

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

Приложение № 16.2

к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ [] от «__» _____ 201__

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ РАБОТ
УЧАСТОК КМ 173 – КМ 194**

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

Примечание. Ведомость объемов и стоимости работ по реконструкции участка км 173 – км 194 приводится исходя из действующей Проектной документации и подлежит уточнению по результатам корректировки Проектной документации.

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
	Корректировка Проектной Документации	комплект	1		
	Разработка Рабочей Документации	комплект	1		
	Подготовка документов для временного занятия земельных участков, необходимых для проведения работ по подготовке территории реконструкции	комплект	1		
	ДОРОЖНАЯ ЧАСТЬ				
	1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ				
1.1.	Восстановление трассы и разбивка земполотна	км	41,632		
1.2.	Отвод земель в постоянное пользование: - пашня - пастбище - кустарник - сенокос - лес - л/полоса - прочие земли - огород	га га га га га га га га	8,87 22,67 9,26 1,57 31,94 0,89 3,08 0,25		
1.3.	Отвод земель во временное пользование: - пашня - пастбище - сенокос - кустарник - лес - л/полоса - прочие земли - приусадебное хозяйство	га га га га га га га га	11,8 50,95 2,15 1,97 0,77 0,41 0,49 0,04		
1.4.	Разборка сущ. покрытия методом холодного фрезерования толщиной слоя: - 11 см - 13 см - 15 см с транспортировкой на ℓ=5 км	м ² м ² м ² м ³ /т	59154 21071 36502 21198 51723,5		
1.5.	Разборка д.о с транспортировкой на 38 км – ц/б	м ³	52,0		
1.6.	Разборка ж.б. плит на съездах толщиной 0,15 м с транспортировкой на 38 км	м ³	74		
1.7.	<u>Разборка труб</u>				

¹ Заполняется на основании Конкурсного Предложения по результатам Конкурса

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.7.1.	Разборка грунта II группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	2812		
1.7.2.	Разборка оголовков ж/б труб с транспортировкой на свалку на 38 км	м ³ /т	<u>95,6</u> 238,9		
1.7.3.	Разборка ж/б труб с транспортировкой на свалку на 38 км	м ³ /т	<u>193,01</u> 468,13		
1.7.4.	Разборка скотопрогона (ж/б труба 4х2,5) с транспортировкой на 38 км (оголовков) на свалку с транспортировкой на 70 км (звеньев) на базу	м ³ /т м ³ /т	9,14/ 22,85 108,14/ 270,35		
1.7.5.	Разборка бетонных лотков водосброса с транспортировкой на свалку на 38 км	м ³	59,93		
1.7.6.	Разборка бетонных плит укрепления с транспортировкой на свалку на 38 км	м ³	726,2		
1.7.7.	Разборка барьерных ограждений из металла с транспортировкой на базу, на 70 км	пм/т	<u>10644,18</u> 279,67		
1.7.8.	Разборка сигнальных столбиков из пластмассы с транспортировкой на 38 км	шт/м ³	<u>36</u> 0,09		
1.7.9.	Разборка дорожных знаков из металла с транспортировкой на базу, на 70 км	шт/т	<u>109</u> 3,85		
1.7.10.	Разборка рекламного щита из металла на ж.б. фундаменте с транспортировкой на базу на 70 км - металл	шт/т	5/1,12		
1.7.11.	Разборка поста ДПС и антенны с транспортировкой на свалку на 38 км: - кирпич - железобетон - дерево - металл с транспортировкой на базу на 70 км	м ³ м ³ м ³ т	6 15,4 2,2 3,4		
1.7.12.	Разборка кирпичного а/п с транспортировкой на 38 км -кирпич -дерево - металл с транспортировкой на базу на 70 км	м ³ т м ³	12,6 1,0 0,65		
1.7.13.	Разборка ж/б остановки с транспортировкой на свалку на 38 км	м ³	3,0		
1.7.14.	Разборка а/п из металла с транспортировкой на базу на 70 км	т	2,2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.8.	Устройство временной дороги (до резерва Муромцево)				
1.8.1.	Снятие плодородного грунта I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 20 м	м ³	995		
1.8.2.	Укладка ж.б. плит размером 3,0×1,5×0,16 м Бетон В20, F200, W6, Масса – 1,762 т Расход арматуры: AI – 12 кг/м ³ , BI – 30,28 кг/м ³	шт./м ³	<u>40</u> 28		
1.8.3.	Оплачиваемый объем земляных работ	м ³	1686		
1.8.4.	Устройство покрытия из щебня h= 20 см	м ²	2433		
1.8.5.	Устройство круглой ж.б. трубы отв. 1,0 м с толщиной стенки 10см с плоским опиранием на гравийно-песчаном фундаменте	шт./пм	<u>1</u> 15,55		
1.8.6.	<u>Разборка временной дороги</u>				
1.8.6.1.	Разборка д.о из щебня с транспортировкой на 3 км	м ³ /т	487/779		
1.8.6.2.	Разборка земляного полотна II группы с погрузкой экскаватором 0,5 м ³ в а/с и транспортировкой на 2 км	м ³	1533		
1.8.6.3.	Разборка ж.б. трубы с транспортировкой на базу до 70 км	м ³ /т	4,8/12		
1.8.7.	<u>Рекультивация временной дороги</u>	га	0,33		
1.9.	Устройство временных дорог (до резерва Угра)				
1.9.1.	Снятие плодородного грунта I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 20 м	м ³	4839		
1.9.2.	Оплачиваемый объем земляных работ	м ³	4243		
1.9.3.	Устройство покрытия из щебня h = 20 см	м ²	10137		
1.9.4.	<u>Разборка временной дороги</u>				
1.9.4.1.	Разборка д.о из щебня с транспортировкой на 3 км	м ³ /т	<u>2027</u> 3243		
1.9.4.2.	Разборка земляного полотна II группы с погрузкой экскаватором в а/с и транспортировкой на 2 км	м ³	3857		
1.9.5.	<u>Рекультивация временной дороги</u>		1,61		
1.10.	Рекультивация земель				
1.10.1.	А.Под проектируемую дорогу	га	38,48		
1.10.2.	Б. Рекультивация резерва грунта (Муромцево)	га	12,17		
1.10.3.	В. Рекультивация резерва грунта («Угра»)	га	12,31		
1.11.	<u>Рубка леса</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.11.1.	Валка деревьев мягких пород	шт.	14601		
1.11.2.	Трелевка древесины мягких пород	шт.	14601		
1.11.3.	Корчевка пней диаметром до 50 м:	шт.	14601		
1.11.4.	Расчистка площадей от кустарника и мелкокося корчевателями-собираателями	га	15,16		
1.11.5.	Погрузка порубочных остатков и кустарника в а/с и транспортировкой на ℓ=38 км	т	1630		
1.11.6.	Засыпка ям от рубки леса	м ³	9637		
1.12.	Переустройство коммуникаций				
1.12.1.	<i>Переустройство кабельной линии электропередач на развязке 173 км Смета 1-1/с</i>				
1.12.1.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.114		
1.12.1.2.	Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.12		
1.12.1.3.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.121		
1.12.1.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		
1.12.1.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	165		
1.12.1.6.	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 160 мм	10 м	49.5		
1.12.1.7.	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м кабеля	3.7		
1.12.1.8.	На каждый последующий кабель добавлять к норме 08-01-142-1	100 м кабеля	3.7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.1.9.	Песок природный для строительных работ средний	м ³	9.05		
1.12.1.10.	Кабели до 35 кв в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м, кг, до: 6	100 м кабеля	3.69		
1.12.1.11.	Кабели до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м, кг, до: 6	100 м кабеля	3.37		
1.12.1.12.	Кабели силовые на напряжение 10000 В для прокладке в земле с алюминиевыми жилами с одним слоем пластмассовых лентмарки АСБл, с числом жил - 3 и сечением 240 мм2	1000 м	0.706		
1.12.1.13.	Покрытие кабеля, проложенного в траншее, кирпичом: одного кабеля	100 м кабеля	3.69		
1.12.1.14.	Покрытие кабеля, проложенного в траншее, кирпичом: каждого последующего	100 м кабеля	3.69		
1.12.1.15.	Снятие с кабеля верхнего джутового покрова. Кабель, масса 1 м, кг, до: 9	100 м кабеля	0.03		
1.12.1.16.	Заделки концевые эпоксидные для 3-4- жильного кабеля напряжением до 10 кВ, сечение, мм2, до: 240	шт.	4		
1.12.1.17.	Муфты концевые эпоксидные. Муфта для кабеля напряжением до 10 кВ, сечение, мм2, до: 240	шт.	4		
1.12.1.18.	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗС-85	шт.	4		
1.12.1.19.	Муфта защитная чугунная МЧЗ	шт.	12		
1.12.2.	Переустройство кабельной линии электропередач на ПК 33+48 Смета 1-2/эс				
1.12.2.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.032		
1.12.2.2.	Разработка грунта вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.08		
1.12.2.3.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.04		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.2.4.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	80		
1.12.2.5.	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 160 мм	10 м	8		
1.12.2.6.	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м кабеля	0.72		
1.12.2.7.	Песок природный для строительных работ средний	м3	10.8		
1.12.2.8.	Кабели до 35 кв в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м, кг, до: 6	100 м кабеля	0.72		
1.12.2.9.	Кабели до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м, кг, до: 6	100 м кабеля	0.4		
1.12.2.10.	Покрытие кабеля, проложенного в траншее, кирпичом: одного кабеля	100 м кабеля	0.72		
1.12.2.11.	Муфты концевые эпоксидные. Муфта для кабеля напряжением до 10 кВ, сечение, мм2, до: 120	шт.	2		
1.12.2.12.	Кабели для прокладки в земле с алюминиевыми жилами с одним слоем пластмассовых лент марки АСБл, с числом жил - 3 и сечением 120 мм2	1000 м	0.114		
1.12.2.13.	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗС-65	шт.	2		
1.12.2.14.	Муфта защитная чугунная МЧЗ	шт.	2		
1.12.3.	Переустройство ВЛ 35кВ на ПК 25+62 Смета 1-3/эс				
