



Лицензия Министерства культуры Российской Федерации №МКРФ 02430 от
06.04.2015 г.

Заказчик –
ГБУК ЛО «Парковое агентство»

Государственный контракт –
№12 от 19.10.2020 г.

**Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству
временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия
федерального значения «Приоратский парк» по адресу: Ленинградская
область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение,
город Гатчина, парк «Приоратский»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 11. Сводный сметный расчет

Часть 2. Сводная ведомость объемов работ

2020-314-ВОР

Том 13

Санкт-Петербург

2021



Лицензия Министерства культуры Российской Федерации №МКРФ 02430 от
06.04.2015 г.

Заказчик –
ГБУК ЛО «Парковое агентство»

Государственный контракт –
№12 от 19.10.2020 г.

**Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству
временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия
федерального значения «Приоратский парк» по адресу: Ленинградская
область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение,
город Гатчина, парк «Приоратский»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 11. Сводный сметный расчет

Часть 2. Сводная ведомость объемов работ

2020-314-ВОР

Том 13

Генеральный директор ООО «Профиль»

Соловьев В.А.

Главный инженер проекта

Наумов С.С.

Санкт-Петербург

2021

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Разработка рабочей проектно-сметной документации по устройству временного моста через ручей на территории объекта культурного наследия федерального значения «Приоратский парк», середина XVIII в., (ансамбль) по адресу: Ленинградская область, Гатчинский муниципальный район, Гатчинское городское поселение, г. Гатчина, парк «Приоратский»			
ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ			
		Раздел 1. Пояснительная записка	
1	2020-314-ПР	Часть 1. Предварительные работы	
2	2020-314-ИГИ	Часть 2. Инженерно-геологические изыскания	
3	2020-314-ЭИ	Часть 3. Инженерно-экологические изыскания	
4	2020-314-ИГДИ	Часть 4. Инженерно-геодезические изыскания	
5	2020-314-ОПЗ	Часть 5. Общая пояснительная записка	
		Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
6	2020-314-ГП	Схема планировочной организации земельного участка	
		Раздел 3. Архитектурные решения	
7	2020-314-АС	Архитектурно-строительные решения	
		Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	
8	2020-314-КМ	Конструкции металлические	
		Раздел 6. Проект организации строительства	
9	2020-314-ПОС	Проект организации строительства	
		Раздел 7. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
10	2020-314-ПОД	Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	
		Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
11	2020-314-ПМООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
		Раздел 11. Сводный сметный расчет	
12	2020-314-СМ	Часть 1. Сметный расчет	
13	2020-314-ВОР	Часть 2. Сводная ведомость объемов работ	
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами	
14	2020-314-СОКН	Обеспечение сохранности объектов культурного наследия	

Состав исполнителей:

Главный инженер проекта



– Наумов С.С.

Главный архитектор проекта



– Иванов Н.П.

Главный специалист



– Куликов Д.А.

Инженер 1 категории



– Сашко А.Е.

Ландшафтный архитектор



– Головашкина С. С.

Согласовано:

Генеральный директор ООО «ПрофИндустрия»

 Соловьёв В. А.

« » 2021 г.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
Раздел 2, том 6, шифр 2020-314-ГП

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6
1. Разбивочные работы					
1	Разбивка участка	м²	165,7	2020-314-ГП, лист 4	
2. Предварительные работы					
2	Снятие лесной подстилки 100% - вручную, t=100 мм, с перемещением на тачках к месту складирования с последующим вывозом (расстояние до полигона 10 км)	м²/м³	165,7/16,6	2020-314-ГП, лист 3	V=165,7*0,1 = 16,6 м³. Снятие лесной подстилки с участка уширения берегового откоса (S участка =39,2 м²) ведется путем нарезки уступов h=0,4 м по существующей поверхности откоса (см. конструкцию уширения откоса на л. 6, том 2020-314-ГП)

