретыми металлическими трамбовками и выглаживание поверхности горячими утюгами.
 - асфальтобетонные покрытия рекомендуется укладывать полосами на всю ширину покрытия и на длину участка 10-12 м.
- Посадка кустарников
- работы производятся вручную в следующей последовательности
 - разбивочные работы от красных линий, существующей застройки и других постоянных сооружений, в соответствии с проектом благоустройства;
 - подготовка мест под посадочные ямы начинается с очистки территории от инертных материалов (камней, железа, железобетона, обрезки леса и другого строительного мусора)
 - отрывка ям для посадки кустарников, верхний слой плодородной почвы снимают для последующего использования;
 - готовые ямы предъявляют Заказчику для освидетельствования и подписания Акта на скрытые работы
 - внесение в растительный грунт торфоминерально-аммиачные удобрения (ТМАУ), в количестве 0,4 м³ на 1 м³ смеси.
 - разгрузка кустарников осуществляется вручную для исключения механических повреждений коры ствола кустарников при всех операциях.
 - освобождение кустарников от упаковочной тары
 - посадка кустарников с последующей засыпкой щелей между комом и стенками котлована растительным грунтом с сильным уплотнением и обильным поливом с последующим добавлением его при осадке

						45/19 - ПЗ		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
				ГАП	Тимофеев			
				Разраб.	Лидеровская			
						Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области		
						РП	6	8
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		

III. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

3.1. Контроль качества за строительством ведется строительным управлением постоянно, на всем протяжении строительства, по каждому виду и комплексу работ.

Организация контроля осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- СНиП 3.01.04-87. Приемка в эксплуатацию законченных строительных объектов. Основные положения;
- СНиП 3.01.01-85*. Организация строительного производства;
- СНиП 3.01.03-84. Геодезические работы в строительстве.

3.2. От качества строительно-монтажных работ зависит, прежде всего, устойчивость и долговечность сооружений.

Качество строительно-монтажных работ зависит от качества применяемых материалов, изделий и конструкций, квалификации исполнителей и способов производства работ.

3.3. С целью обеспечения необходимого качества строительства сооружений, выполняемые работы должны подвергаться производственному контролю на всех стадиях их выполнения. Производственный контроль подразделяется на входной, операционный (технологический), инспекционный и приемочный. Контроль качества выполняемых работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля, и возлагается на руководителя производственного подразделения (начальника участка, прораба), выполняющего строительные работы.

3.4. Строительные материалы и изделия поступающие на объект должны быть подвергнуты входному контролю. Количество материалов, подлежащих входному контролю, должно соответствовать нормам, приведенным в технических условиях и стандартах. Входной контроль проводится с целью выявления отклонений от этих требований.

Входной контроль поступающих на объект строительных материалов и изделий осуществляется регистрационным методом путем анализа данных зафиксированных в документах (сертификатах, паспортах, накладных и т.п.), внешним визуальным (по ГОСТ 16504-81) или техническим (по ГОСТ 16504-81) осмотром, а при необходимости - измерительным методом с применением средств измерения (проверка основных геометрических параметров), в т.ч. лабораторного оборудования. Каждое изделие должно иметь маркировку, выполненную несмываемой краской. Если отклонения превышают допуски, заводам-изготовителям направляются рекламации, а конструкции бракуют. Все изделия, поступившие на объект должны иметь сопроводительный документ (паспорт), в котором указываются наименование конструкции, ее марка, масса, дата изготовления. Паспорт является документом, подтверждающим соответствие конструкций рабочим чертежам, действующим ГОСТам или ТУ.

Входной контроль осуществляется по требованиям и методам, установленным в нормативно-технической документации на контролируемую продукцию и договорах на ее поставку.

Результаты входного контроля оформляются Актом и заносятся в Журнал учета входного контроля материалов и конструкций.

3.5. При операционном (технологическом) контроле надлежит проверять соответствие выполнения основных производственных операций требованиям, установленным строительными нормами и правилами, рабочим проектом и нормативными документами.

Это позволит своевременно выявить дефекты и принять меры по их устранению и предупреждению. Контроль выполняется в процессе производства работ или непосредственно после их завершения. Контроль проводится под руководством прораба, мастера или начальника участка, в соответствии со Схемой операционного контроля качества работ. Контроль осуществляют преимущественно измерительным методом (при помощи измерительных и геодезических приборов) или техническим осмотром.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	45/19 - ПЗ			
ГАП		Тимофеев				Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Либеровская					РП	7	8
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

3.5.1. При приемке земляного полотна и песчаного подстилающего слоя поперечные и продольные профили проверяют нивелировкой, размеры элементов в плане – стальной лентой, а ровность поверхности – рейкой. Требуемая плотность грунтов земляного полотна и песчаного подстилающего слоя должна быть не менее 0,98 от оптимальной. Отклонение толщины песчаного слоя от проектной допускается в пределах ± 1 см. Коэффициент фильтрации песка должен быть не менее 3 м/сутки.

3.5.2. При приемке бортов проверяют правильность их установки (устойчивость, продольный уклон), качество камней, их размеры; возвышение бортов над лотком проезжей части, качество заделки швов.

3.5.3. Щебеночные основания проверяют путем проведения лабораторных испытаний вырубок из оснований весом 2 кг по одной на каждые 5000 м. Уменьшение толщины оснований не должно превышать 10% от проектной. Уплотнение оснований считается достаточным, когда брошенная под каток щебенка раздавливается.

3.5.4. При приемке асфальтобетонных покрытий проверяют:
 – соответствие утвержденному проекту конструкции основания подстилающего слоя, дренажных и водоотводных устройств по актам на “скрытые” работы, журналам производства работ и лабораторным данным;
 – соответствие уложенной асфальтобетонной смеси требованиям проекта и ГОСТа;

- качество уплотнения покрытия (одна вырубка на 3000 м покрытия);
- качество отделки поверхности покрытия;
- толщину покрытия по данным вырубок;
- соответствие продольного и поперечного профилей;
- ровность поверхности покрытия (проверяется через 20–30 м);
- правильность установки люков, колодцев и водоприемных решеток.

Допускаемые отклонения от проекта не должны превышать: по ширине покрытия – 10 см; по толщине – 10%; по поперечному уклону – 5%; по ровности – 3–5 мм (просвет под 3-метровой рейкой).

3.5.5. При приемке тротуаров проверяют соответствие проекту конструкции основания, подстилающего слоя по актам на “скрытые” работы, правильное сопряжение с бортами, колодцами, ограждениями газонов, деревьями, толщину и ширину тротуаров. Допускается отклонение по толщине покрытия не более $\pm 0,5$ см, по ровности – просвет под 2-метровой рейкой должен быть не более 3 мм. Результаты операционного контроля регистрируются в Общем и специальных журналах работ.

3.6. По окончании строительства объекта или его этапов, скрытых работ и других объектов контроля производится приемочный контроль, в ходе которого проверяется соответствие выполненных работ и смонтированных конструкций требованиям рабочей документации, соответствие построенного элемента исполнительной документации. По его результатам принимается документированное решение о пригодности объекта контроля к эксплуатации или выполнению последующих работ.

Результаты приемочного контроля фиксируются в актах освидетельствования скрытых работ, акте приемки подготовительных работ, актах промежуточной приемки ответственных конструкций.

3.7. При инспекционном контроле надлежит проверять качество строительно-монтажных работ выборочно по усмотрению заказчика или генерального подрядчика с целью проверки эффективности ранее проведенного производственного контроля. Этот вид контроля может быть проведен на любой стадии строительно-монтажных работ.

3.8. Результаты контроля качества, осуществляемого техническим надзором заказчика, авторским надзором, инспекционным контролем, а также замечания лиц, контролирующих производство и качество работ, должны быть занесены Общий журнал работ (Рекомендуемая форма приведена в Приложении 1*, СНиП 3.01.01-85*).

Вся приемо-сдаточная документация должна соответствовать требованиям СНиП 3.01.01-85*.

						45/19 – ПЗ			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
		ГАП	Тимофеев			Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Либеровская				РП	8	8
							Фирма “Архпроект” ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ “ПКНВ” №410 от 05.03.2019г.		

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
45/19 - ГП	Чертежи генплана	

Перечень чертежей комплекта ГП

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1	Общие данные.	ПЗУ-1
2	Ситуационная схема. Схема планировочной организации земельного участка.	ПЗУ-2
3	Схема генерального плана участка благоустройства. Ассортиментная ведомость посадочного материала.	ПЗУ-3
4	План покрытий. Экспликация площадок. Ведомость материалов.	ПЗУ-4
5	Разбивочный план.	ПЗУ-5
6	Элементы малых архитектурных форм.	ПЗУ-6
7	Элементы малых архитектурных форм. Скульптурная композиция "Ожидание".	ПЗУ-7
8	Общий вид до благоустройства территории.	ПЗУ-8
9	Общий вид после благоустройства территории	ПЗУ-9
10	Общий вид здания музея до благоустройства территории.	ПЗУ-10
11	Общий вид здания музея после благоустройства территории	ПЗУ-11
12	Схема детальной раскладки тротуарной плитки	ПЗУ-9
13	Секция ограждения	ПЗУ-10
14	Топографическая съемка	ПЗУ-11

1. Проект выполнен на основании заявления Заказчика.
2. Контуры проектируемых зданий и сооружений нанесены по осевым размерам, принятым в строительных и монтажных чертежах.
3. Все линейные привязки зданий и сооружений даны в точках пересечений крайних разбивочных осей зданий и сооружений и указаны в метрах.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
СНиП 2.07.01.89	Планировка и застройка городских и сельских поселений	
ГОСТ 21-508-85	Генеральные планы предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов	
СНиП 21-01-97	Пожарная безопасность зданий и сооружений	

Основные показатели

<i>Поз.</i>	<i>Наименование</i>	<i>Площадь, кв.м</i>	<i>Примеч.</i>
1	Площадь участка	2 960,0	
2	Площадь благоустраиваемой территории	2 559,0	
3	Площадь твердого покрытия	1 001,0	
4	Площадь озеленения(клумбы, газоны, кустарники, деревья)	1 558,0	

						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
<i>Изм</i>	<i>Кол.уч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
ГАП				Тимофеев			П	1	14
Разраб.				Либеровская					
						Общие данные			
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