1.12.3.1.	Демонтаж проводов между анкерными опорами с пересечением автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ 35 кВ (3 провода)	пролет с пересечением 1 препятствия	6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.3.2.	Демонтаж проводов ВЛ 35 кВ сечением до 120 мм ² без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета до 1 км	1 км линии (3 провода)	1		
1.12.3.3.	Демонтаж стальных опор промежуточных, свободностоящих, одностоечных, массой до 7 т	1 т опор	10.2		
1.12.3.4.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	6.616243		
1.12.3.5.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.32		
1.12.3.6.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.32		
1.12.3.7.	Устройство фундаментов-столбов: бетонных	100 м ³ бетона, бутобетона и железобетона в деле	0.1432		
1.12.3.8.	Установка стальных опор анкерно-угловых, свободностоящих, одностоечных, массой до 15 т	1 т опор	10.532		
1.12.3.9.	Опоры стальные ВЛ, тип У35-4-9	т	10.532		
1.12.3.10.	Подвеска проводов между анкерными опорами с пересечением автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ 35 кВ (3 провода)	пролет с пересечением 1 препятствия	6		
1.12.3.11.	Подвеска проводов ВЛ 35 кВ сечением до 120 мм ² без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета до 1 км	1 км линии (3 провода)	2.16		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.3.12.	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	1 м шин заземления	20		
1.12.3.13.	Заземлитель вертикальный из угловой стали, размер, мм: 63х63х6	10 шт.	0.8		
1.12.3.14.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из полосовой стали, сечение, мм ² : 100	100 м	0.2		
1.12.3.15.	Устройство протяженного заземлителя в грунтах 1-4 групп, при длине луча до 10 м	100 м заземляющих устройств	0.2		
1.12.3.16.	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи	т	2.256552		
1.12.3.17.	Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ	м ³	14.32		
1.12.3.18.	Зажим натяжной НК-1-1	шт.	12		
1.12.3.19.	Изоляторы	шт.	96		
1.12.3.20.	Коромысло	шт.	12		
1.12.3.21.	Узел крепления КГП-12-1	шт.	12		
1.12.3.22.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	4		
1.12.4.	Переустройство ВЛ 10кВ на ПК 37+22 Смета 1-4/эс				
1.12.4.1.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ с приставками одностоечных с двумя подкосами	1 опора	4		
1.12.4.2.	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ	1 опора (3 провода)	5		
1.12.4.3.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	0.186954		
1.12.4.4.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 27 км; нормативное время пробега 1,777 час; класс груза 1	1 тонна	4.7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.4.5.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор	1 опора	4		
1.12.4.6.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.026		
1.12.4.7.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.026		
1.12.4.8.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	140		
1.12.4.9.	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 160 мм	10 м	28		
1.12.4.10.	Кабели до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м, кг, до: 13	100 м кабеля	1.4		
1.12.4.11.	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м кабеля	0.38		
1.12.4.12.	Песок природный для строительных работ: средний	м ³	1.15		
1.12.4.13.	Кабели до 35 кв в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м, кг, до: 13	100 м кабеля	0.38		
1.12.4.14.	Кабели силовые на напряжение 10000 В для прокладке в земле с алюминиевыми жилами с одним слоем пластмассовых лент марки АСБЛУ, с числом жил - 3 и сечением 95 мм2	1000 м	0.182		
1.12.4.15.	Муфты соединительные свинцовые с защитным кожухом. Муфта для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой кожуха массой, сечение, мм2, до: 120	шт.	2		
1.12.4.16.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	4		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.4.17.	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на тракторе глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 ям	0.06		
1.12.4.18.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками одностоечных	1 опора	3		
1.12.4.19.	Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи	м3	2.82		
1.12.4.20.	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением свыше 35 мм2 с помощью механизмов	1 км линии (3 провода) при 10 опорах	0.172		
1.12.4.21.	Самонесущий изолированный провод марки СИП-3 1*70	м	516		
1.12.4.22.	Установка разрядников вручную	1 комплект	6		
1.12.4.23.	Разрядник РВО-10У1	шт.	6		
1.12.4.24.	Оголовник ОГ 9	шт	3		
1.12.4.25.	Изоляторы	шт.	17		
1.12.4.26.	Проводник ЗП 1м	м	2		
1.12.4.27.	Зажим ПС-2	шт.	7		
1.12.4.28.	Крепление провода	шт	12		
1.12.4.29.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	5		
1.12.5.	Переустройство ВЛ 10 кВ на ПК 70+58 Смета 2-1/эс				
1.12.5.1.	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ	1 опора (3 провода)	5		
1.12.5.2.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ с приставками одностоечных с двумя подкосами	1 опора	5		
1.12.5.3.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	0.179164		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.5.4.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 27 км; нормативное время пробега 1,777 час; класс груза 1	1 тонна	5.875		
1.12.5.5.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор	1 опора	4		
1.12.5.6.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе приставок железобетонных	1 опора	8		
1.12.5.7.	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на тракторе глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 ям	0.12		
1.12.5.8.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками одностоечных	1 опора	4		
1.12.5.9.	Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи	м3	5.64		
1.12.5.10.	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением свыше 35 мм2 с помощью механизмов	1 км линии (3 провода) при 10 опорах	0.156		
1.12.5.11.	Самонесущий изолированный провод марки СИП-3 1*70	м	468		
1.12.5.12.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.0292		
1.12.5.13.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.0292		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.5.14.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	130		
1.12.5.15.	Трубы напорные из полиэтилена низкого давления среднего типа, наружным диаметром 160 мм	10 м	26		
1.12.5.16.	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м кабеля	0.49		
1.12.5.17.	Песок природный для строительных работ средний	м3	1.47		
1.12.5.18.	Кабели до 35 кв в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м, кг, до: 6	100 м кабеля	0.5		
1.12.5.19.	Кабели до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м, кг, до: 6	100 м кабеля	1.33		
1.12.5.20.	Покрытие кабеля, проложенного в траншее, кирпичом: одного кабеля	100 м кабеля	0.49		
1.12.5.21.	Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей, сечение, мм2, до: 150	100 шт.	0.12		
1.12.5.22.	Снятие с кабеля верхнего джутового покрова. Кабель, масса 1 м, кг, до: 9	100 м кабеля	0.03		
1.12.5.23.	Муфты концевые эпоксидные. Муфта для кабеля напряжением до 10 кВ, сечение, мм2, до: 120	шт.	2		
1.12.5.24.	Кабели силовые на напряжение 10000 В для прокладке в земле с алюминиевыми жилами с одним слоем пластмассовых лентмарки АСБл, с числом жил - 3 и сечением 95 мм2	1000 м	0.183		
1.12.5.25.	Муфта защитная для кабелей связи соединительная марки МЗС-65	шт.	2		
1.12.5.26.	Муфта защитная чугунная МЧЗ	шт.	2		
1.12.5.27.	Установка разрядников вручную	1 комплект	6		
1.12.5.28.	Разрядник РВО-10У1	шт.	6		
1.12.5.29.	Проводник ЗП 1м	м	12		
1.12.5.30.	Изоляторы	шт.	30		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.5.31.	Зажим ПС-2	шт	10		
1.12.5.32.	Крепление провода	шт	18		
1.12.5.33.	Оголовник ОГ 9	шт	6		
1.12.5.34.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	7		
1.12.6.	Переустройство ВЛ 10кВ на развязке п. Куровской Смета 2-2/эс				
1.12.6.1.	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ	1 опора (3 провода)	3		
1.12.6.2.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ без приставок одностоечных	1 опора	3		
1.12.6.3.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ с приставками одностоечных с двумя подкосами	1 опора	8		
1.12.6.4.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	0.530259		
1.12.6.5.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 27 км; нормативное время пробега 1,777 час; класс груза 1	1 тонна	12.925		
1.12.6.6.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор	1 опора	38		
1.12.6.7.	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на тракторе глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 ям	0.38		
1.12.6.8.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами без приставок одностоечных	1 опора	7		
1.12.6.9.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами без приставок одностоечных с двумя подкосами	1 опора	11		