3	Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках: грунта с погрузкой вручную	т	26,6	2020-314-ГП, лист 3	$M=16,6*1,6 = 26,6$ т (вес - 1,6 т/м ³)
4	Перевозка грузов (с последующей утилизацией) автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера;	т	26,6	2020-314-ГП, лист 3	
3. Планировочные работы. Отсыпка западного берегового откоса. 100% вручную					
5	Планировка западного берегового откоса с отсыпкой гр. щебня М1000 фр. 40-70 мм, 100% вручную.	м ² /м ³	39,2/13,7	2020-314-ГП, лист 5	Площадь и объём взяты с листа 5 "План земляных масс и отсыпки щебня", "Ведомость потребности в щебне" том 2020-314-ГП. Отсыпка щебня производится послойно, начиная от подошвы откоса, с промежуточным уплотнением ручными пневмотрамбовками каждого слоя высотой 40 см. Проектный уклон по откосу - 1:1,3
5	Допланировка западного берегового откоса. Послойная просыпка супесчаным грунтом щебеночной насыпи берегового откоса, до стадии заполнения грунтом пустот между щебнем	м ² /м ³	39,2 / 6,6	2020-314-ГП, лист 5,6	Объемный вес гранита - 2,7 т/м ³ Объемный вес гр. щебня - 1,4 т/м ³ V (пустот между щебнем) = 0,48 V (гр. щебня)=0,48 * 13,7= 6,6 м ³ 13,7 м ³ - объем щебня для планировочной отсыпки западного берегового откоса (см. лист 5 "ведомость потребности в щебне", том 2020-314-ГП)
4. Укладка геотекстиля на верху планировочного уширения западного берегового откоса					
6	Укладка геотекстиля "ДОРНИТ 200" на верху планировочного уширения западного берегового откоса для разделения щебеночной насыпи от насыпи из супесчаного грунта	м ²	18,5	2020-314-ГП, лист 5,6	Учесть перехлест - $k=1,1$ (см. конструкцию уширения западного берегового откоса, лист 6, 2020-314-ГП)
5. Планировочные работы. Отсыпка восточного и западного подъемов на мост с боковыми откосами. 100% вручную					

7	Планировка территории с отсыпкой привозного супесчаного грунта, 100% вручную	м ² /м ³	80,60/11,8	2020-314-ГП, лист 5	площадь и объём взяты с листа 5 "План земляных масс и отсыпки щебня", "Ведомость потребности в привозном супесчаном грунте" том 2020-314-ГП
6. Восстановление благоустройства. Устройство газона на береговых откосах. 100% вручную					
8	Укладка объемной полимерной георешетки с перфорацией (размеры ячеек 210х210мм, высота 100 мм)	м ²	80,4	2020-314-ГП, лист 6	Внутри конструктивного модуля георешетки анкера устанавливаются равномерно по площади, в шахматном порядке, с шагом 1,0 метр. По границам георешетки анкера устанавливаются в каждую ячейку. Анкерный крепёж полностью забивается в грунт заподлицо с поверхностью ячеек модуля.
9	Изготовление Г-образных анкеров из стальной арматуры класса А-II ГОСТ 5781-82 (диаметр прутка d=12 мм, длина 100 см).	шт/кг	256 / 227,8	2020-314-ГП, лист 6	M=0,888*256=227,3 кг
10	Забивка металлических анкеров по периметру модуля георешетки с шагом 0,3 м (штыри из арматуры А-II Ø20мм, L=0,8 м, ГОСТ 5781-82)	шт.	193	2020-314-ГП, лист 6	
11	Забивка металлических анкеров внутри модуля георешетки в шахматном порядке с шагом 1,0 м (штыри из арматуры А-II Ø20мм, L=0,8 м, ГОСТ 5781-82)	шт.	63	2020-314-ГП, лист 6	
12	Подсыпка растительного грунта, t=150 мм	м ² /м ³	80,4/ 12,1	2020-314-ГП, лист 6	V=80,4*0,15=12,1 м ³
13	Внесение комплексного удобрения для газона	м ² /кг	80,4 / 2,4	2020-314-ГП, лист 6	Удобрение «ОМУ газонное» в количестве 3кг/100м ² . 80,4/100*3=2,4 кг

14	Двойной посев газонных трав. Травосмесь "Универсальная": овсяница луговая – 30%, райграс пастбищный – 30%, мятлик луговой – 20%, тимофеевка луговая – 10%, овсяница красная – 10%.	м ² /кг	80,4/4,8	2020-314-ГП, лист 6	M=80,4/100*6=4,8 кг
7. Восстановление благоустройства. Устройство газона на участках сбоку от подъемов на мост. 100% вручную					
15	Подсыпка растительного грунта, t=150мм	м ² /м ³	63,0/ 24,5	2020-314-ГП, лист 6	V=63,0*0,15=9,5 м ³
16	Внесение комплексного удобрения для газона	м ² /кг	63,0 / 1,9	2020-314-ГП, лист 6	Удобрение «ОМУ газонное» в количестве 3кг/100м ² . 63,0/100*3=1,9 кг
17	Двойной посев газонных трав. Травосмесь "Универсальная": овсяница луговая – 30%, райграс пастбищный – 30%, мятлик луговой – 20%, тимофеевка луговая – 10%, овсяница красная – 10%.	м ² /кг	63,0/3,8	2020-314-ГП, лист 6	M=63,0/100*6=3,8кг