Ситуационная схема М 1:10000

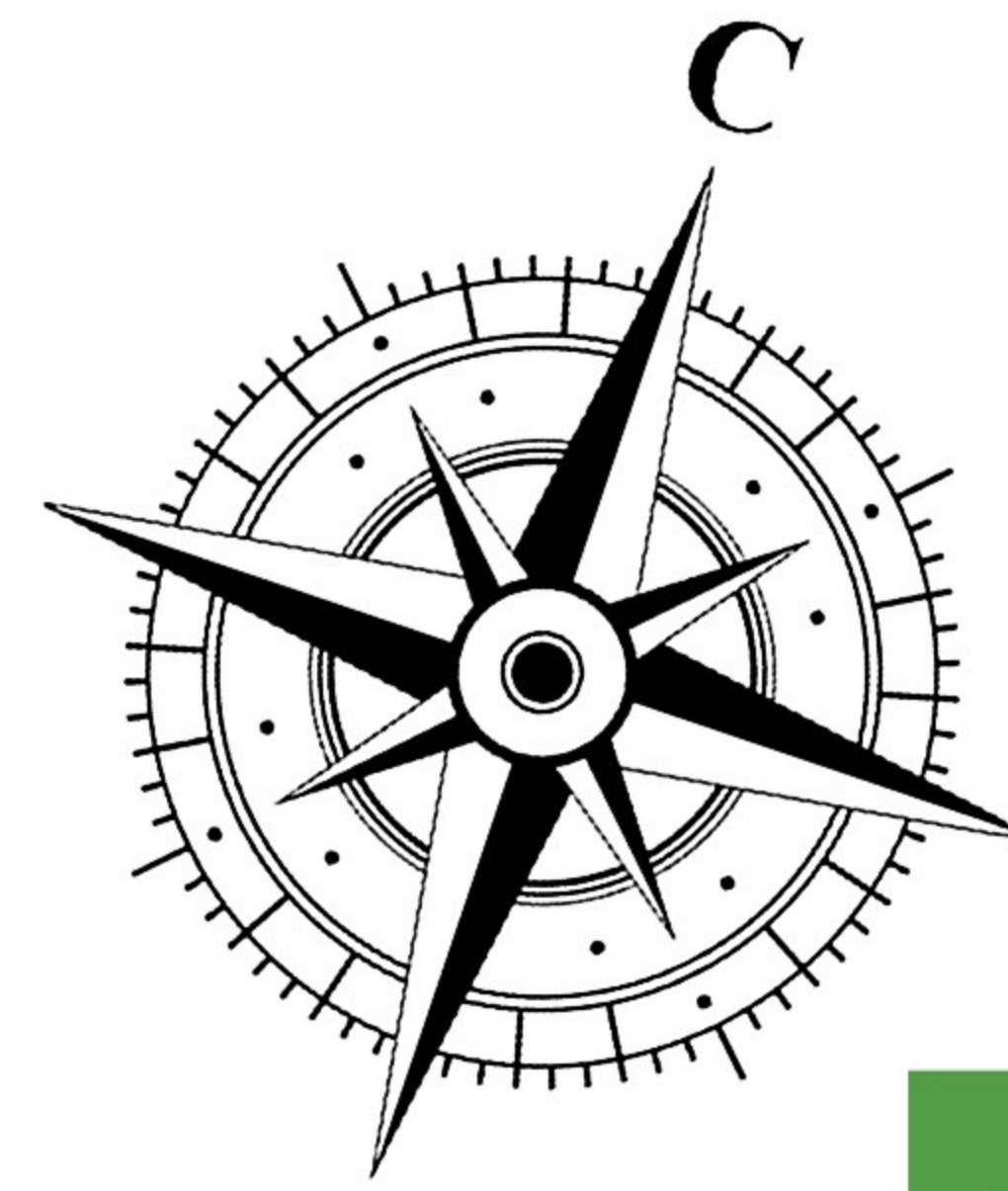
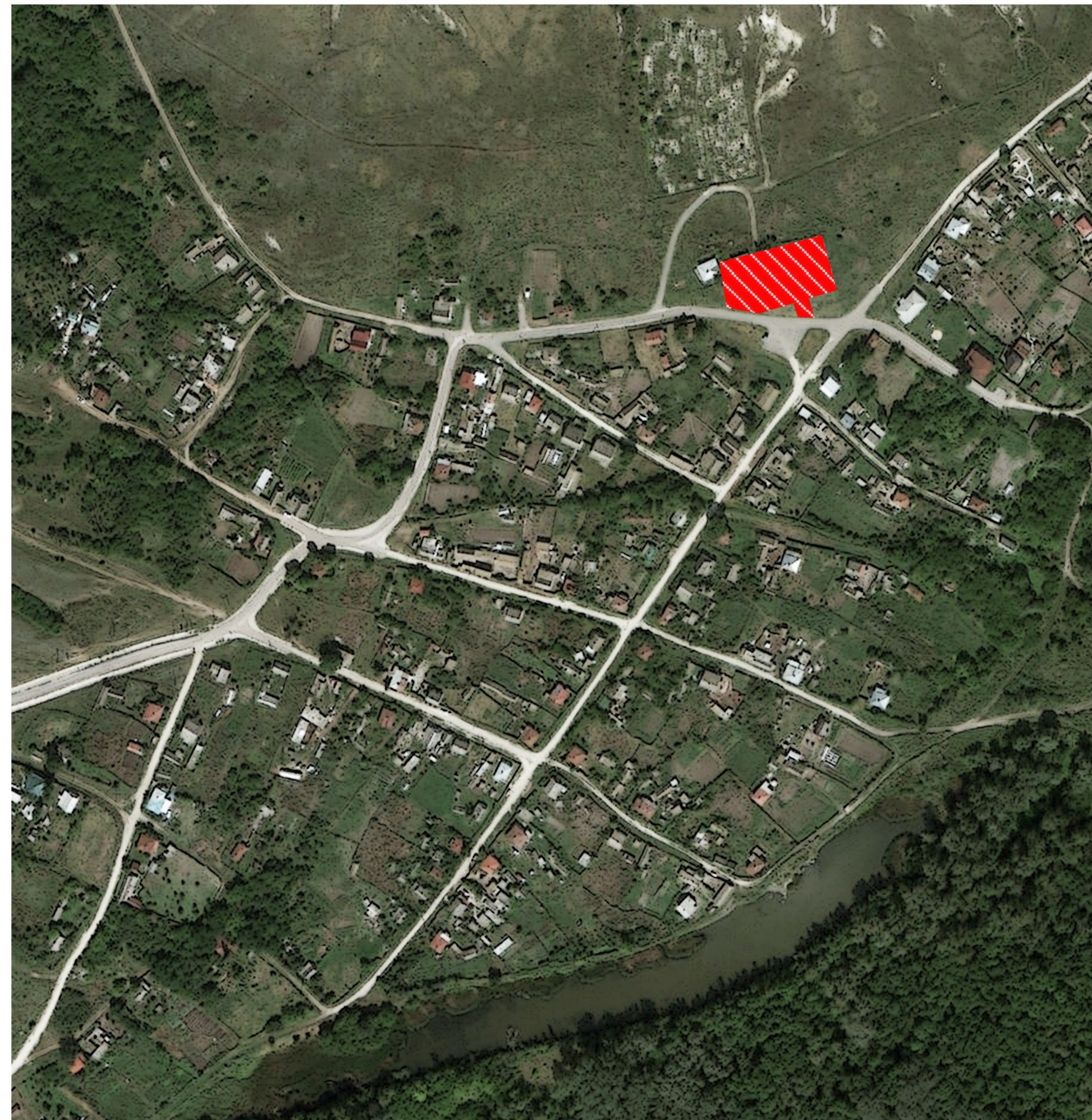
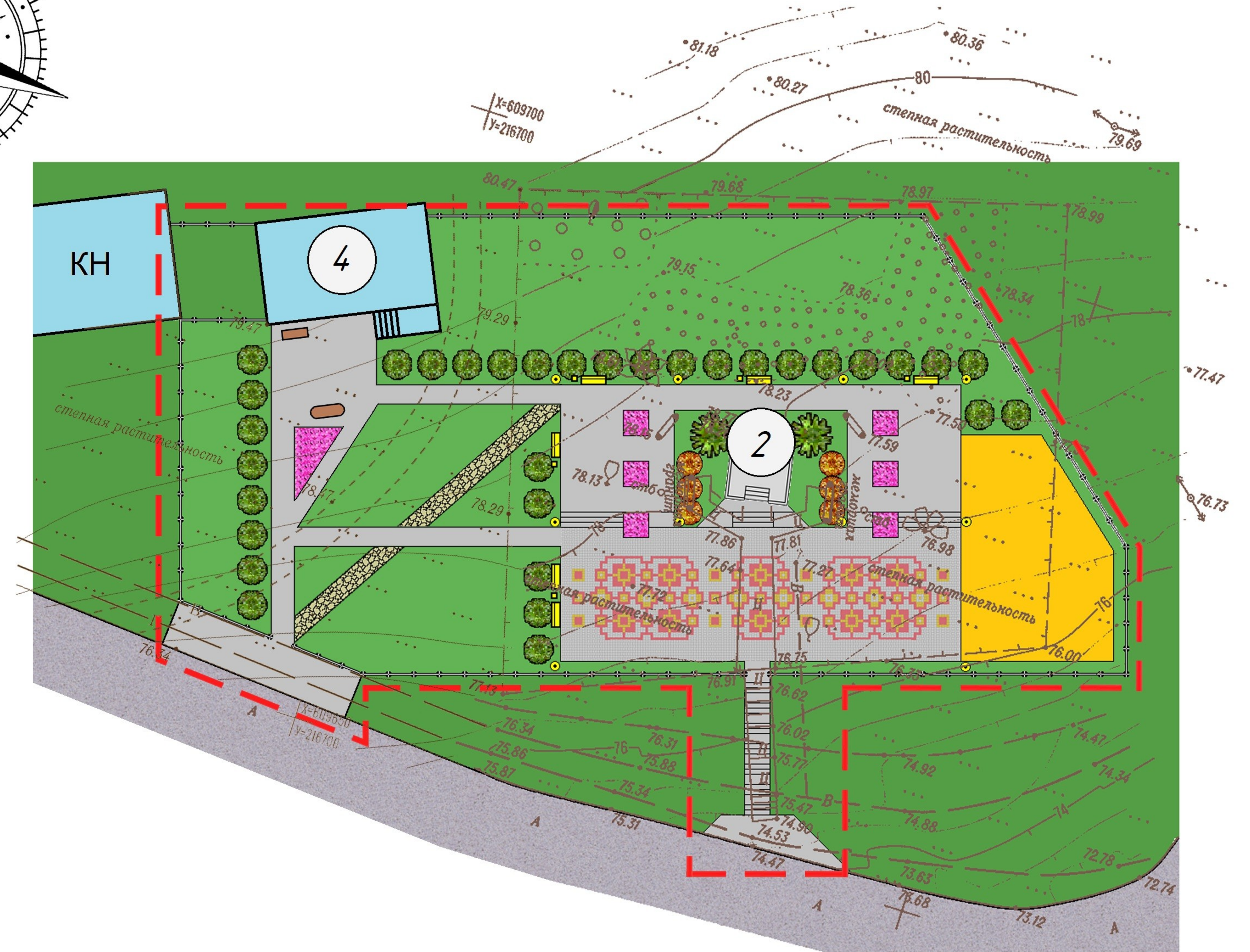
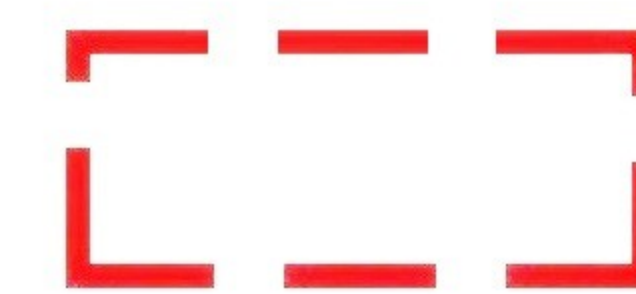


Схема планировочной организации земельного участка.
М 1:500



– территория благоустройства.



– граница благоустраиваемой территории

Экспликация зданий и сооружений

Поз.	Наименование	Примечания
①	Здание Дома культуры	Существующее
②	Памятник воинам-землякам	Существующее
③	Административное здание	Существующее
④	Здание музея	Существующее

1

3

						45/19 – АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
	ГАП		Тимофеев					П	2
	Разраб.		Либеровская			Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №4.10 от 05.03.2019г.			