1.12.6.10.	Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи	м3	34.96		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.6.11.	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением свыше 35 мм ² с помощью механизмов	1 км линии (3 провода) при 10 опорах	1.013		
1.12.6.12.	Подвеска проводов ВЛ 10 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 1 и 2 категории	1 переход	3		
1.12.6.13.	Самонесущий изолированный провод марки СИП-3 1*70	м	3040		
1.12.6.14.	Оголовник ОГ 9	шт	20		
1.12.6.15.	Проводник ЗП 1м	м	6		
1.12.6.16.	Изоляторы	шт.	113		
1.12.6.17.	Зажим ПС-2	шт	39		
1.12.6.18.	Крепление провода	шт	57		
1.12.6.19.	Кронштейн У-1	шт	2		
1.12.6.20.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	30		
1.12.7.	Переустройство ВЛ 35кВ на ПК 91- ПК 95 Смета 2-3/эс				
1.12.7.1.	Демонтаж проводов между анкерными опорами с пересечением автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ 35 кВ (3 провода)	пролет с пересечением 1 препятствия	12		
1.12.7.2.	Демонтаж проводов ВЛ 35 кВ сечением до 70 мм ² без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета до 1 км	1 км линии (3 провода)	0.716		
1.12.7.3.	Демонтаж стальных опор промежуточных, свободностоящих, одностоечных, массой до 7 т	1 т опор	20.4		
1.12.7.4.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	6.030507		
1.12.7.5.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.64		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.7.6.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.64		
1.12.7.7.	Устройство фундаментов-столбов: бетонных	100 м3 бетона, бутобетона и железобетона в деле	0.2864		
1.12.7.8.	Установка стальных опор анкерно-угловых, свободностоящих, одностоечных, массой до 15 т	1 т опор	21.064		
1.12.7.9.	Опоры стальные ВЛ, тип У35-4-9	т	21.064		
1.12.7.10.	Подвеска проводов между анкерными опорами с пересечением автомобильных дорог, линий связи, ВЛ до 10 кВ, напряжение пересекающей ВЛ 35 кВ (3 провода)	пролет с пересечением 1 препятствия	12		
1.12.7.11.	Подвеска проводов ВЛ 35 кВ сечением до 70 мм2 без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета до 1 км	1 км линии (3 провода)	2.164		
1.12.7.12.	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	1 м шин заземления	40		
1.12.7.13.	Заземлитель вертикальный из угловой стали, размер, мм: 63х63х6	10 шт.	1.6		
1.12.7.14.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из полосовой стали, сечение, мм2: 100	100 м	0.4		
1.12.7.15.	Устройство протяженного заземлителя в грунтах 1-4 групп, при длине луча до 10 м	100 м заземляющих устройств	0.4		
1.12.7.16.	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи	т	2.260731		
1.12.7.17.	Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ	м3	28.64		
1.12.7.18.	Зажим натяжной НК-1-1	шт.	24		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.7.19.	Изоляторы	шт.	192		
1.12.7.20.	Коромысло	шт.	24		
1.12.7.21.	Узел крепления КГП-12-1	шт.	24		
1.12.7.22.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	8		
1.12.8.	Переустройство ВЛ 10кВ на ПК 109+16 - ПК 134+50 Смета 3-1/эс				
1.12.8.1.	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ	1 опора (3 провода)	45		
1.12.8.2.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ без приставок одностоечных	1 опора	30		
1.12.8.3.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ с приставками одностоечных	1 опора	15		
1.12.8.4.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	1.564625		
1.12.8.5.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 36 км; нормативное время пробега 2,165 час; класс груза 1	1 тонна	52.875		
1.12.8.6.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор	1 опора	98		
1.12.8.7.	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на тракторе глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 ям	0.98		
1.12.8.8.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами без приставок одностоечных	1 опора	56		
1.12.8.9.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками одностоечных	1 опора	16		
1.12.8.10.	Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи	м3	57.46		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.8.11.	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением свыше 35 мм ² с помощью механизмов	1 км линии (3 провода) при 10 опорах	2.952		
1.12.8.12.	Подвеска проводов ВЛ 10 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 1 и 2 категории	1 переход	2		
1.12.8.13.	Самонесущий изолированный провод марки СИП-3 1*70	м	8855		
1.12.8.14.	Установка столбовых трансформаторных подстанций мощностью до 100 кВА установка строительных конструкций	1 подстанция	1		
1.12.8.15.	Установка столбовых трансформаторных подстанций мощностью до 100 кВА установка оборудования	1 подстанция	1		
1.12.8.16.	Подстанция КТП МТП (двухстолбовая) 25/6 - 10/0,4	шт.	1		
1.12.8.17.	Трансформатор ТМГ 25/6 - 10/0,4	шт.	1		
1.12.8.18.	Установка разъединителей вручную	1 комплект	1		
1.12.8.19.	Разъединитель РЛНД-10/200	шт.	1		
1.12.8.20.	Оголовник ОГ 1	шт	24		
1.12.8.21.	Изоляторы	шт.	112		
1.12.8.22.	Зажим ПС-2	шт	440		
1.12.8.23.	Крепление провода	шт	84		
1.12.8.24.	Кронштейны У-1	шт	33		
1.12.8.25.	Зажим натяжной НЗ-2-7	шт	66		
1.12.8.26.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	100		
1.12.9.	Переустройство ВЛ 10кВ на ПК 137+80 - ПК 143+45 Смета 3-2/эс				
1.12.9.1.	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ	1 опора (3 провода)	7		
1.12.9.2.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ с приставками одностоечных	1 опора	2		
1.12.9.3.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ без приставок одностоечных	1 опора	5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.9.4.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	0.31771		
1.12.9.5.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 36 км; нормативное время пробега 2,165 час; класс груза 1	1 тонна	8.225		
1.12.9.6.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор	1 опора	19		
1.12.9.7.	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на тракторе глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 ям	0.19		
1.12.9.8.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками одностоечных	1 опора	3		
1.12.9.9.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами без приставок одностоечных	1 опора	12		
1.12.9.10.	Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи	м3	8.93		
1.12.9.11.	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением свыше 35 мм2 с помощью механизмов	1 км линии (3 провода) при 10 опорах	0.597		
1.12.9.12.	Самонесущий изолированный провод марки СИП-3 1*70	м	1792		
1.12.9.13.	Оголовник ОГ 1	шт	4		
1.12.9.14.	Проводник ЗП 1м	м	3.5		
1.12.9.15.	Изоляторы	шт.	59		
1.12.9.16.	Зажим ПС-2	шт	21		
1.12.9.17.	Крепление провода	шт	18		
1.12.9.18.	Кронштейн У-1	шт	18		
1.12.9.19.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	18		
1.12.10.	Переустройство ВЛ 10 кВ на ПК 152+00 - ПК 158+20 Смета 3-3/эс				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.10.1.	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ	1 опора (3 провода)	12		
1.12.10.2.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ без приставок одностоечных	1 опора	5		
1.12.10.3.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ с приставками одностоечных	1 опора	7		
1.12.10.4.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	0.42621		
1.12.10.5.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 36 км; нормативное время пробега 2,165 час; класс груза 1	1 тонна	14.1		
1.12.10.6.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор	1 опора	26		
1.12.10.7.	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на тракторе глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 ям	0.26		
1.12.10.8.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками одностоечных	1 опора	9		
1.12.10.9.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами без приставок одностоечных	1 опора	5		
1.12.10.10.	Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи	м3	23.62		
1.12.10.11.	Подвеска проводов ВЛ 10 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 1 и 2 категории	1 переход	2		
1.12.10.12.	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением свыше 35 мм2 с помощью механизмов	1 км линии (3 провода) при 10 опорах	0.84		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.10.13.	Самонесущий изолированный провод марки СИП-3 1*70	м	2520		
1.12.10.14.	Оголовник ОГ 1	шт	12		
1.12.10.15.	Проводник ЗП 1м	м	10.5		
1.12.10.16.	Изоляторы	шт.	85		
1.12.10.17.	Крепление провода	шт	51		
1.12.10.18.	Зажим ПС-2	шт	33		
1.12.10.19.	Кронштейн У-1	шт	13		
1.12.10.20.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	25		
1.12.11.	Переустройство кабельной линии электропередач в/ч 26027 на ПК 171+65 Смета 3-4/эс				
1.12.11.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.35		
1.12.11.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.35		
1.12.11.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.05		
1.12.11.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.05		
1.12.11.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром 160 мм, через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40 Кн	1 м	60		