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
Раздел 3, том 7, шифр 2020-314-АС

«Архитектурно-строительные решения»

Земляные работы					
18	Разработка котлована под устройство фундамента глубиной до 3-х метров. Вручную, с креплением стенок деревянными щитами. Выемка мокрого грунта I группы.	м ³	52,9	2020-314-АС, лист 5	V=52,9 м ³ определён средствами AutoCad
19	Устройство подготовки из щебня t=200 мм. Гранитный щебень М1000 фр.20-40 ГОСТ 8267-93	м ³	1,5	2020-314-АС, лист 5	V=1,5 м ³ определён средствами AutoCad
20	Обратная засыпка котлована местным грунтом из отвала с послойным трамбованием пневмотрамбовками	м ³	45	2020-314-АС, лист 5	V=45 м ³ определён средствами AutoCad
21	Вывоз грунта (расстояние до полигона 10 км)	м ³ /т	7,9/14,2	2020-314-АС, лист 5	V=7,9 м ³ определён средствами AutoCad 7,9м ³ *1,8т=14,2т
Работы по устройству фундаментов моста					

22	Устройство монолитного железобетонного ступенчатого фундамента	шт	2	2020-314-АС, лист 6	согласно спецификации
–	Установка арматуры. Сталь арматурная класса А500С Ø12 ГОСТ Р 52544-2006	п.м./кг	457/405,8	2020-314-АС, лист 6	согласно спецификации
–	Бетонирование фундамента. Бетон класса В15 W6 F200	м³	8,8	2020-314-АС, лист 6	согласно спецификации
23	Нанесение битумной мастики на бетонные поверхности, соприкасающихся с грунтом, в 2 слоя. Расход 2 кг/м² на один слой	м²/кг	40/160	2020-314-АС, лист 6	S=40м² определена средствами AutoCad Расход 2 кг/м². 40м²*2кг=80 кг 80кг*2сл=160 кг
24	Изготовление и монтаж закладных деталей ЗД-1. Сварное соединение по ГОСТ 14098-91	шт	6	2020-314-АС, лист 6	согласно спецификации
–	Лист стальной 300х300х20 мм ГОСТ 8509-93	шт/кг	6/84,2	2020-314-АС, лист 6	согласно спецификации
–	Арматура класса А500С Ø12 ГОСТ Р 52544-2006	п.м./кг	14,4/12,8	2020-314-АС, лист 6	согласно спецификации
Работы по устройству деревянного настила моста					
25	Обработка всех деревянных элементов прозрачной огнебиозащитной пропиткой «Neomid-450-1»	м²/кг	66,1/16,5	2020-314-АС, лист 7	S=66,1 м² согласно спецификации Расход 0,25 кг/м². 61,1м²*0,25кг=16,5кг
26	Установка деревянных лаг между направляющими, сосна ГОСТ 8486-86, сухая:	м³	0,42	2020-314-АС, лист 7	
–	брус 100х100х5200 мм	шт/м³	4/0,208	2020-314-АС, лист 7	V=0,1*0,1*5,2*4=0,208 м³
–	брус 100х100х5300 мм	шт/м³	4/0,212	2020-314-АС, лист 7	V=0,1*0,1*5,3*8=0,212 м³
27	Сверление в лагах отверстий Ø22 l=100 мм	шт	8	2020-314-АС, лист 7	
28	Монтаж деревянных нагелей Ø22 l=100 в отверстия	шт	8	2020-314-АС, лист 7	
29	Сверление в лагах отверстий Ø3 l=50 мм	шт	80	2020-314-АС, лист 7	
30	Монтаж деревянных лаг к направляющим на шурупы 5х50	шт/кг	80/0,4	2020-314-АС, лист 7	
31	Установка деревянного настила, доска 50х150х1880, сосна ГОСТ 8486-86, сухая	шт/м³	64/0,902	2020-314-АС, лист 7	V=0,05*0,15*1,88*64=0,902 м³
32	Сверление в настиле и лагах отверстий Ø3 l=100 мм	шт	512	2020-314-АС, лист 7	
33	Раззенковка отверстий под головку шурупа	шт	512	2020-314-АС, лист 7	
34	Монтаж настила к лагам на шурупы 5х100	шт/кг	512/3,6	2020-314-АС, лист 7	
35	Обработка видимой поверхности деревянного настила деревозащитным декоративным составом «Neomid bio color aqua»	м²/кг	30,1/6	2020-314-АС, лист 7	S=30,1 м² согласно спецификации Расход 0,2 кг/м². 30,1м²*0,2кг=6кг