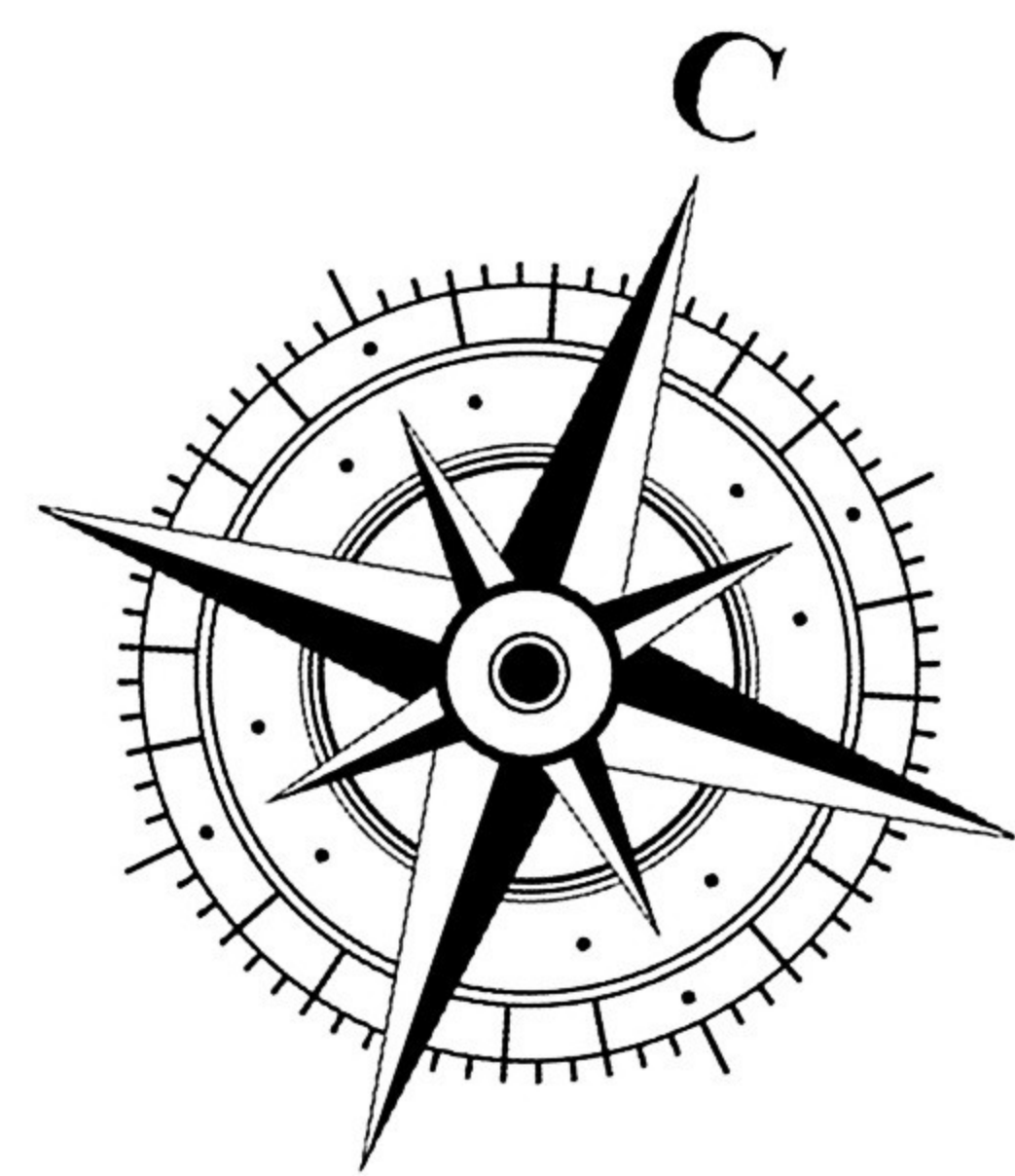
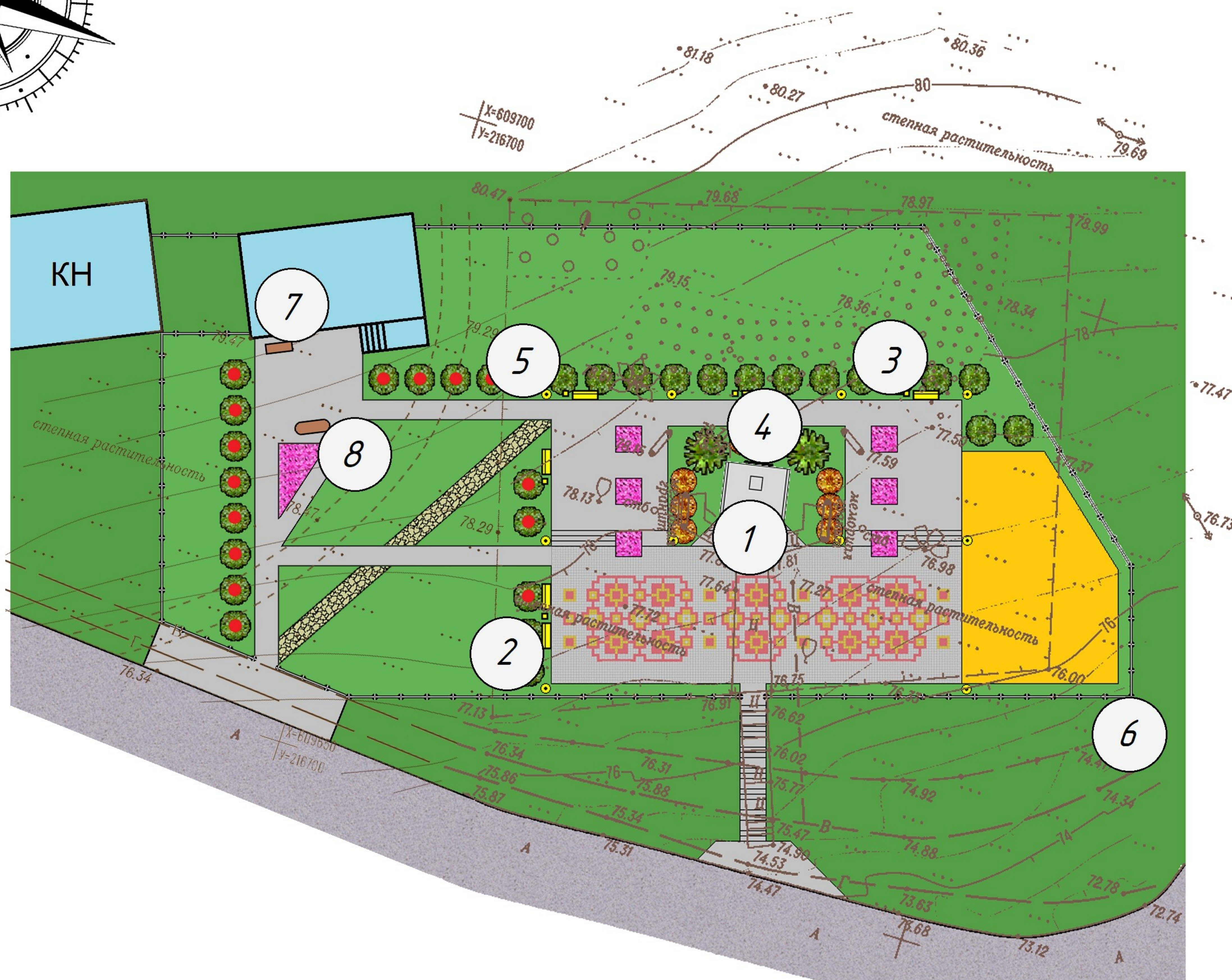


Схема генерального плана участка благоустройства.

М 1:500



Примечание.

- Перед началом посадочных работ необходимо уточнить расположение подземных коммуникаций и откорректировать расположение посадочных мест деревьев и кустарников в соответствии с техническими условиями. 60% посадочных работ механизировать.
- Перед посадкой деревьев и кустарников приготовить посадочные места:
 - для лиственных деревьев-саженцев ямы размером 1,0 x 0,8 x 0,8м,
 - для кустарников в группах 0,5 x 0,5 x 0,5м,
 - для кустарников в декоративном бордюре траншея 0,5 x 0,4м.
- По окончании посадочных работ высадить цветы, а затем произвести посев газонных трав. При устройстве газона добавить растительный грунт слоем 20см, при устройстве цветников – 40см. Состав газонных трав:

овсяница красная	- 45%	полевица обыкновенная	- 10%
мятлик луговой	- 30%	райграс пастбищный	- 15%
- Малые архитектурные формы смотреть в прилагаемых листах.

ВЕДОМОСТЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ И ПЕРЕНОСНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Поз.	Обозн.	Наименование	Всего	Примеч
1	□	Памятник	1	—
2	▭	Скамья	6	См. Лист 6
3	□	Урна для мусора	6	См. Лист 6
4	—	Конструкция "Стена памяти"	1	—
5	⊙	Фонарь	10	См. Лист 6
6	⦿	Ограждение (п.м.)	182,0	См. Лист 13
7	▬	Скульптурная композиция "Ожидание" (скамья)	1	См. Лист 7
8	▬	Скульптурная композиция "Ожидание" (лошадь)	1	См. Лист 7

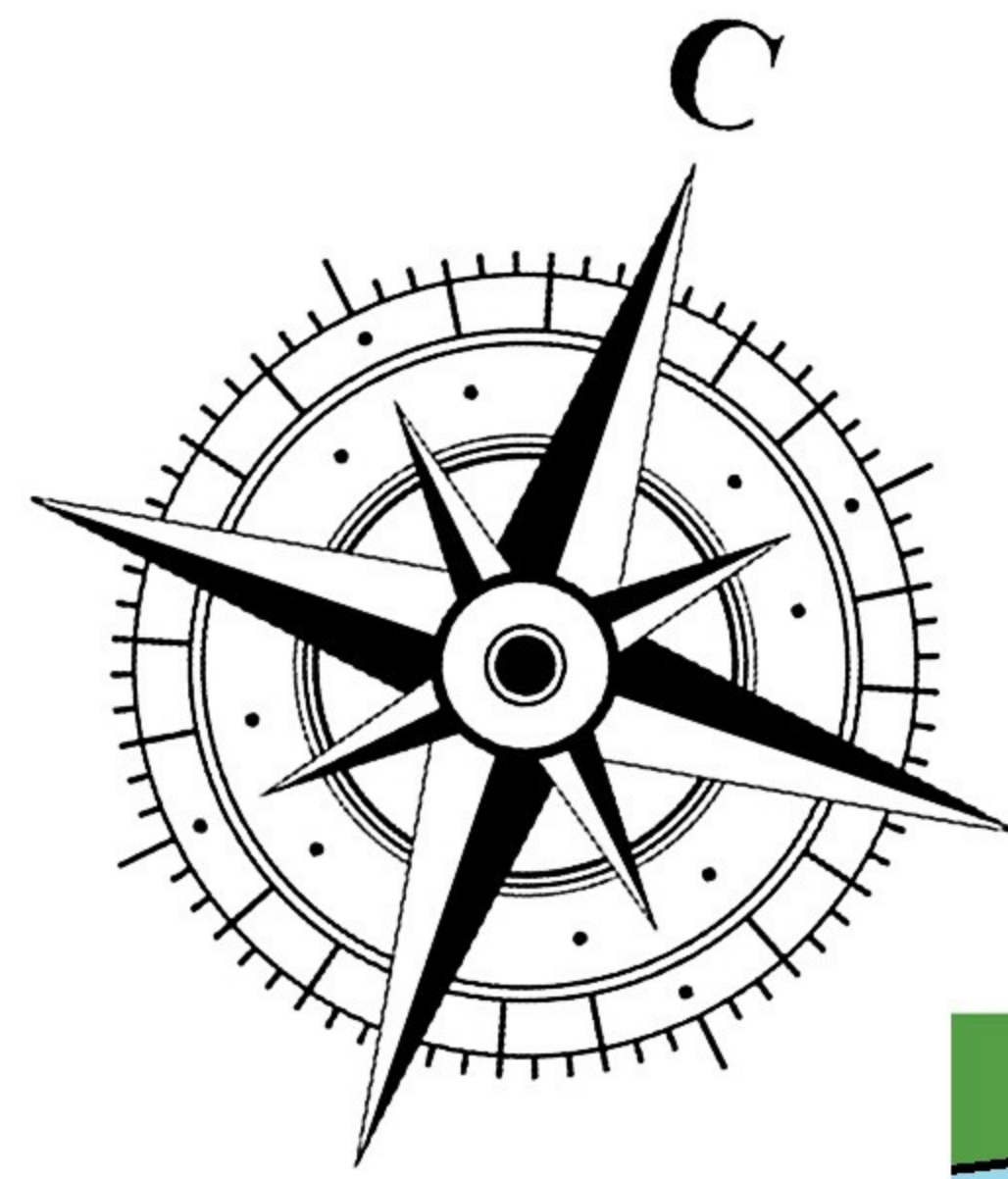
АССОРТИМЕНТНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