1.12.11.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	120		
1.12.11.7.	Кабели до 35 кв в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м, кг, до: 13	100 м кабеля	0.6		
1.12.11.8.	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м кабеля	8		
1.12.11.9.	Песок природный для строительных работ: средний	м3	96		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.11.10.	Кабели до 35 кв в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м, кг, до: 13	100 м кабеля	8		
1.12.11.11.	Кабели силовые на напряжение 10000 В для прокладке в земле с алюминиевыми жилами с одним слоем пластмассовых лентмарки АСБл, с числом жил - 3 и сечением 120 мм2	1000 м	0.872		
1.12.11.12.	Муфты соединительные свинцовые с защитным кожухом. Муфта для кабеля напряжением до 10 кВ с заливкой кожуха массой, сечение, мм2, до: 120	шт.	3		
1.12.11.13.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	4		
1.12.12.	Переустройство ВЛ 10 кВ ПК 186+00 - ПК 187+50 Смета 3-5/эс				
1.12.12.1.	Демонтаж 3-х проводов ВЛ 6-10 кВ	1 опора (3 провода)	4		
1.12.12.2.	Демонтаж опор ВЛ 0.38-10 кВ с приставками одностоечных	1 опора	4		
1.12.12.3.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	0.135764		
1.12.12.4.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 36 км; нормативное время пробега 2,165 час; класс груза 1	1 тонна	4.7		
1.12.12.5.	Развозка конструкций и материалов опор ВЛ 0.38-10 кВ по трассе одностоечных железобетонных опор	1 опора	6		
1.12.12.6.	Бурение ям бурильно-крановыми машинами на тракторе глубиной до 2 м, группа грунтов: 2	100 ям	0.11		
1.12.12.7.	Установка железобетонных опор ВЛ 0.38, 6-10 кВ с траверсами с двойными приставками одностоечных	1 опора	5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.12.8.	Стойки железобетонные центрифугированные для опор высоковольтных линий электропередачи	м3	10.87		
1.12.12.9.	Подвеска проводов ВЛ 10 кВ на переходах через препятствия автомобильные дороги 1 и 2 категории	1 переход	1		
1.12.12.10.	Подвеска проводов ВЛ 6-10 кВ в ненаселенной местности сечением свыше 35 мм2 с помощью механизмов	1 км линии (3 провода) при 10 опорах	0.2897		
1.12.12.11.	Самонесущий изолированный провод марки СИП-3 1*70	м	869		
1.12.12.12.	Устройство фундаментов для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа с укладкой на горизонтальную поверхность 6-ти лежней	1 подстанция	1		
1.12.12.13.	Установка оборудования для комплектных трансформаторных подстанций киоскового типа проходных подстанций с воздушными вводами	1 подстанция	1		
1.12.12.14.	Подстанция КТП МТП (двухстолбовая) 250/6 - 10/0,4	шт.	1		
1.12.12.15.	Трансформатор ТМГ 250/6 - 10/0,4	шт.	1		
1.12.12.16.	Установка разъединителей вручную	1 комплект	1		
1.12.12.17.	Разъединитель РЛНД-10/400	шт.	1		
1.12.12.18.	Оголовник ОГ 1	шт	6		
1.12.12.19.	Проводник ЗП 1м	м	5.5		
1.12.12.20.	Крепление провода	шт	33		
1.12.12.21.	Зажим ПС-2	шт	18		
1.12.12.22.	Кронштейн У-1	шт	9		
1.12.12.23.	Траверсы стальные 4-штырные	шт.	24		
1.12.13.	Переустройство ВЛ 110 кВ на ПК 209+60 Смета 3-6/эс				
1.12.13.1.	Демонтаж стальных опор промежуточных, свободностоящих, одностоечных, массой до 7 т	1 т опор	6.98		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.13.2.	Демонтаж проводов ВЛ 110 кВ сечением до 120 мм ² без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета до 1 км	1 км линии (3 провода)	1.323		
1.12.13.3.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 5 км; нормативное время пробега 0,613 час; класс груза 1	1 тонна	7.225377		
1.12.13.4.	Подвеска проводов ВЛ 110 кВ сечением до 120 мм ² без пересечений с препятствиями, при длине анкерного пролета до 1 км	1 км линии (3 провода)	1.336		
1.12.13.5.	Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи из стальных оцинкованных проволок 1 группы и алюминиевых проволок марки АС, сечением 150/19 мм ²	т	0.739837		
1.12.13.6.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.16		
1.12.13.7.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.16		
1.12.13.8.	Установка сборных железобетонных разъемных подножников под анкерно-угловые опоры, объемом до 5 м ³	1 м ³ конструкций	16		
1.12.13.9.	Фундаменты сборные железобетонные ВЛ и ОРУ	м ³	16		
1.12.13.10.	Установка стальных опор анкерно-угловых, свободностоящих, одностоечных, массой до 15 т	1 т опор	10.855		
1.12.13.11.	Опоры стальные ВЛ, тип У110-6	т	10.855		
1.12.13.12.	Устройство заземления опор ВЛ и подстанций	1 м шин заземления	2		
1.12.13.13.	Заземлитель однополюсный, напряжение, кВ: 110	шт.	2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.13.14.	Устройство протяженного заземлителя в грунтах 1-4 групп, при длине луча до 10 м	100 м заземляющих устройств	0.2		
1.12.13.15.	Зажим натяжной НК-1-1	шт	24		
1.12.13.16.	Изоляторы ПС-10Д	шт.	192		
1.12.13.17.	Коромысло	шт.	24		
1.12.13.18.	Узел крепления КГП-12-1	шт.	24		
1.12.13.19.	Траверсы стальные	шт.	2		
1.12.14.	Переустройство кабелей ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 0+00 - ПК 45+00 Смета 1-1/св				
1.12.14.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	2.4034		
1.12.14.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	2.5384		
1.12.14.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	1.35		
1.12.14.4.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	878		
1.12.14.5.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	3780		
1.12.14.6.	Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе, устанавливаемых на пешеходной части: ККС-3	1 колодец	56		
1.12.14.7.	Колодцы железобетонные телефонные ККС-3	м3	224		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.14.8.	Устройство колодцев железобетонных сборных типовых, собранных на трассе, устанавливаемых на пешеходной части: ККС-4	1 колодец	1		
1.12.14.9.	Колодцы железобетонные телефонные ККС-4	м3	6.25		
1.12.14.10.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб: более 2-х отверстий	1 канал-километр трубопровода	17.809		
1.12.14.11.	Устройство ввода труб в колодцы	10 каналов	50.5		
1.12.14.12.	Заделка окон колодцев кирпичом	100 м3 кладки	0.2964		
1.12.14.13.	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выравненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	100 м2 изолируемой поверхности	6.954		
1.12.14.14.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 2	км	22.518		
1.12.14.15.	Кабели марки МКСГ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	10.967		
1.12.14.16.	Муфта стыковая с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, на кабеле марки МКСГ, МКПГ, МКГ	шт.	8		
1.12.14.17.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4х4, марки МКСГ, МКПГ, МКГ	шт.	40		
1.12.14.18.	Кабели марки МКСГ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 7	1000 м	11.551		
1.12.14.19.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 7х4, марки МКСГ, МКПГ, МКГ	шт.	42		
1.12.14.20.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 3	км	0.364		
1.12.14.21.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	2.132		
1.12.14.22.	Кабели дальней связи, марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	2.132		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.14.23.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	2		
1.12.14.24.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл	шт.	6		
1.12.14.25.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 3	км	1.7		
1.12.14.26.	Кабели связи однородные со звездными четверками в алюминиевой оболочке, в наружном шланге из полиэтилена, марки ТЗАШп, диаметром жилы 1,2 мм, с числом четверок - 14	1000 м	1.7		
1.12.14.27.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость, до 14х4	шт.	11		
1.12.14.28.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	6		
1.12.14.29.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 7х4	кабель	5		
1.12.14.30.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	6.6		
1.12.14.31.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	2.64		
1.12.14.32.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	2.64		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.14.33.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	6		
1.12.14.34.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 7х4	кабель	5		
1.12.14.35.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в колодце, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	26.35		
1.12.14.36.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в траншее	км кабеля	0.164		
1.12.14.37.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в трубопроводе по занятому каналу	100 м кабеля	18.33		
1.12.14.38.	Кабель ОМЗКГ-50-07-4/4	км	1.997		
1.12.14.39.	Муфты прямые с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зоновом кабеле в котловане с числом волокон 4	шт.	2		
1.12.14.40.	Измерение затухания на кабельной площадке волоконно-оптического зонового кабеля с числом волокон 4	кабель (строительная длина)	1		
1.12.14.41.	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического зонового кабеля в одном направлении с числом волокон 4	участок	1		