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ
Раздел 4, том 8, шифр 2020-314-КМ

«Конструкции металлические»

Работы по устройству металлических конструкций моста					
36	Изготовление и сборка деталей моста в условиях мастерской, с дотсавкой, разгрузкой и сборкой на объекте строительства (масса приведена с учётом теоритического расхода металла на электроды 1% и на разр. черт. КМД 3%):	т	1,309	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Прокат квадратный 20х20 мм, ГОСТ2591-2006, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	п.м/т	59,8/0,188	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Прокат листовой t=6 мм ГОСТ 19903-2015, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	т	0,022	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Прокат листовой t=10 мм ГОСТ 19903-2015, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	т	0,009	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Прокат листовой t=20 мм ГОСТ 19903-2015, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	т	0,013	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Трубы стальные квадратные 60х3 мм ГОСТ 30245-2003, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	п.м/т	74,0/0,384	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Трубы стальные квадратные 80х4 мм ГОСТ 30245-2003, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	п.м/т	39,8/0,367	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Уголки равнопол. 50х5 мм ГОСТ 8509-93, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	п.м/т	19,5/0,074	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Швеллеры 10П ГОСТ 8240-97, сталь С245 ГОСТ 27772-2015*	п.м/т	23,5/0,202	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Болт М12х40.88 ГОСТ 7798-70	шт	72	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Болт М20х80.88 ГОСТ 7798-70	шт	8	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Гайка М12.5.019 ГОСТ 5915-70	шт	144	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Гайка М20.5.019 ГОСТ 5915-70	шт	16	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Шайба А 12.016 ГОСТ 11371-78	шт	144	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации
—	Шайба А 20.016 ГОСТ 11371-78	шт	16	2020-314-КМ, лист 2	согласно спецификации

37	Покрытие всех металлических элементов грутовкой ГФ-021 ГОСТ 25129-82, расход 0,12 кг/м²	м²/кг	44/5,3	2020-314-КМ, лист 2	44 м²*0,12 кг=5,3 кг
38	Окрашивание всех металлических элементов эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76, расход 0,13 кг/м²	м²/кг	44/5,7	2020-314-КМ, лист 2	44 м²*0,13 кг=5,7 кг

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Раздел 7, том 9, шифр 2020-314-ПОС

«Проект организации строительства»

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6
Работы по сносу деревьев и кустарников					
39	Устройство мойки колес (по окончании СМР произвести демонтаж и вывоз на базу хранения подрядчика) , в т. ч.:	шт	1	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Кол-во обусловлено 1 въездом/выездом с территории строительства
39.1	- монтаж сборно-разборной инвентарной металлической эстакады . Габариты 5000 (Д)х3000(Ш)х210(В)мм	шт	1	2020-314-ПОС, Лист 1-2	
39.2	- монтаж системы "Мойдодыр К2"	шт	1	2020-314-ПОС, Лист 1-2	
40	Устройство приемка для сбора стоков (по окончании СМР произвести демонтаж и вывоз ж/б конструкций на базу хранения подрядчика), в т.ч.:	шт.	1	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Кол-во приемков соответствует кол-ву моек (см. пункт 2)
40.1	- разработка котлована D=2,16м с планировкой дна, вручную	м³	2,9	2020-314-ПОС, Лист 1-2	(3,65м²*0,8м)*1шт=2,9 м³, где:0,8м-глубина разработки грунта;
40.2	-устройство щебеночной подушки с трамбованием, вручную: Щебень фр.20-40 М1000 ГОСТ 8267-93	м³	0,2	2020-314-ПОС, Лист 1-2	(1,06м²*0,2)*1шт=0,2 м³; Скольца=1,06м² опред. программой Autocad; 0,2м-толщина щебеночной подготовки;