Поз.	Обозн.	Наименование	Всего
1	●	Можжевельник	22
2	■	Цветник (петунья красная), кв.м.	35,0
3	●	Барбарис Тунберга	8
4	■	Газон, кв.м.	1 438,0
5	●	Ель обыкновенная	2
6	●●	Кустарник (спирея японская)	18
Площадь озеленения			1 558,0

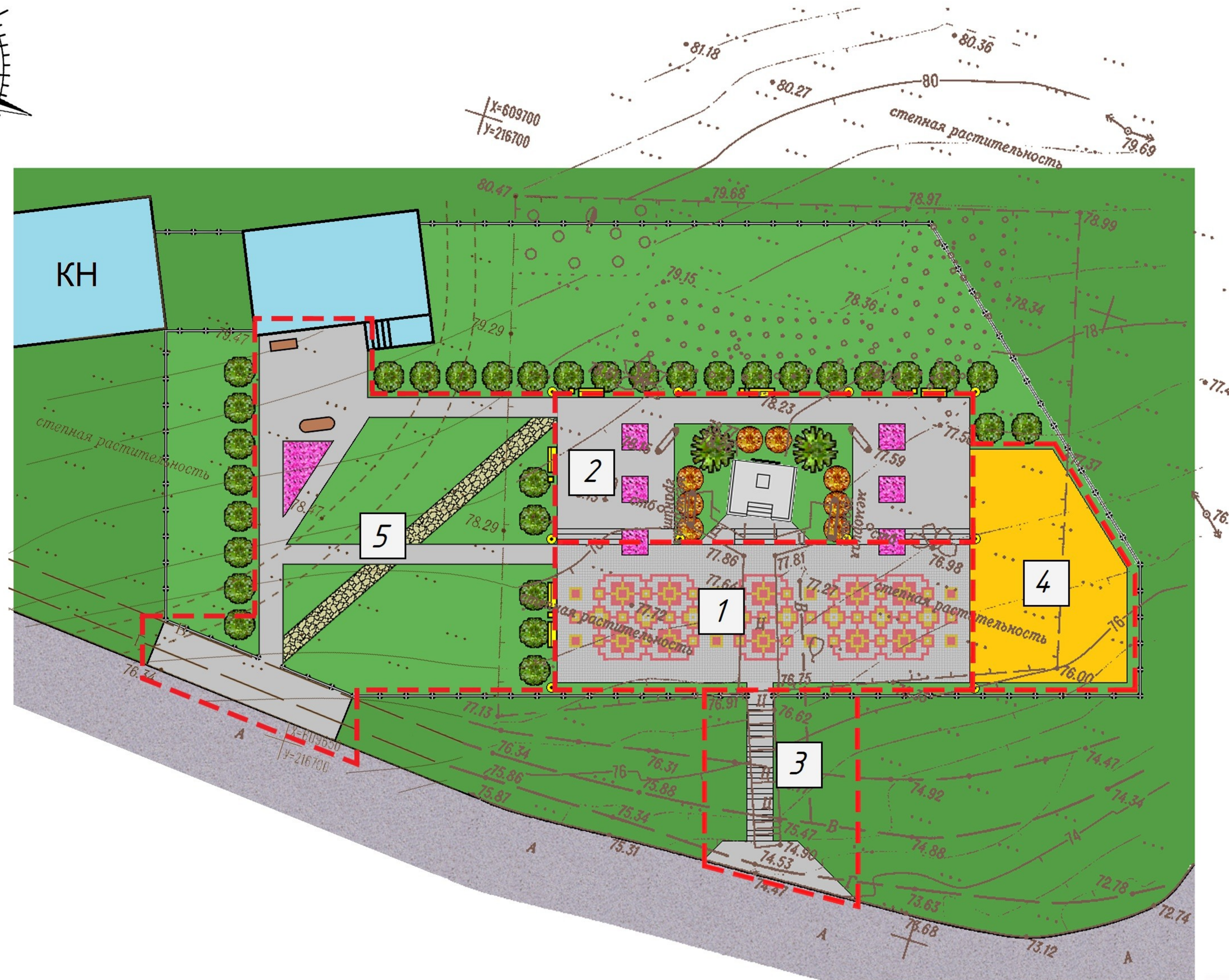
45/19 - АС

Администрация Добринского сельского поселения

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
							П	3	14
Схема генерального плана участка благоустройства. М 1:500							Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		



План покрытий. М 1:500



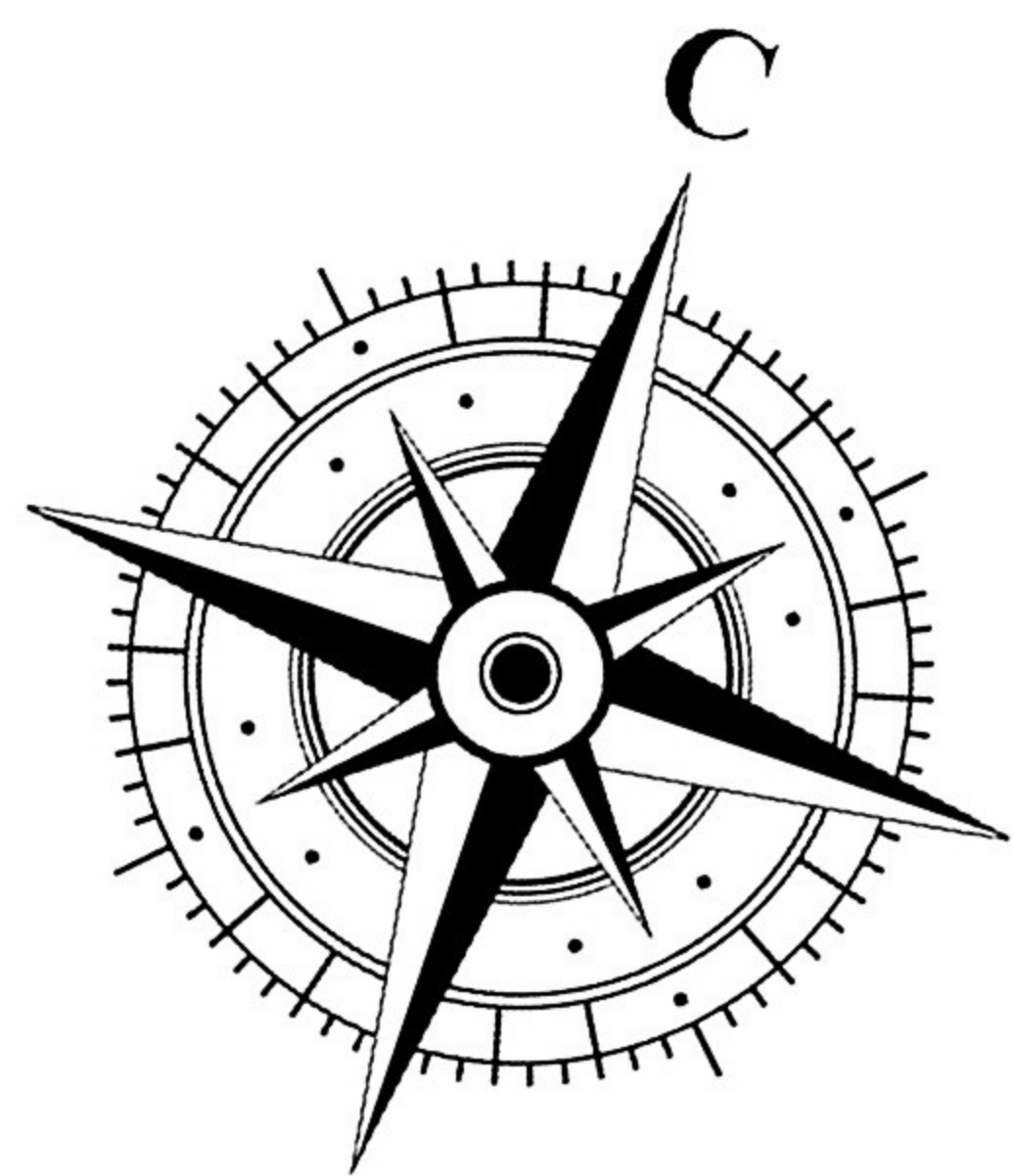
Экспликация площадок

Ведомость материалов тротуаров, дорожек и площадок

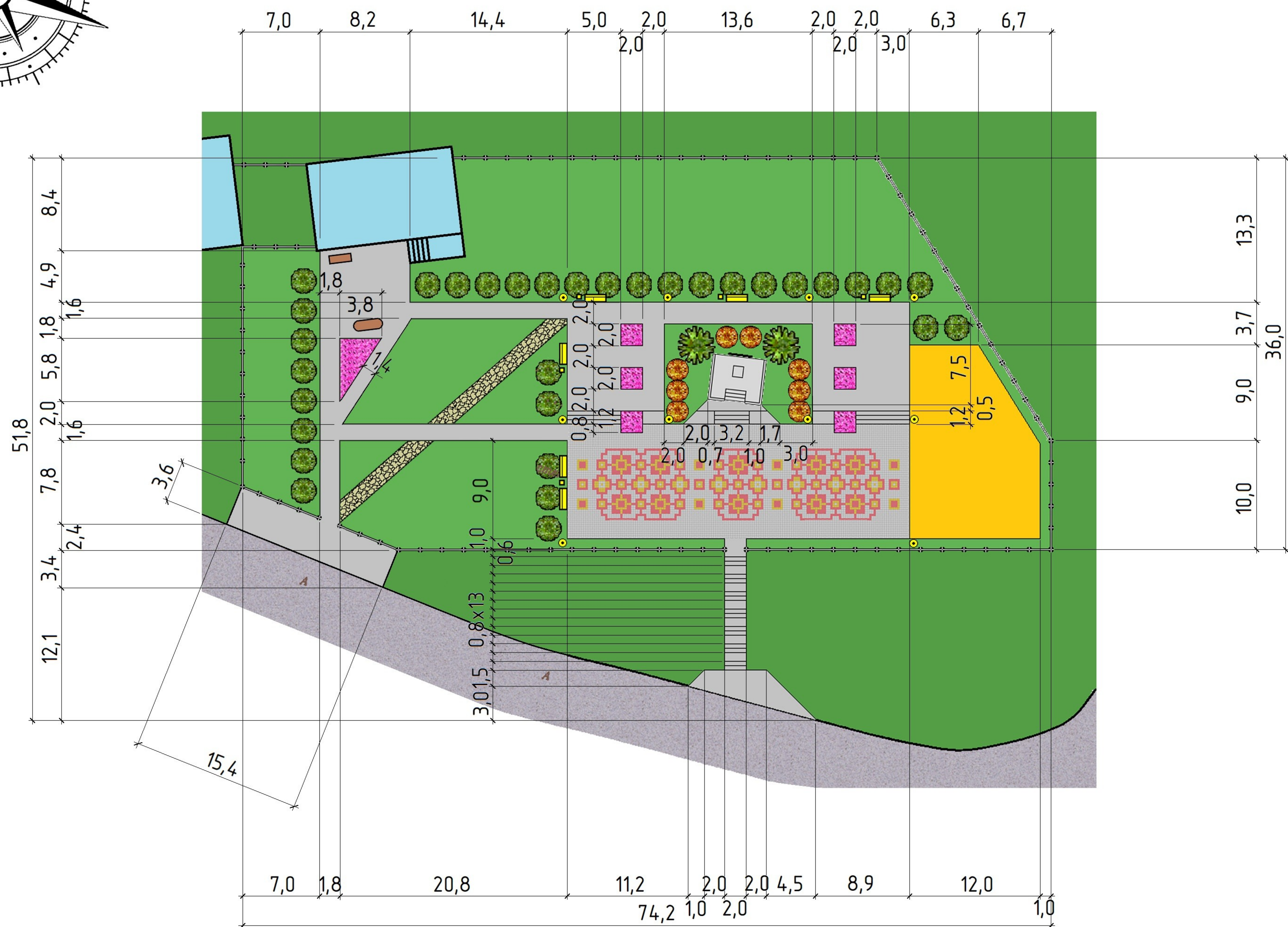
Условное изображение	Наименование	Площадь покрытия, кв.м.	Бордюр из бортового камня			
			Тип	Кол-во, м		
	Площадка перед памятником	(330,0)	сад.	66,0		
	Прогулочная площадка	(220,0)	сад.	196,0		
	Входная площадка	(31,0)	сад.	96,0		
	Детская площадка	(190,0)	сад.	4,0		
	Площадка перед зданием музея	(230,0)	сад.	182,0		
	Общая территория	1 001,0	плитки - 756,0	655/70/31	сад.	399,0