1.12.14.42.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	391		
1.12.14.43.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	114		
1.12.14.44.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.14.45.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.14.46.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.14.47.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	12		
1.12.14.48.	Демонтаж термокамер длиной, м: 4	1 термокамера	1		
1.12.14.49.	Демонтаж устройства ввода кабеля в НУП	шт.	6		
1.12.14.50.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.4		
1.12.14.51.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.4		
1.12.14.52.	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100 м3 материала основания (в плотном теле)	0.2		
1.12.14.53.	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом: до 5 м3	100 м3 бетона и железобетона в деле	0.05		
1.12.14.54.	Установка термокамер длиной, м: 4	1 термокамера	1		
1.12.14.55.	Монтаж каркасов зданий: рамных коробчатого сечения	1 т конструкций	0.32		
1.12.14.56.	Устройство ввода кабеля в НУП	шт.	6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.14.57.	Заземлитель вертикальный из угловой стали, размер, мм: 63х63х6	10 шт.	6		
1.12.14.58.	Заземлитель горизонтальный из стали: полосовой сечением 160 мм2	100 м	0.2		
1.12.14.59.	Электрическая проверка и регулировка оборудования. Станция ВЧ одноканальная промежуточная	станция	4		
1.12.14.60.	Демонтаж средствами малой механизации опор деревянных полуанкерных, высотой, м: свыше 8,5	1 опор	2		
1.12.14.61.	Демонтаж приставок железобетонных к опорам и подпорам : одинарных, высота опоры или подпоры более 8,5 м	1 приставка	4		
1.12.14.62.	Демонтаж шкафа телефонного распределительного емкостью до 600х2 при установке на фундаменте	шкаф	1		
1.12.14.63.	Шкаф телефонный распределительный емкостью до 600х2 при установке на фундаменте	шкаф	1		
1.12.14.64.	Шкаф телефонный распределительный ШР-600 12695/2,86*1,03*1,012=4626,85	шт	1		
1.12.14.65.	Демонтаж бокса с двумя втулками, емкость жил до 20	шт.	2		
1.12.14.66.	Бокс с двумя втулками, емкость жил до 20	шт.	4		
1.12.14.67.	Устройство заземления боксов (под винт) типа БМ 1-2 емкостью 20х2	бокс	4		
1.12.14.68.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 22 км; нормативное время пробега 1,573 час; класс груза 1	1 тонна	2.165		
1.12.15.	Переустройство систем связи ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 69+50 - ПК 100 Смета 2-1/св				
1.12.15.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	1.4182		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.15.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	1.5462		
1.12.15.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	1.51		
1.12.15.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.23		
1.12.15.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	647		
1.12.15.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	1444		
1.12.15.7.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб: до 2-х отверстий	1 каналоканалометр трубопровода	0.04		
1.12.15.8.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в трубопроводе по свободному каналу	100 м кабеля	1.66		
1.12.15.9.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в траншее	км кабеля	1.387		
1.12.15.10.	Кабель марки ДКП-07-7-5/24	км	1.553		
1.12.15.11.	Муфты прямые с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на зонном кабеле в котловане с числом волокон 24	шт.	2		
1.12.15.12.	Измерение затухания на кабельной площадке волоконно-оптического зонного кабеля с числом волокон 24	кабель (строительная длина)	1		
1.12.15.13.	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического зонного кабеля в одном направлении с числом волокон 24	участок	1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.15.14.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 3	км	1.187		
1.12.15.15.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	6.672		
1.12.15.16.	Кабели марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	7.859		
1.12.15.17.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл	шт.	16		
1.12.15.18.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	8		
1.12.15.19.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 2	км	0.102		
1.12.15.20.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 2	км кабеля	0.276		
1.12.15.21.	Кабели местной связи высокочастотные с медными жилами с экраном из алюминиевой фольги в полиэтиленовой оболочке марки КСПП, диаметром жилы 1,2 мм, с одной четверкой	1000 м	0.378		
1.12.15.22.	Муфта прямая на кабеле, емкость 1х4, марки ЗКПБ, ЗКВБ, КСППБ (с полиэтиленовой оболочкой)	шт.	2		
1.12.15.23.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	0.8		
1.12.15.24.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.15.25.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.15.26.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.15.27.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.15.28.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	2		
1.12.15.29.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	8.237		
1.12.15.30.	Комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства	100 пар	0.01		
1.12.15.31.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость 100х2	кабель	1		
1.12.15.32.	Канал ТЧ по четырехпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	30		
1.12.15.33.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.15.34.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.15.35.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	30		
1.12.15.36.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	30		
1.12.15.37.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	127		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.15.38.	Демонтаж средствами малой механизации опор деревянных полуанкерных, высотой, м: свыше 8,5	1 опор	6		
1.12.15.39.	Демонтаж приставок железобетонных к опорам и подпорам : одинарных, высота опоры или подпоры более 8,5 м	1 приставка	2		
1.12.15.40.	Перевозка мусора автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера (Код 400052) расстояние перевозки 27 км; нормативное время пробега 1,777 час; класс груза 1	1 тонна	4.56		
1.12.16.	Переустройство систем связи войсковой части № 26027 Смета 3-1/св				
1.12.16.1.	Раздел 1. Переустройство систем связи войсковой части № 26027				
1.12.16.1.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.2536		
1.12.16.1.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.2686		
1.12.16.1.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.2		
1.12.16.1.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		
1.12.16.1.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	70		
1.12.16.1.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	140		
1.12.16.1.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 6	км	0.065		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.1.8.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.16.1.9.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.16.1.10.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 6	км кабеля	0.8		
1.12.16.1.11.	Кабели связи с пластмассовой лентой марки ТЗБл, диаметром жилы 0.9 мм, с числом четверок - 52	1000 м	0.882		
1.12.16.1.12.	Муфта симметрирующая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость, до 52х4	шт.	2		
1.12.16.1.13.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	5.2		
1.12.16.1.14.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	2.08		
1.12.16.1.15.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	2.08		
1.12.16.1.16.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.882		
1.12.16.1.17.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 60	кабель	1		
1.12.16.1.18.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	16		
1.12.16.1.19.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	2		
1.12.16.1.20.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0	канал связи	12		
1.12.16.2.	Раздел 2. ПК 149+16				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.2.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.2616		
1.12.16.2.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	100 м ³ грунта	0.2766		
1.12.16.2.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.2		
1.12.16.2.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		
1.12.16.2.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	50		
1.12.16.2.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	100		
1.12.16.2.7.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.16.2.8.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.16.2.9.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 6	км	0.051		
1.12.16.2.10.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 6	км кабеля	0.816		
1.12.16.2.11.	Кабели связи с пластмассовой лентой, бронированные стальными лентами, марки ТЗБл, диаметром жилы 1.2 мм с числом четверок - 27	1000 м	0.867		
1.12.16.2.12.	Муфта симметрирующая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость, до 27х4	шт.	2		