40.3	- установка жби: Кольцо стеновое с плитой днища ДК 10-6 (Dн=1,160м; Н=0,6м; Dвн=1м), ГОСТ 8020-2016; Скольца=1,06м	шт/т	1/0,6	2020-314-ПОС, Лист 1-2	1 шт*0,6т/шт=0,6 т
40.4	- устройство обратной засыпки грунтом, вручную	м³	1,8	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$2,9\text{ м}^3 - ((1,06\text{ м}^2 * 0,6\text{ м} * 1) - 0,2\text{ м}^3) = 1,8\text{ м}^3$; Скольца=1,06м², опред. программой Autocad
40.5	- вывоз грунта	м³/т	1,08/1,89	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$2,9 - 1,82 = 1,08\text{ м}^3$; $1,08\text{ м}^3 * 1,75\text{ т/м}^3 = 1,89\text{ т}$ (вес мокрого грунта)
41	Устройство временных дорог, площадки для размещения инвентарных зданий из ж/б плит (по оконч. СМР, произвести демонтаж с вывозом: плиты-20% на утилизацию; песчано-щебеночная подготовка и геотекстиль - 100% на утилизацию)	м²	658	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Площадь определена по плану программой Autocad
41.1	- укладка: Геотекстиль "Дорнит 200"	м²	789,6	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$658,0 * 20\%$, где 20% - перехлест
41.2	- устройство песчаной подушки под плиты с трамбованием электротрамбовками t=150 мм: песок ср.кр. ГОСТ 8736-2014 (50%-вручную, 50% -малой механизацией (МКСМ-1000))	м³	98,7	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$((114\text{ шт} * 1,75\text{ м} * 3\text{ м}) + 5\text{ м}^2 + (218 * 0,25\text{ м})) * 0,15\text{ м} = 98,7$
41.3	- устройство щебеночной подушки под плиты с трамбованием электротрамбовками t=200мм: Щебень фр.20-40 М1000 ГОСТ 8267-93 (50%-вручную,50% -малой мех-ей (МКСМ-1000))	м³	98,7	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$((114\text{ шт} * 1,75\text{ м} * 3\text{ м}) + 5\text{ м}^2 + (218 * 0,25\text{ м})) * 0,15\text{ м} = 98,7$
41.4	- укладка Ж/б плит 2П30.18 3000х1750х170 ГОСТ 21924.0-84*,механизировано	шт/т	114/250,8	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Определено программой Autocad по плану; вес 1 плиты - 2,2 т
41.5	- засыпка участка поворота дороги слоем асфальтовой крошки, t=170 мм с трамбованием элеткротрамбовками по слою песка и щебня	м²/м³	5,0/ 0,85	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$5,0\text{ м}^2 * 0,17\text{ м} = 0,85\text{ м}^3$; S –опред. средствами Autocad;

42	Устройство площадок складирования (по оконч. СМР, произв-ся демонтаж с вывозом, 100% утилизация))	м²	34	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Площадь определена по плану программой Autocad
42.1	- укладка геотекстиля: "Дорнит 200" (укладывается на создаваемую площадку временной базы)	м²	259	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$34\text{м}^2 \cdot 20\% = 40,8\text{м}^2$, с учётом 20% на перехлест
42.2	- устройство щебеночной подушки с трамбованием вручную, t=200мм: щебень фр.20-40 М1000 ГОСТ 8267-93(50%-вручную, 50% -малой мех-ей (МКСМ-1000))	м³	6.8	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$34\text{м}^2 \cdot 0,2\text{м} = 6.8\text{м}^3$
43	Устройство временного ограждения из глухого забора (по оконч. СМР, произвести демонтаж с вывозом, 15% на утилизацию)	п.м	212	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Длина ограждения определена по плану программой Autocad
43.1	- изготовление и установка элементов каркаса из брусьев 150х50	м³	11,3	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$212\text{м} : 2\text{м} \cdot 7\text{м.п} = 742\text{ м}$, где 7 м.п – необходимое кол-во древесины на устройство 1 каркаса; 2 м- шаг установки каркаса; 212м –длина ограждения Тогда объём древесины равен - $742\text{мп} \cdot 0,15 \cdot 0,05 = 5,57\text{м}^3$
43.2	- облицовка забора стальным профилированным листом С8 ,толщиной 0,7мм, ГОСТ 24045-2016	м²/т	424/2,54	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$212\text{м} \cdot 2\text{м} = 424\text{ м}^2$, где 2 м – высота забора; масса профлиста- 6,0 кг на 1 м²
43.3	- монтаж: металлопрокат кв.сеч.20х20, t=2 мм ГОСТ 8639-82	п.м/кг	196,1/ 353,0	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$1,8\text{м.п} \cdot 106\text{секций} = 196,1\text{м.п}$, где 1,8м кол-во требуемого материала уголка на изготовление 1 секции ограждения; 1,13 кг масса 1 м.п
43.4	- монтаж: металлопрокат уголок 40х40х4мм ГОСТ 8509-93	п.м/т	795,0/ 1,92	2020-314-ПОС, Лист 1-2	$7,5\text{м.п} \cdot 106\text{секций} = 795,0\text{м.п}$, где 7,5м кол-во требуемого материала уголка на изготовление 1 секции ограждения ; 2,42 кг масса 1 м.п