Поз.	Наименование
1	Площадка перед памятником
2	Прогулочная площадка
3	Входная площадка
4	Детская площадка (песок)
5	Площадка перед зданием музея

45/19 - АС						
Администрация Добринского сельского поселения						
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	
	ГАП	Тимофеев				
	Разраб.	Либеровская				
Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области				Стадия	Лист	Листов
				П	4	14
План покрытий. Экспликация площадок. Ведомость материалов.				Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		

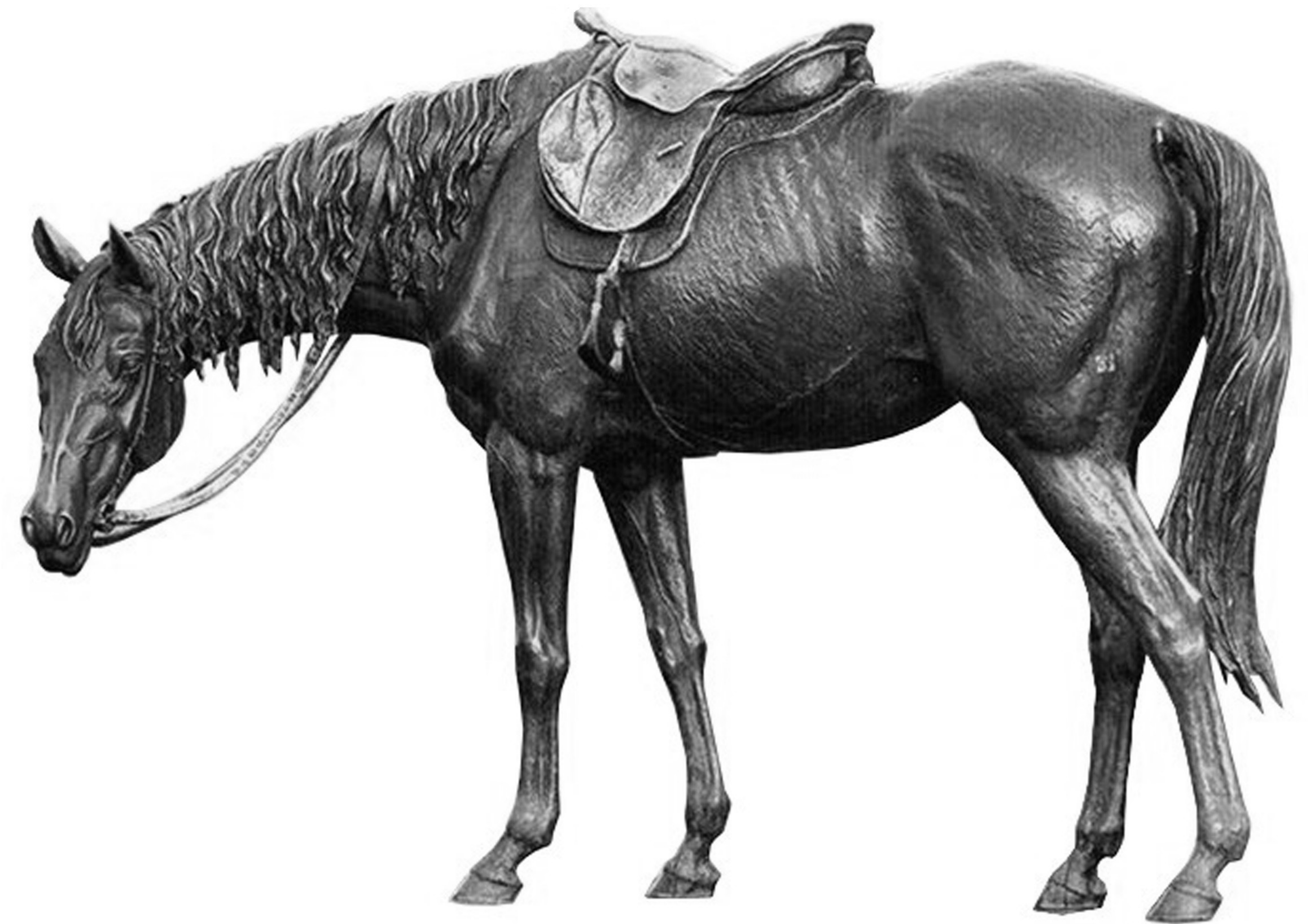


Разбивочный план. М 1:500



						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
	ГАП	Тимофеев				Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	П	5	14
	Разраб.	Либеровская							
						Разбивочный план М 1:500			
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

Скульптурная композиция "Ожидание"



						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
	ГАП	Тимофеев					П	7	14
	Разраб.	Либеровская				Элементы малых архитектурных форм. Скульптурная композиция "Ожидание".	Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		

ФИРМА "АРХПРОЕКТ"
 индивидуальный предприниматель
 Тимофеев Вячеслав Анатольевич
 СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" № 410 ОТ 05.03.2019

Заказчик: Администрация Добринского
 сельского поселения

Шифр: 45/19

Проект благоустройства
 центральной части х. Бесплемяновский
 Урюпинского района Волгоградской области

Альбом1

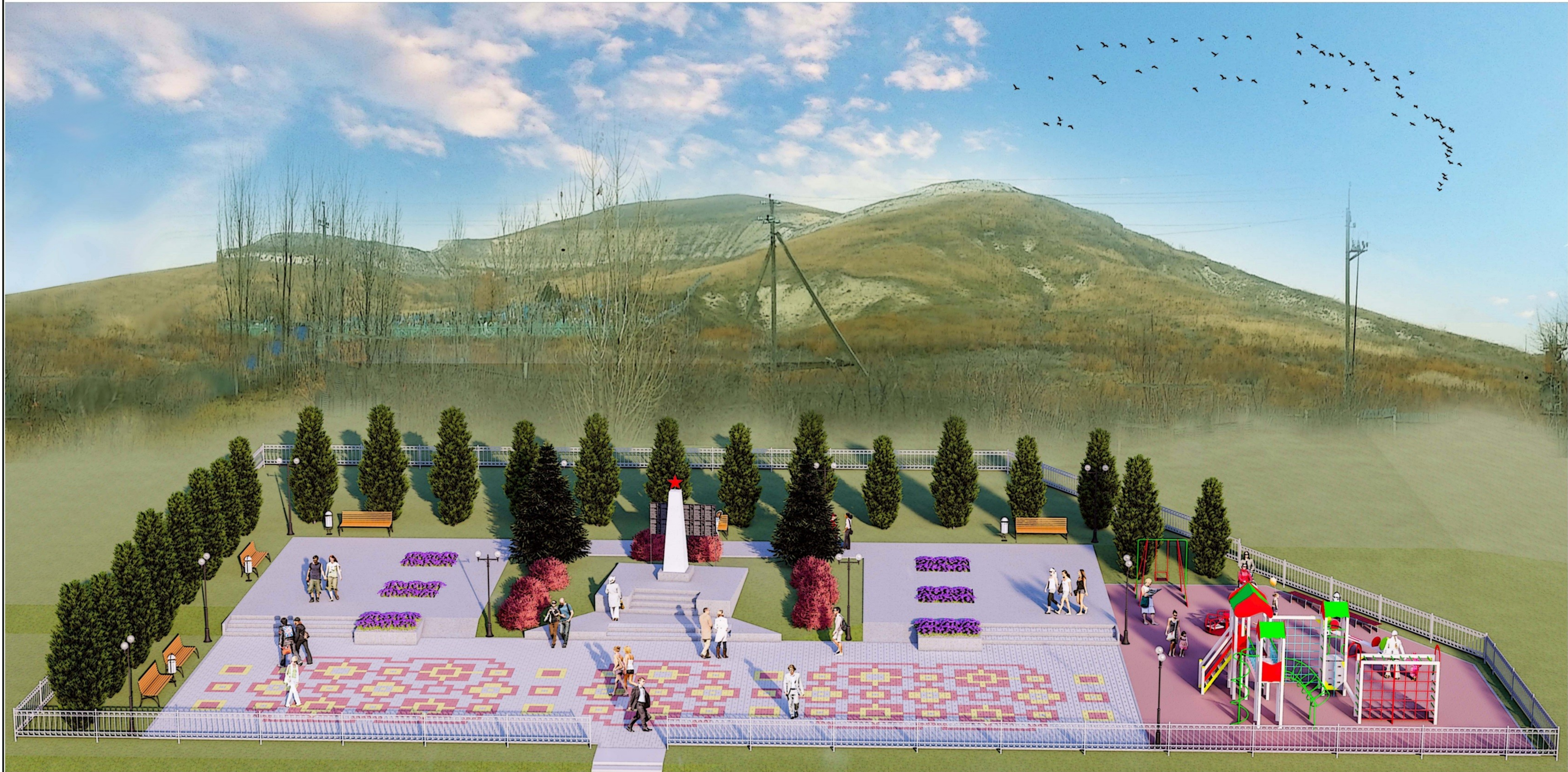
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.
 ЧЕРТЕЖИ ГЕНПЛАНА.

						45/19			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
		ГАП	Тимофеев			Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
		Разраб.	Лидеровская				РП	1	3
							Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №4.10 от 05.03.2019г.		



*Общий вид
до благоустройства территории*

						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
							П	8	14
ГАП		Тимофеев				Общий вид до благоустройства территории	Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		
Разраб.		Либеровская							



*Общий вид
после благоустройства территории*

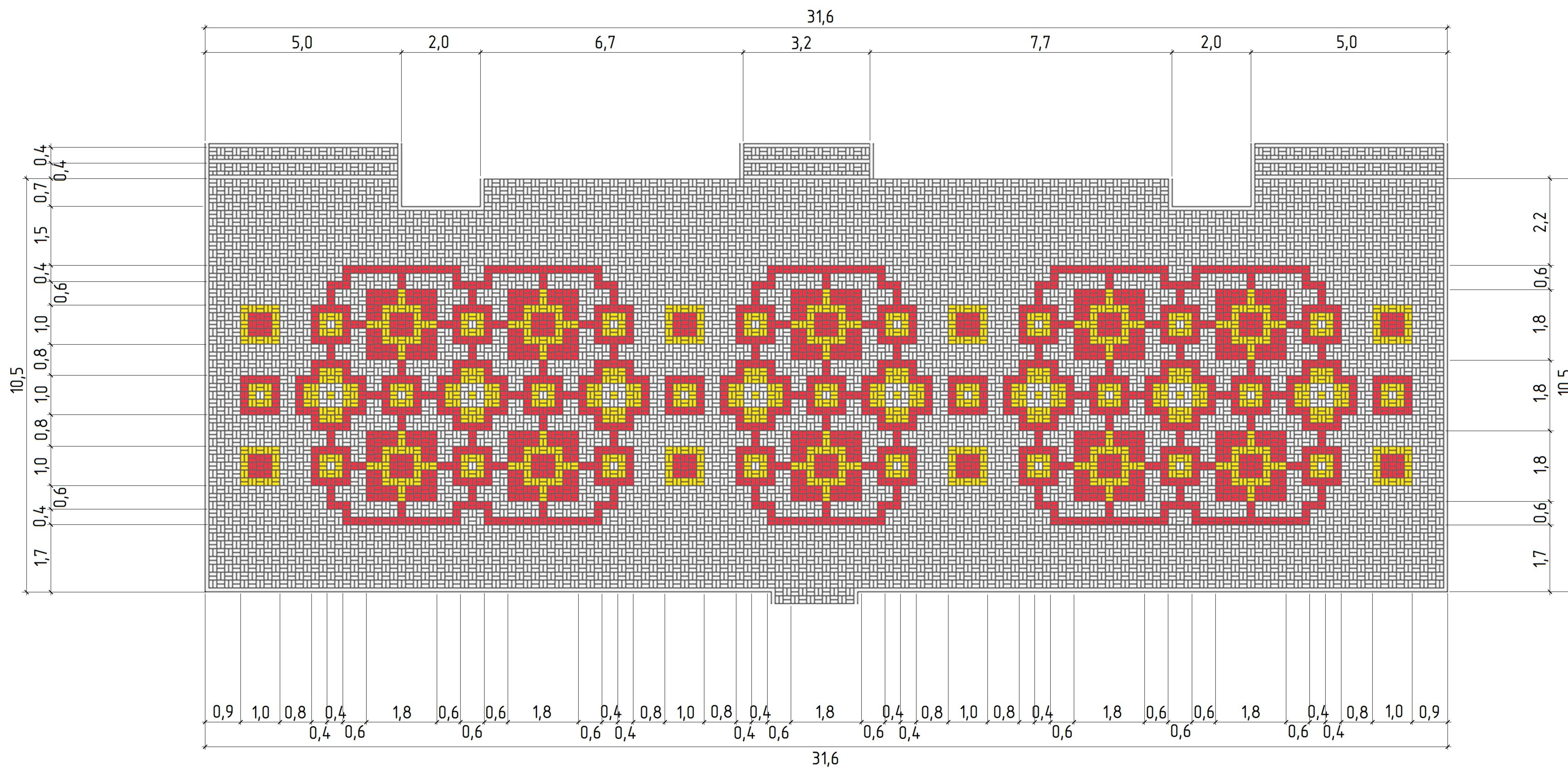
						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
							П	9	14
						Общий вид после благоустройства территории	Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		