1.12.16.2.13.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	2.7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.2.14.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	1.08		
1.12.16.2.15.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	1.08		
1.12.16.2.16.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.867		
1.12.16.2.17.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 60	кабель	1		
1.12.16.2.18.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	17		
1.12.16.2.19.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	2		
1.12.16.2.20.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0	канал связи	6		
1.12.16.3.	Раздел 3. ПК 171+65				
1.12.16.3.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.2616		
1.12.16.3.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	100 м ³ грунта	0.2766		
1.12.16.3.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.2		
1.12.16.3.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.3.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	60		
1.12.16.3.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	120		
1.12.16.3.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 6	км	0.062		
1.12.16.3.8.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.16.3.9.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.16.3.10.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 6	км кабеля	0.81		
1.12.16.3.11.	Кабели связи с пластмассовой лентой марки ТЗБл, диаметром жилы 0.9 мм, с числом четверок - 52	1000 м	0.872		
1.12.16.3.12.	Муфта симметрирующая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость, до 52х4	шт.	2		
1.12.16.3.13.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	5.2		
1.12.16.3.14.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерени й при одной частоте	2.08		
1.12.16.3.15.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерени й при одной частоте	2.08		
1.12.16.3.16.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.872		
1.12.16.3.17.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 60	кабель	1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.3.18.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	2		
1.12.16.3.19.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0	канал связи	12		
1.12.16.3.20.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	17		
1.12.16.4.	Раздел 4. ПК 184+50				
1.12.16.4.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.2636		
1.12.16.4.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.2786		
1.12.16.4.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.2		
1.12.16.4.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.05		
1.12.16.4.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	90		
1.12.16.4.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	180		
1.12.16.4.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 6	км	0.092		
1.12.16.4.8.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.16.4.9.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.4.10.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 6	км кабеля	0.785		
1.12.16.4.11.	Кабели связи с пластмассовой лентой, бронированные стальными лентами, марки ТЗБл, диаметром жилы 1.2 мм с числом четверок - 27	1000 м	0.877		
1.12.16.4.12.	Муфта симметрирующая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость, до 27х4	шт.	2		
1.12.16.4.13.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	2.7		
1.12.16.4.14.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	1.08		
1.12.16.4.15.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	1.08		
1.12.16.4.16.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.877		
1.12.16.4.17.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 60	кабель	1		
1.12.16.4.18.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	17		
1.12.16.4.19.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	2		
1.12.16.4.20.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0	канал связи	6		
1.12.16.5.	Раздел 5. ПК 209+05				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.5.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.513		
1.12.16.5.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.528		
1.12.16.5.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.2		
1.12.16.5.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		
1.12.16.5.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	82		
1.12.16.5.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	164		
1.12.16.5.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 6	км	0.084		
1.12.16.5.8.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.16.5.9.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.16.5.10.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 6	км кабеля	1.671		
1.12.16.5.11.	Кабели связи с пластмассовой лентой, бронированные стальными лентами, марки ТЗБл, диаметром жилы 1.2 мм с числом четверок - 27	1000 м	1.755		
1.12.16.5.12.	Муфта симметрирующая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость, до 27х4	шт.	2		
1.12.16.5.13.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость, до 7х4	шт.	1		
1.12.16.5.14.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	2.7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.16.5.15.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	1.08		
1.12.16.5.16.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	1.08		
1.12.16.5.17.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	1.755		
1.12.16.5.18.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 60	кабель	1		
1.12.16.5.19.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	32		
1.12.16.5.20.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	2		
1.12.16.5.21.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 0	канал связи	6		
1.12.17.	Переустройство систем связи ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 109 - ПК 228+88 Смета 3-2/св				
1.12.17.1.	Раздел 1. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 109 - ПК 110				
1.12.17.1.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.02		
1.12.17.1.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.025		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.1.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.1		
1.12.17.1.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.05		
1.12.17.1.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	40		
1.12.17.1.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	80		
1.12.17.1.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 3	км	0.082		
1.12.17.1.8.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	0.02		
1.12.17.1.9.	Кабели марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	0.102		
1.12.17.1.10.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	4		
1.12.17.1.11.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	0.8		
1.12.17.1.12.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.1.13.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.1.14.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.1.15.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.1.16.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	2		
1.12.17.1.17.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.102		
1.12.17.1.18.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	12		
1.12.17.1.19.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.17.1.20.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.17.1.21.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.17.1.22.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.17.1.23.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	4		
1.12.17.2.	Раздел 2. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 128 - ПК 133+50				
1.12.17.2.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.208		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.2.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.213		
1.12.17.2.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.1		
1.12.17.2.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.05		
1.12.17.2.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	40		
1.12.17.2.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	80		
1.12.17.2.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 3	км	0.082		
1.12.17.2.8.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	1.049		
1.12.17.2.9.	Кабели марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	1.131		
1.12.17.2.10.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	4		
1.12.17.2.11.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	0.8		
1.12.17.2.12.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.2.13.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.2.14.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.2.15.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.2.16.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	2		
1.12.17.2.17.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	1.131		
1.12.17.2.18.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	12		