43.5	- монтаж металлической крепёжной скобы Ø12мм, L=1700, ГОСТ 5781-82	шт/кг	106/162	2020-314-ПОС, Лист 1-2	212м.п.:2=106шт, установка по 1 шт. на каждые 2 метра ограждения
44	Монтаж двухстворчатых ворот с облицовкой из профлиста (4,5м(L)*2,0м(H)) (по оконч. СМР, произвести демонтаж с вывозом на площадку хранения), в т.ч.	шт	1	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Кол-во определено по плану программой Autocad
44.1	- монтаж: каркас ворот, квадрат 50х50х5 ГОСТ 8639-82	м.п./кг	17,5/117,8	2020-314-ПОС, Лист 1-2	17,5 м.п. – необходимое кол-во металла на изготовление 1 ворот. Кол-во ворот –1шт. Итого: 17,5м.п. *1шт.= 17,5 м.п.; 6,73 кг масса 1 м.п
44.2	- монтаж: каркас ворот, квадрат 20х20х2 ГОСТ 8639-82	м.п./кг	42,0 /47,5	2020-314-ПОС, Лист 1-2	42 м.п. – необходимое кол-во металла на изготовление 1 ворот. Кол-во ворот – 1. Итого:42мп*1шт.=42мп; 1,13 кг масса 1м.п
44.3	- установка: фундаментный блок Ф2-5 500х500х300	шт/т	2/0,19	2020-314-ПОС, Лист 1-2	2 шт. - необходимое количество фундаментных блоков на 1 ворота.; Итого кол-во блоков на1 ворот: 2*1=4шт
44.4	- установка: профилированный лист С8 ,толщиной 0,7мм, ГОСТ 24045-2016 (1,9м(H))*4,5(L))	м²/кг	8,6/ 51,6	2020-314-ПОС, Лист 1-2	4,5м*1,9м=8,6 м² – необходимое кол-во профилированного листа на изготовление 1 ворот. Кол-во ворот – 1 шт. Итого:8,6м² *1шт=8,6м²
45	Защита сохраняемых деревьев (по оконч. СМР, произвести демонтаж с вывозом, 15%- на утилизацию)	шт	22	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Кол-во деревьев определено программой Autocad по плану -45шт.

45.1	- установка стоек по периметру ограждения (по 4 шт на 1 дерево)- брус 120х120 мм, l=2530мм	шт/м³	88/3.2	2020-314-ПОС, Лист 1-2	22*4=88шт Объём древесины получен: 0,12*0,12*2,53*88шт.=6,55м³
45.2	- монтаж щитов (по 4 штуки на 1 дерево) 1500х1500х50мм из досок 50х100мм к стойкам ограждения	шт/м³	889,9	2020-314-ПОС, Лист 1-2	22*4=88шт Объём древесины: 1,5*1,5*0,05*88шт.=20,25м³
46	Прокладка временных электрокабелей: кабель ВВГ 4х16 (по оконч. СМР, произвести демонтаж с вывозом, 15%- на утилизацию)	м. п	100	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Определено средством программного обеспечения Autocad
47	Восстановление газонных участков (выполнить после демонтажа временных конструкций)	м²	510	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Площадь определена по плану программой Autocad
47.1	- снятие дернового слоя с растительным грунтом t=150 мм средствами малой вручную-70%, средствами малой механизации (МКСМ-1000)-30%, с вывозом на утилизацию	м³	76,5	2020-314-ПОС, Лист 1-2	510,0м²*0,15м
47.2	- засыпка корыт привозным растительным грунтом, t=150мм	м³	76,5	2020-314-ПОС, Лист 1-2	510,0м²*0,15м
47.3	-двойной посев травосмеси(состав травосмеси: овсяница красная (50%), овсяница овечья (10%), райграс пастбищный (30%), мятлик луговой (10%)) , вручную	кг	40, 8	2020-314-ПОС, Лист 1-2	расход 8кг/100м²
48	Восстановление грунтовой дорожки (выполнить после демонтажа ж/б плит)	м²	196,2	2020-314-ПОС, Лист 1-2	Площадь определена по плану программой Autocad
48.1	- снятие верхнего слоя t=150 мм средствами малой механизации (МКСМ-1000) с вывозом на полигон ТБО	м³	29,4	2020-314-ПОС, Лист 1-2	196,2м²*0.15м=29,4
48.2	- засыпка корыт привозным супесчаным грунтом, t=150мм с трамбованием электрическими трамбовками	м³	29,4	2020-314-ПОС, Лист 1-2	196,2м²*0.15м=29,4