*Общий вид здания музея
после благоустройства территории*

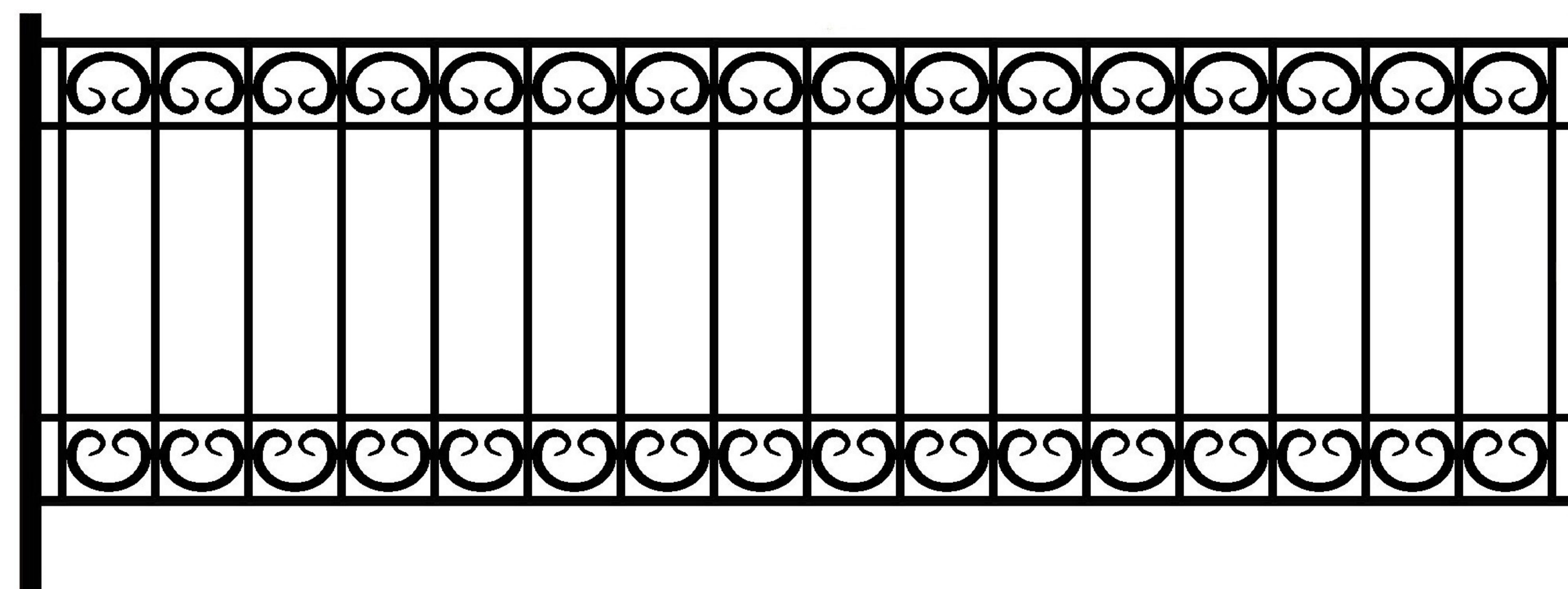
						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
							П	11	14
ГАП						Общий вид здания музея после благоустройства территории	Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		
Разраб.									

Схема детальной раскладки тротуарной плитки.



						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
	ГАП	Тимофеев					ГП	12	14
	Разраб.	Либеровская							
						Схема детальной раскладки тротуарной плитки	Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		

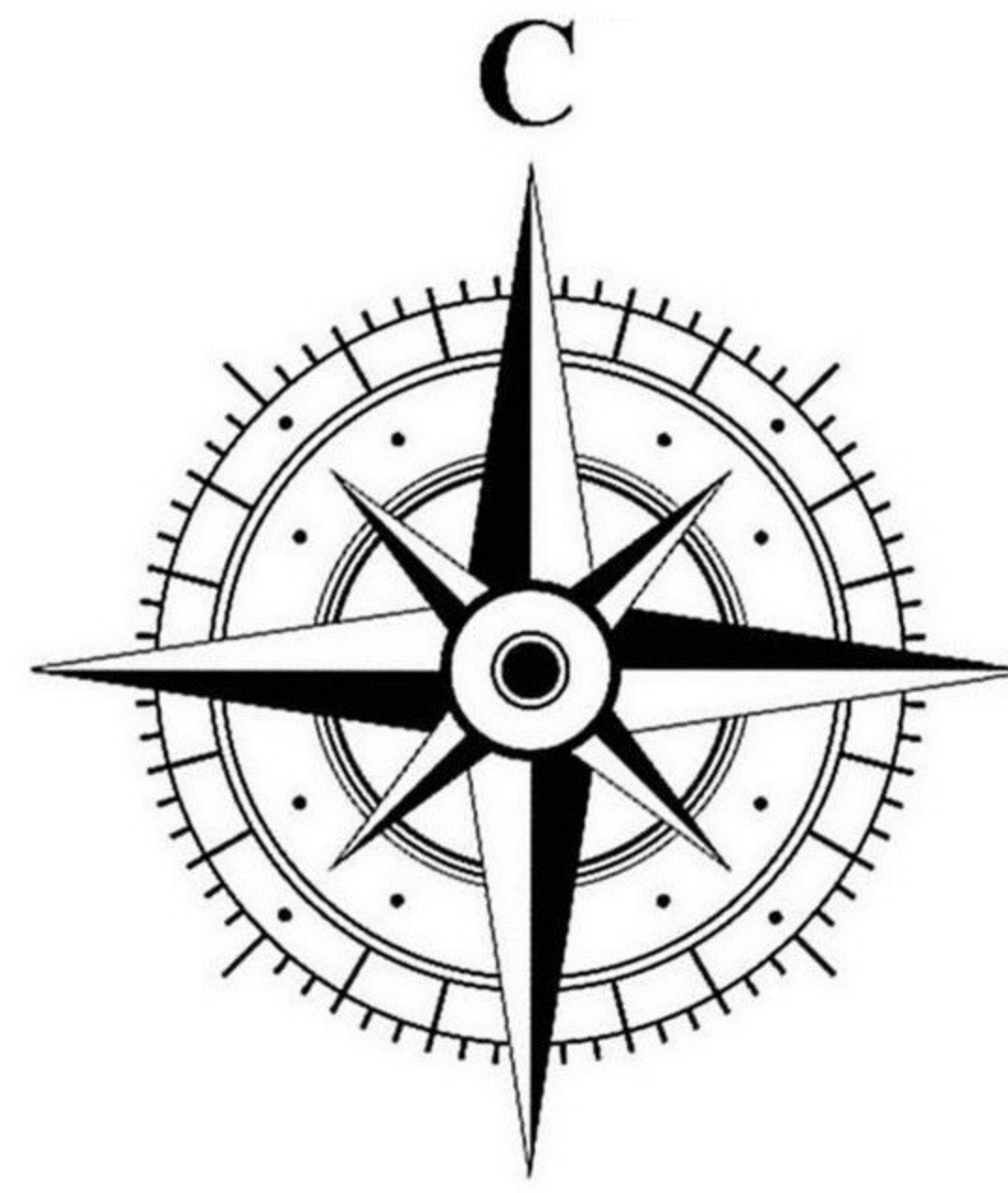
Секция ограждения.



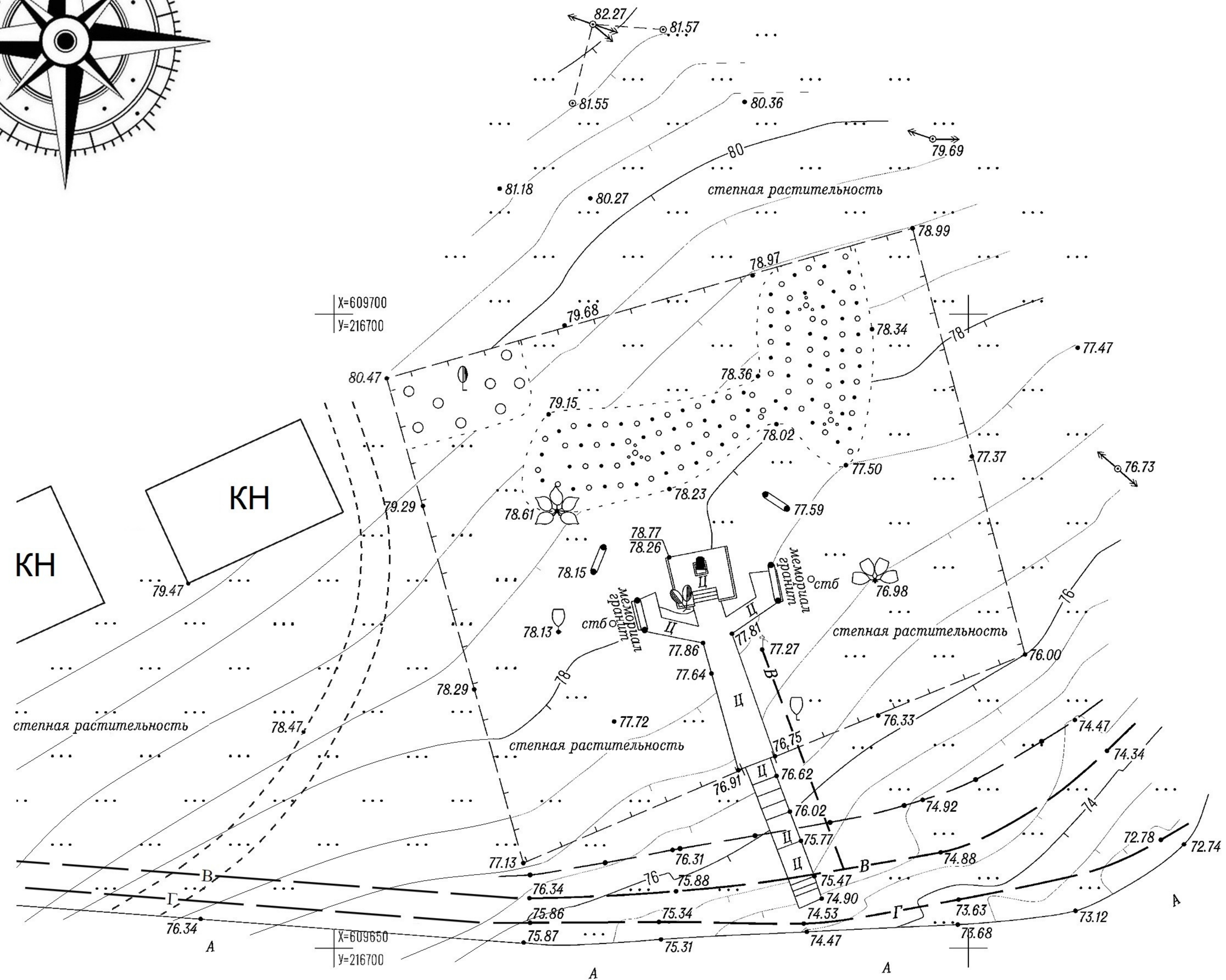
Вид с верхней части.