1.12.17.2.19.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.17.2.20.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.17.2.21.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.17.2.22.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.17.2.23.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	11		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.3.	Раздел 3. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 142 - ПК 228+88				
1.12.17.3.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	3.0722		
1.12.17.3.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	3.1742		
1.12.17.3.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	1.52		
1.12.17.3.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.5		
1.12.17.3.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	560		
1.12.17.3.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	1120		
1.12.17.3.7.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб: до 2-х отверстий	1 канало-километр трубопровода	0.056		
1.12.17.3.8.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 2	км	1.799		
1.12.17.3.9.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 2	км кабеля	22.887		
1.12.17.3.10.	Кабели местной связи высокочастотные с медными жилами с экраном из алюминиевой фольги в полиэтиленовой оболочке марки КСПП, диаметром жилы 1,2 мм, с одной четверкой	1000 м	24.686		
1.12.17.3.11.	Муфта прямая на кабеле, емкость 1х4, марки ЗКПБ, ЗКВБ, КСППБ (с полиэтиленовой оболочкой)	шт.	38		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.3.12.	Комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства	100 пар	0.01		
1.12.17.3.13.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость 100х2	кабель	1		
1.12.17.3.14.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	26		
1.12.17.3.15.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	26		
1.12.17.3.16.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	189		
1.12.17.4.	Раздел 4. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 151+50 - ПК 156				
1.12.17.4.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.18		
1.12.17.4.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.19		
1.12.17.4.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.15		
1.12.17.4.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.05		
1.12.17.4.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	30		
1.12.17.4.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	60		
1.12.17.4.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 3	км	0.06		
1.12.17.4.8.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	0.83		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.4.9.	Кабели марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	0.89		
1.12.17.4.10.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	4		
1.12.17.4.11.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	0.8		
1.12.17.4.12.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.4.13.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.4.14.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.4.15.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.4.16.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	2		
1.12.17.4.17.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.89		
1.12.17.4.18.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	12		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.4.19.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.17.4.20.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.17.4.21.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		
1.12.17.4.22.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.17.4.23.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	10		
1.12.17.5.	Раздел 5. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 166 - ПК 170				
1.12.17.5.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м3, группа грунтов: 2	1000 м3 грунта	0.142		
1.12.17.5.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м3 грунта	0.152		
1.12.17.5.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.15		
1.12.17.5.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м3 грунта	0.05		
1.12.17.5.5.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	0.716		
1.12.17.5.6.	Кабели марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	0.716		
1.12.17.5.7.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	4		
1.12.17.5.8.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 x4 жил	0.8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.5.9.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.5.10.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.5.11.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.5.12.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.5.13.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	2		
1.12.17.5.14.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.716		
1.12.17.5.15.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	12		
1.12.17.5.16.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.17.5.17.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.17.5.18.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.6.	Раздел 6. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 183+50 - ПК 187				
1.12.17.6.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.13		
1.12.17.6.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.135		
1.12.17.6.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.01		
1.12.17.6.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		
1.12.17.6.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	40		
1.12.17.6.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	80		
1.12.17.6.7.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 3	км	0.08		
1.12.17.6.8.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	0.575		
1.12.17.6.9.	Кабели марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	0.655		
1.12.17.6.10.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	4		
1.12.17.6.11.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	0.8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.6.12.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.6.13.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	0.32		
1.12.17.6.14.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.6.15.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	2		
1.12.17.6.16.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	2		
1.12.17.6.17.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	0.655		
1.12.17.6.18.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	12		
1.12.17.6.19.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.17.6.20.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.17.6.21.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.6.22.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	2		
1.12.17.6.23.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	12		
1.12.17.7.	Раздел 7. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 179+30				
1.12.17.7.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.035		
1.12.17.7.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.045		
1.12.17.7.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.15		
1.12.17.7.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		
1.12.17.7.5.	Устройство переходов в грунтах I-III группы для прокладки труб диаметром свыше 160 мм до 300 мм через автомобильные, железные дороги и другие коммуникации с помощью установок горизонтально-направленного бурения и проходческих машин с тяговым усилием: 40	1 м	73		
1.12.17.7.6.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД) с наружным диаметром 110 мм	м	146		
1.12.17.7.7.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб: до 2-х отверстий	1 каналок-километр трубопровода	0.004		
1.12.17.7.8.	Кабель в подземной канализации, масса 1 м кабеля кг, до 1	км	0.079		
1.12.17.7.9.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 0,6	км кабеля	0.078		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.7.10.	Провода связи с двумя параллельно уложенными жилами диаметром 1,2 мм, с полиэтиленовой изоляцией и с общей оболочкой из светостабилизированного полиэтилена марки ПРППМ сечением 2х1,2 мм ²	1000 м	0.157		
1.12.17.7.11.	Муфта прямая на кабеле, емкость 1х4, марки ЗКПБ, ЗКВБ, КСПБ (с полиэтиленовой оболочкой)	шт.	2		
1.12.17.7.12.	Комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства	100 пар	0.01		
1.12.17.7.13.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость 100х2	кабель	1		
1.12.17.7.14.	Герметизация канала кабельной канализации занятого	канал	4		
1.12.17.7.15.	Герметизация канала кабельной канализации свободного	канал	4		
1.12.17.7.16.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	5		
1.12.17.8.	Раздел 8. Переустройство ОАО "ЦентрТелеком" на ПК 212 - ПК 222				
1.12.17.8.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью 0,5 (0,5-0,63) м ³ , группа грунтов: 2	1000 м ³ грунта	0.39		
1.12.17.8.2.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 (80) кВт (л.с.), 2 группа грунтов	1000 м ³ грунта	0.395		
1.12.17.8.3.	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.2		