49	Время работы мини-крана при погрузочно-разгрузочных работах на объекте	кол-во смен	27	2020-314-ПОС, Лист 1-2	определено по графику работ
----	--	-------------	----	------------------------	-----------------------------

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

Раздел 7, том 10, шифр 2020-314-ПОД

«Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального

50	Демонтаж конструкций аварийного моста	шт	1	2020-314-ПОД, Лист 1-2	работы проводятся с помощью ручного инвентаря;
50.1	-Демонтаж металлических элементов моста- балок,стоек, выполненных из уголка 90х90х8мм	мп/кг	40,7/444,85	2020-314-ПОД, Лист 1-2	Общая длина металлопроката:18,2+22,5=40,7; Вес=40,4мп*10,93кг/мп=444,85 кг
50.2	- Демонтаж металлического поручня моста и стойки, выполненных из уголка 40х40х3 мм	мп/кг	34,4/63,6	2020-314-ПОД, Лист 1-2	Общая длина металлопроката:2+32,4=34,4; Вес=34,4мп*1,85кг/мп=63,6кг
50.3	-Демонтаж деревянного настила: брусok 100х100х1000мм; доска 40х100х1000мм	м³	0,85	2020-314-ПОД, Лист 1-2	8,1мп*1м*0,1м+1м*0,04м*1м=0,85м³, где 8,1мп-длина моста; 1м-ширина настила; 1м-длина настила из досок 0,04х0,04м
50.4	-выемка земли по периметру фундаментов моста, вручную, лопатами. Дкотлована=0,8м, Н=1,5м. Грунт - 2 категория.	м²/м³	2,58/3,97	2020-314-ПОД, Лист 1-2	(0,5м.кв-0,07м.кв)*6шт=2,58м.кв, где 0,5м.кв-площадь D=800мм, 0,07м.кв-площадь стоек d=300мм; 6шт- код-во котлованов; V=2,58*1,5=3,97м.куб
50.5	-Демонтаж ж/б фундаментов моста: D=300мм, L=1.5м ,6 шт	м³/т	0,63/1,58	2020-314-ПОД, Лист 1-2	6шт*1,5м*0,07м.кв.=0,63м.куб; вес=0,63м.куб*2,5т/м.куб
50.6	-Погрузка,вывоз строительного мусора на полигон ТБО,расстояние 20 КМ	т	2,77	2020-314-ПОД, Лист 1-2	1,58т+(0,85куб*0,8т/куб)+0,0636т+0,4448=2,77т
50.7	-Засыпка образовавшихся после демонтажа фундаментов пустот, привозным супесчаным грунтом с трамбованием электрическими трамбовками	м²/м³	0,42/0,63	2020-314-ПОД, Лист 1-2	6шт*1,5м*0,07м.кв.=0,63м.куб
50.8	-Обратная засыпка котлованов существующим грунтом с послойным трамбованием.Н=1,5м	м²/м³	2,58/3,97	2020-314-ПОД, Лист 1-2	в соответствии с V выемки

50.9	-время работы мини-крана при погрузочно-разгрузочных работах на объекте	кол-во смен	1	2020-314-ПОД, Лист 1- 2	определено по графику работ
------	---	-------------	---	----------------------------	-----------------------------