Размер секции - 2 500 x 1 100 мм.
 Глубина крепления - 700 мм.
 Верхний и нижний профиль - 25 x 25 x 1,5 мм.
 Профиль наполнения - 15 x 15 мм.
 Профиль столбов - 40 x 40 x 1,5 мм.

						45/19 - АС			
						Администрация Добринского сельского поселения			
Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
	ГАП	Тимофеев					П	13	14
	Разраб.	Либеровская							
						Секция ограждения			
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			



Топографическая съемка. М 1:500



45/19 - АС

Администрация Добринского
сельского поселения

Изм	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
	ГАП	Тимофеев					Топографическая съемка М 1:500.	П	14
	Разраб.	Либеровская				Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

*Состав проектной документации
к проекту благоустройства
центральной части х. Бесплемяновский
Чрюпинского района Волгоградской области*

<i>№</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примеч.</i>
<i>Альбом1</i>	<i>45/19 - ПЗ</i>	<i>Пояснительная записка</i>	
	<i>45/19 - ГП</i>	<i>Чертежи Генплана</i>	

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям промышленной безопасности, экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный архитектор проекта

Тимофеев. В.А.

<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>	<i>45/19</i>			
						<i>Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Чрюпинского района Волгоградской области</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							<i>РП</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
							<i>Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Чрюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №4.10 от 05.03.2019г.</i>		

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 1

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Титульный лист	1
2. Состав проекта.	2
3. Содержание проекта	3
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	
1. Общая часть.	ПЗ-1
2. Исходные данные для проектирования	ПЗ-1
3. Природно-климатические факторы.	ПЗ-1
4. Краткая характеристика существующей улицы..	ПЗ-1
5. План и продольный профиль	ПЗ-1
6. Земляное полотно	ПЗ-2
7. Дорожная одежда	ПЗ-2
8. Пересечения и примыкания	ПЗ-2
9. Тротуары.	ПЗ-2
10. Элементы благоустройства и обустройства территории.	ПЗ-2
11. Полоса отвода.	ПЗ-2
12. Программное обеспечение выполнения проектных работ.	ПЗ-2
13. Снос зданий и сооружений. Инженерные коммуникации.	ПЗ-3
14. Принципиальные проектные решения при проектировании объекта.	ПЗ-3
15. Строительные решения.	ПЗ-3
16. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ПЗ-3-4
17. Схема очередей освоения благоустройства.	ПЗ-4
18. Проект производства работ.	ПЗ-4-8

ЧЕРТЕЖИ ГЕНПЛАНА

1. Общие данные.	ГП-1
2. Ситуационная схема. Схема планировочной организации земельного участка.	ГП-2
3. Схема генерального плана участка благоустройства. Ассортиментная ведомость посадочного материала.	ГП-3
4. План покрытий.	ГП-4
5. Разбивочный план.	ГП-5
6. Элементы малых архитектурных форм.	ГП-6
7. Элементы малых архитектурных форм. Скульптурная композиция "Ожидание".	ГП-7
8. Общий вид до благоустройства территории.	ГП-8
9. Общий вид после благоустройства территории.	ГП-9
10. Общий вид здания музея до благоустройства территории.	ГП-10
11. Общий вид здания музея после благоустройства территории.	ГП-11
12. Схема детальной раскладки тротуарной плитки.	ГП-12
13. Секция ограждения.	ГП-13
14. Топографическая съемка.	ГП-14

						45/19			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док.</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>				
						Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
							РП	3	3
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

Пояснительная записка

1. Общая часть.

Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области выполнен на основании задания на проектирование и договора №19 от 03 апреля 2020г.

Проектная документация составлена по материалам геодезической съемки и обмерных работ выполненных в 2020 году.

2. Исходные данные для проектирования.

Исходными данными для проектирования являются следующие документы:

1. Материалы геодезической съемки и обмерных работ выполненных в 2019 году.

2. Сведения об объекте:

2.1. Наименование объекта - «Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области»

2.2. Назначение объекта – территория предназначена для комфортных условий проживания граждан, а так же улучшения санитарного и эстетического состояния территории.

2.3. Территория благоустройства – в границах здания Дома культуры – здания музея – здания магазина.

3. Природно – климатические факторы.

Хутор Бесплемяновский расположен в северной части Волгоградской области западнее города Урюпинск.

Рельеф местности – спокойный.

Климат характеризуется как континентальный с очень жарким летом и холодной зимой. По климатическому районированию территория расположена в IV климатическом районе.

Количество осадков за год составляет 403 мм, их суточный максимум – 82мм.

Средняя максимальная температура наружного воздуха наиболее жаркого месяца +30,6 °С,

Средняя минимальная температура наружного воздуха наиболее холодного месяца -29,0 °С,

Абсолютный минимум температуры (январь) –35,0 °С, максимум(июль) – +41,0 °С,

Скорость ветра на высоте 15м - 10 м/с

Глубина промерзания грунтов 1,2-1,3 м,
Нормативная величина массы снегового покрова – 70 кг/кв. м.
Нормативное давление ветра – 38 кг/кв. м.

4. Краткая характеристика существующей территории.

Данная территория находится в общественном центре х. Бесплемяновский. В благоустраиваемой части расположено здание Дома культуры, здание музея, здание магазина, памятник воинам-землякам. Благоустраиваемый участок представляет собой внутриквартальную часть с элементами озеленения.

Улица освещена.

Ширина благоустраиваемого участка улицы составляет – 51,8м., длина благоустраиваемой территории составляет – 74,2м.

На территории отсутствуют элементы парковки.

5. План и продольный профиль.

Продольный профиль территории запроектирован в соответствии с СП 43.13330.2011, СНиП 2.05.02-85* , СНиП 2.05.11-83 и ГОСТ Р 52399-2005 и проходит по оси существующего благоустраиваемого участка с устройством тротуарных дорожек. Поперечный профиль принят по центральной части благоустраиваемой территории.

Продольный профиль запроектирован в высотных отметках Балтийской системы.

Отметки проезжей части даны по оси проектируемой территории.

6. Земляное полотно.

Поперечные профили конструкции территории земляного полотна запроектированы согласно т.п. 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам», СНиП 2.07.01-89* и «Рекомендаций по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений».

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	45/19 - ПЗ			
ГАП		Тимофеев				Проект благоустройства центральной части х. Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Либеровская					РП	1	8
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

7. Дорожная одежда.

Используя существующий опыт проектирования дорожных организаций Волгоградской области принят следующий тип покрытия на проезде, примыканиях, пересечениях, съездах и парковках:

- покрытие – асфальтобетон из горячей плотной мелкозернистой смеси тип Б марки II толщиной 5см;
- выравнивающий асфальтобетонный слой из горячей плотной мелкозернистой смеси тип Б марки II переменной толщины.

Для покрытия тротуаров и площадок используется тротуарная плитка «кирпич» ГОСТ17608-91.

При возведении сборных тротуаров следует руководствоваться ГОСТ 17608-91, СНиП Ш-8-76, СНиП Ш-10-75, инструкциями ВСН-50-79/ВСН-26-76, а также ТУ 400-1-190-79.

Схема устройства сборных тротуаров содержит ряд элементов:

- подстилающий слой (песок);
- основание (песок, ЦПС – цементно-песчаная смесь, бетон, щебень);
- покрытие из плит.

Непосредственно перед началом укладки тротуара выполняются следующие виды работ:

- геодезическая разбивка;
- планировка земляного полотна;
- подвоз в рабочую зону материалов, а также техники, приспособлений и инструмента.
- проверка исходного качества материала покрытия – тротуарной плитки на соответствие ГОСТ 17608 91.

Работа производится с соблюдением такой последовательности:

- отрываются земляные ящики под бортовой камень (поребрик);
- устанавливается по периметру участка бортовой камень;
- насыпается подстилающий слой;
- производится укладка основания;
- укладывается плиточное покрытие;
- заполняются межплиточные швы.

ГОСТ, касающийся укладки тротуарной плитки предусматривает, что при сопряжении с дорогой бортовой камень должен быть установлен при монтаже дорожного покрытия. Ручная установка бортового камня производится с использованием спецзахватов.

8. Пересечения и примыкания.

На проектируемом участке планируется примыкание к существующему асфальтированному полотну площадками из тротуарной плитки.

9. Тротуары

Тип покрытия на тротуарах – тротуарная плитка (друсчатка) типа «Кирпич» трех цветов – серый, красный, горчичный, размером 0,1х0,2м.

10. Элементы благоустройства и обустройство территории.

Мероприятия по озеленению включают в себя подсев газонных трав, высадка деревьев и кустарников.

Проектом предусматривается установка малых форм: скамеек, урн для мусора, фонарей, а так же установку конструкций “Стена памяти” на прилегающей территории памятника воинам-землякам, скульптурной композиции “Ожидание”.

11. Полоса отвода.

Границы существующей улицы не изменяются и остаются в пределах существующих красных линий.

12. Программное обеспечение выполнения проектных работ.

Проектная документация запроектирована с использованием чертежной программы «Microsoft Visio»

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	45/19 – ПЗ			
ГАП		Тимофеев				Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лидеровская					РП	2	8
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

13. Снос зданий и сооружений. Инженерные коммуникации.

В зоне проведения работ по благоустройству отсутствуют здания и сооружения, подлежащие сносу.

Граница проводимых работ проложена с учетом максимальной сохранности существующих коммуникаций.

14. Принципиальные проектные решения при проектировании объекта.

Все принципиальные проектные решения, принятые в настоящей рабочей документации соответствуют требованиям технических, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, взрывобезопасных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают надежную и безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Вид, марка и тип асфальтобетона для покрытия назначены в соответствии с положениями СНиП 2.05.02-85* "Автомобильные дороги". ГОСТ 9128-2009 "Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон", ГОСТ 31015-2002 "Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичные".

15. Строительные решения.

Аварийные деревья необходимо снести.

На площадках:

- устройство несущего слоя щебень фр 5-20мм, толщ 0,15м
- устройство выравнивающего песчаного слоя крупной фракции толщ.0,15м
- устройство слоя мощения тротуарная плитка «Кирпич»

На парковках:

- устройство выравнивающего слоя плотным асфальтобетоном из мелкозернистой смеси тип Б, марка П – 289,9 т;
- устройство покрытия –плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой смеси тип Б, марка П – 3001,6 м².

16. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Строительно-монтажные работы производят в соответствии с требованиями ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

Ответственность за пожарную безопасность, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, обеспечение его средствами пожаротушения несет руководитель подрядной строительной организации.

Руководитель подрядной организации обязан:

- обеспечить контроль за выполнением на объекте противопожарных мероприятий в соответствии с ППБ 01-03;
- установить на объекте проведения огневых и других пожароопасных работ порядок уборки, вывоза и утилизации сгораемых строительных отходов;
- ознакомить работающих на стройке с пожарной опасностью каждого вида строительно-монтажных работ, а также применяемых веществ, материалов, конструкций и оборудования;
- обеспечить объект пожарным оборудованием, средствами связи, знаками пожарной безопасности, а также первичными средствами пожаротушения согласно ППБ 01-03, установить контроль за исправным содержанием средств пожаротушения;
- назначить приказом лиц, ответственных за противопожарное состояние;
- разработать инструкции о мерах пожарной безопасности для работающих.

Линейные инженерно-технические работники, ответственные за пожарную безопасность участка работ, обязаны:

- обеспечить соблюдение на объекте установленного противопожарного режима всеми рабочими, служащими и лицами, привлекаемыми на строительство;
- своевременно и качественно выполнять противопожарные мероприятия, предусмотренные ППБ 01-03;
- обеспечить пожаробезопасную эксплуатацию приборов отопления, электросетей и электроустановок, принять немедленные меры к устранению выявленных неисправностей, могущих привести к пожару;
- обеспечить исправное содержание и постоянную готовность средств пожаротушения, обучить рабочих и служащих правилам применения указанных средств.

						45/19 - ПЗ			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
		ГАП	Тимофеев			Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Либеровская				РП	3	8
							Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.		

К работе с горючими веществами и материалами (битумы, мастики, рулонные материалы и т.п.) допускаются лица, прошедшие обучение по программе пожарно-технического минимума и инструктированные о мерах пожарной безопасности перед началом работ.

Производство работ при строительстве автодороги должно осуществляться при строгом соблюдении мер противопожарной безопасности:

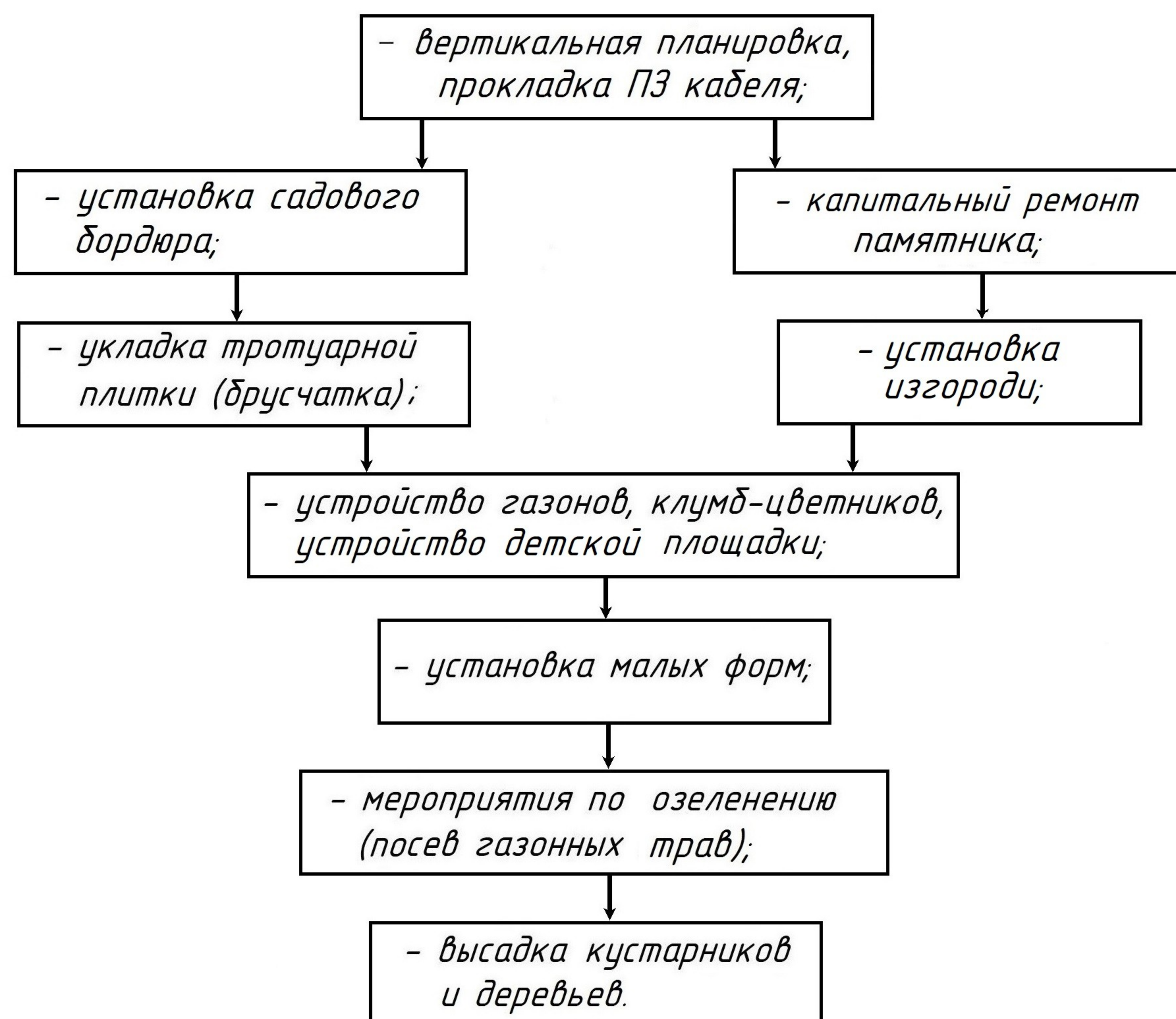
- категорически запрещается применение открытого огня для разогрева органических вяжущих;

- пункты заправки должны быть оборудованы средствами и инвентарем противопожарной безопасности;

- склады горючих материалов должны быть отделены от других зданий, сооружений и сельскохозяйственных территорий противопожарными разрывами и оборудованы средствами противопожарной безопасности.

Заправка дорожной техники должна производиться на стационарных и передвижных заправочных станциях в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов. Заправка механизмов с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры) производится автозаправщиками. Заправка должна производиться только с помощью шлангов имеющих затворы у выпускного отверстия. Применение для заправки ведер и другой открытой посуды запрещается.

17. Схема очередей освоения благоустройства



18. Проект производства работ

I. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

1.1. До начала производства работ на рассматриваемом объекте должны быть выполнены мероприятия и работы по подготовке строительного производства в объеме, обеспечивающем осуществление строительства установленными темпами, включая проведение общей организационно-технической подготовки строительной организации к производству строительно-монтажных работ в соответствии с требованиями СНиП 3.01.01-85* "Организация строительного производства".

1.2. Работы подготовительного периода подразделяются на три этапа:

- организационный;
- мобилизационный;
- подготовительно-технологический.

Разбивку оси проезда и контроль за ее положением в процессе строительства.

Принятые знаки геодезической разбивочной основы в процессе благоустройства должны постоянно находиться под наблюдением за сохранностью и устойчивостью и проверяться инструментально не реже двух раз в год (в весенний и осенне-зимний периоды).

Приемку геодезической разбивочной основы для благоустройства следует оформлять актом. К акту приемки геодезической разбивочной основы должен быть приложен схематический план благоустройства территории с указанием местоположения пунктов, типов и глубины заложения закрепляющих их знаков, координат пунктов, их пикетажных значений и высотных отметок в принятой системе координат и высот.

1.3. В организационный период инженерной подготовки строительства осуществляется комплекс таких мероприятий, как:

- рассмотрение и приемка утвержденной РД от Генподрядчика;
- определение субподрядчиков и заключение договоров подряда;
- определение источников поставки материалов;
- аттестация рабочих и ИТР участвующих в строительстве;
- назначение ответственных за организацию работ.

						45/19 - ПЗ			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГАП		Тимофеев				Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Либеровская					РП	4	8
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			

1.4. В мобилизационный период инженерной подготовки строительства осуществляется комплекс таких мероприятий, как:

- получение документации от Генподрядчика на оформленный отвод земли под благоустройство;
- приемка геодезической разбивочной основы для благоустройства;
- разработка ППР.

1.5. В подготовительно-технологическом периоде выполняют подготовительные работы, обеспечивающие проведение основных работ по благоустройству, как:

- очистка территории;
- геодезическая разбивка осей проездов, тротуаров и пешеходных дорожек, мест посадки кустарников;
- снятие растительного слоя грунта;
- подготовка территории для размещения основной строительной площадки;
- перебазировка строительных машин;
- создание необходимого запаса строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- завоз и размещение мобильных (инвентарных) зданий и сооружений административно-бытового, производственного и складского назначения;
- размещение открытой строительной техники;
- ограждение территории строительства и закрепление границ производства работ знаками.

1.6. До начала строительно-монтажных работ заказчик обязан создать геодезическую разбивочную основу для выполнения работ по благоустройству и передать подрядчику техническую документацию на нее и закрепленные на местности знаками пункты этой основы. Геодезическая разбивочная основа для строительства должна включать:

- а) высотные реперы (марки);
- б) пункты, закрепляющие продольную ось проезда.

В геодезическую разбивочную основу должны быть включены также пункты, с которых можно производить

II. МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

2.1. Устройство тротуаров.

2.1.2. Плиты доставляют на объект автотранспортом в специальных контейнерах.

2.1.3. Технологическая последовательность работ по строительству сборных покрытий тротуаров включает следующие этапы:

- рытье и уплотнение корыта;
- установку бортового камня;
- устройство подстилающего слоя;
- устройство основания и покрытия, в том числе заполнение швов.

2.1.4. Перед укладкой плит должны быть разбиты и закреплены на основании две ограничивающие линии, от одной из которых начинается укладка плит.

2.1.5. Для соблюдения уклона и ровности покрытия при укладке плит рекомендуется:

- устраивать верстовой ряд вдоль бортового камня или кромки газона или поперек тротуара;
- укладку плит начинать от бортового камня и вести навстречу уклону;
- укладку производить в одну или в обе стороны от верстового ряда;
- выравнивать уложенные плиты легким постукиванием резиновым (деревянным) молотком по деревянной прокладке, лежащей на плите;
- ширина швов между плитами должна быть не более 2 мм;
- превышение краев смежных плит не должно быть более 2 мм;
- ровность покрытия проверяется 3-метровой рейкой не менее чем через 20 м, просвет под рейкой не должен превышать 3 мм;
- швы между плитами заполняются цементно-песчаной смесью в соотношении 1:3;
- швы расширения устраивают шириной 10 мм через 50 м. Заделка швов расширения производится битумной мастикой или изолом.

2.2. Установка бортовых камней:

2.2.1. В поселениях для придания проезжей части дороги большой прочности и для отделения проезжей части автомобильных дорог, поселковых улиц и внутриквартальных проездов от тротуаров, газонов, садово-парковых дорожек и бульваров устанавливают бортовые камни (бордюры), изготовленные из природного камня или бетона (ГОСТ 6665-91 и ГОСТ 6666-81). Наряду с ограждением пешеходного движения от движения транспорта бортовым камнем ограждают распределительные полосы, островки безопасности и посадочные площадки.

Пешеходные дорожки окаймляют бортовым камнем облегченного типа или плитами, установленными на ребро (поребрик).

Бортовые камни изготавливают из тяжелого бетона, в том числе мелкозернистого (песчаного) марки М 400, путем вибропрессования (для камней длиной 1,0 м) или виброформования. Армируются, как правило, бортовые камни длиной 3,0 м. В местах пересечения внутриквартальных проездов и пешеходных дорожек с тротуарами, подходами к площадкам и проезжей частью улиц бортовые камни должны заглубляться с устройством плавных примыканий для обеспечения проезда детских колясок, санок, а также въезда транспортных средств.

2.2.2. Бортовые камни следует устанавливать на грунтовом основании, уплотненном до плотности при коэффициенте не менее 0,98. Борт должен повторять проектный профиль покрытия. Уступы в стыках бортовых камней в плане и профиле не допускаются. Швы между камнями должны быть не более 10 мм.

						45/19 - ПЗ			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
		ГАП	Тимофеев			Проект благоустройства центральной части х.Бесплемяновский Урюпинского района Волгоградской области	Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Либеровская				РП	5	8
						Фирма "Архпроект" ИП Тимофеев В.А., г. Урюпинск СРО АССОЦИАЦИЯ "ПКНВ" №410 от 05.03.2019г.			