1.12.17.8.4.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов: 2	100 м ³ грунта	0.05		
1.12.17.8.5.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 3	км кабеля	3.578		
1.12.17.8.6.	Кабели марки МКСБ, диаметром жилы 1.2 мм, с числом четверок 4	1000 м	3.578		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.8.7.	Муфта стыковая на кабеле со свинцовой оболочкой с симметрированием до 252 кГц на дальнем конце, емкость 4х4, марки МКСБ, МКСБГ, МКБ, МКБГ, МКСБл, МКБл	шт.	16		
1.12.17.8.8.	Муфта прямая на кабеле со свинцовой оболочкой, емкость 4х4, марки МКСБ, МКБ, МКСБГ, МКБГ, МКСБл	шт.	4		
1.12.17.8.9.	Измерение сопротивления изоляции на смонтированном усилительном участке	10 х4 жил	1.6		
1.12.17.8.10.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на ближнем конце	100 измерений при одной частоте	0.64		
1.12.17.8.11.	Измерение переходного затухания на смонтированном усилительном участке на дальнем конце	100 измерений при одной частоте	0.64		
1.12.17.8.12.	Испытание электрической прочности изоляции симметричного кабеля на усилительном участке с оконечных устройств на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	4		
1.12.17.8.13.	Испытание электрической прочности изоляции на смонтированном симметричном кабеле- примерно 1/4 усилительного участка, строительная длина проложенного кабеля на двухкабельной линии, емкость 4х4	кабель	4		
1.12.17.8.14.	Накачивание на усилительном участке длиной до 5 км, диаметр кабеля, мм до 40	кабель	4		
1.12.17.8.15.	Накачивание в процессе монтажа муфт смонтированных участков или шагов пупинизации в котловане, диаметр кабеля, мм до 45	км кабеля	3.578		
1.12.17.8.16.	Канал ТЧ по двухпроводным цепям между двумя оконечными станциями при количестве усилительных пунктов между ними 4	канал связи	12		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.17.8.17.	Настройка телемеханики на кабельных линиях на участке между двумя питающими пунктами при количестве питаемых усилительных пунктов между ними до 10	участок	4		
1.12.17.8.18.	Тракт между двумя питающими пунктами при количестве питаемых пунктов между ними 4	система	4		
1.12.17.8.19.	Кабели и провода, прокладываемые в траншее. Кабель, масса 1м, кг, до 2	км кабеля	1.022		
1.12.17.8.20.	Кабели местной связи высокочастотные с медными жилами с экраном из алюминиевой фольги в полиэтиленовой оболочке марки КСПП, диаметром жилы 1,2 мм, с одной четверкой	1000 м	1.022		
1.12.17.8.21.	Муфта прямая на кабеле, емкость 1х4, марки ЗКПБ, ЗКВБ, КСППБ (с полиэтиленовой оболочкой)	шт.	3		
1.12.17.8.22.	Комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства	100 пар	0.01		
1.12.17.8.23.	Прослушивание и измерение переходных затуханий на парных кабелях, емкость 100х2	кабель	1		
1.12.17.8.24.	Установка столбика замерного для линии связи	шт.	22		
1.12.18.	<u>Наружные газопроводы.</u> <u>Технологическая связь</u>				
1.12.18.1.	Строительство 1-но канальной кабельной канализации из асбестоцементных труб Ø100мм Глубина траншеи -1.0-2.17 м, рытье траншеи вручную	м	L=44. 0 L=57. 0 L=70. 0		
1.12.18.2.	Установка указательного столбика	шт	108		
1.12.18.3.	Комплекс электрических измерений	пар	16		
1.12.18.4.	Измерение на смонтированном усилительном участке омического сопротивления шлейфа	жил	32		
1.12.18.5.	Измерение на смонтированном усилительном участке омической асимметрии жил	жил	32		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.18.6.	Измерение на смонтированном усилительном участке переходного затухания на ближнем конце	100 изм	0,32		
1.12.18.7.	То же, входного сопротивления 10х4	изм	32		
1.12.18.8.	То же, рабочего затухания	изм	32		
1.12.18.9.	Настройка линейных трактов между двумя питающимися пунктами при количестве питаемых пунктов между ними : 1	систем	1		
1.12.18.10.	Настройка групповых трактов, тракт первичный между двумя конечными станциями при количестве пунктов транзита между ними : 0	тракт	1		
1.12.18.11.	Устройство деревянных заглушек	шт	12		
1.12.19.	<u>Промысловый газопровод Ø325х16 мм</u> <u>ПК41+12</u>				
1.12.19.1.	Демонтажные работы				
1.12.19.1.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или обратная лопата с ковшом вместимостью 0,65(0,5-1) м ³ , группа грунтов 2	м ³	400		
1.12.19.1.2.	Демонтаж в траншее трубопроводов диаметром 325 мм	км	0,2		
1.12.19.1.3.	Демонтаж газовых свечей условным диаметром 40мм	свеча	1		
1.12.19.1.4.	Демонтаж задвижки условным диаметром 325 мм	шт	1		
1.12.19.1.5.	Демонтаж дорожных знаков на металлических стойках	шт	6		
1.12.19.1.6.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 96(130) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	400		
1.12.19.1.7.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1, 2	м ³	400		
1.12.19.1.8.	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 2	м ²	280		
1.12.19.1.9.	Погрузка материалов от разборки (трубы, свечи, дорожные знаки с фундаментами, задвижки)	т	23		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.19.1.10.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10т, работающих вне карьера на расстояние 20км, класс груза 1	т	23		
1.12.19.1.11.	Разгрузка материалов на базе заказчика	т	23		
1.12.19.2.	Монтажные работы				
1.12.19.2.1.	Земляные работы				
1.12.19.2.1.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или обратная лопата с ковшем вместимостью 0,65(0,5-1) м ³ , группа грунтов 2 L=173м	м ³	346		
1.12.19.2.1.2.	Доработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	м ³	17,3		
1.12.19.2.1.3.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 96(130) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	346		
1.12.19.2.1.4.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1, 2	м ³	346		
1.12.19.2.1.5.	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 2	м ²	242,2		
1.12.19.2.2.	Монтаж трассы газопровода				
1.12.19.2.2.1.	Транспортировка секций труб от приобъектного (трубосварочной базы) до места установки на трассе для трубопроводов диаметром 325х16 мм	т	20,1		
1.12.19.2.2.2.	Сварка на сварочной базе в двухтрубные секции в равнинных условиях местности трубопроводов диаметром 325х16 мм	км	0,226		
1.12.19.2.2.3.	Усиленное противокоррозионное изоляционное покрытие полимерной лентой и укладка в траншею в равнинных условиях местности трубопроводов диаметром 325 мм	м	226		
1.12.19.2.2.4.	Изготовление и установка гнутых отводов в равнинных условиях местности из труб диаметром 325х16 мм (трубы с заводской изоляцией)	шт	6		
1.12.19.2.2.5.	Фасонные части стальные для трубопроводов диаметром: 350 мм	т	2,1		
1.12.19.2.2.6.	Монтаж задвижки на газопровод диаметром 325 мм	шт	1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.19.2.2.7.	Устройство усиленной антикоррозионной изоляции полимерными липкими лентами стыков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 325 мм	км	0,226		
1.12.19.2.2.8.	Термоусаживающаяся манжета «Новорад-СТ 60» или эквивалент	шт	38		
1.12.19.2.2.9.	Контроль методом радиографирования качества сварных соединений трубопроводов 1-3 категории диаметром 325 мм	шт	38		
1.12.19.2.2.10.	Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов диаметром 325 мм на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 12 МПа	км	0,226		
1.12.19.2.2.11.	Предварительное гидравлическое испытание на прочность и проверка на герметичность трубопроводов диаметром до 350 мм	км	0,226		
1.12.19.2.2.12.	Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов диаметром 325 мм на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 12 МПа	км	0,226		
1.12.19.2.2.13.	Гидравлическое испытание на прочность и проверка на герметичность трубопроводов диаметром до 350 мм	км	0,226		
1.12.19.2.2.14.	Очистка полости и испытание промышленных трубопроводов диаметром 325 мм на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 12 МПа	км	0,226		
1.12.19.2.2.15.	Испытание на прочность и проверка на герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 12МПа диаметром трубопроводов до 350 мм	км	0,226		
1.12.19.2.2.16.	Врезка штуцером в действующие газопроводы под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода 325 мм	врезка	2		
1.12.19.2.2.17.	Установка колонки контрольно-измерительной железобетонной	шт	2		
1.12.19.2.2.18.	Колонки	шт	2		
1.12.19.2.2.19.	Установка столбиков сигнальных железобетонных	шт	9		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.19.2.2.20.	Установка дорожных знаков на металлических стойках	шт	4		
1.12.19.2.3.	Переход газопровода в футляре Д=530х16 L=80мм под автодорогой				
1.12.19.2.3.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или обратная лопата с ковшем вместимостью 0,65(0,5-1) м ³ , группа грунтов 2	м ³	282,3		
1.12.19.2.3.2.	Доработка грунта вручную в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов 2	м ³	14,1		
1.12.19.2.3.3.	Крепление рабочего котлована двутаврами НР45 с шагом 1 м, глубиной 6,9 м	т	12,8		
1.12.19.2.3.4.	Устройство заборки из досок толщ. 40 мм	м ²	28,8		
1.12.19.2.3.5.	Извлечение двутавров НР45	т	12,8		
1.12.19.2.3.6.	Разборка заборки из досок	м ²	28,8		
1.12.19.2.3.7.	Крепление досками стенок котлованов и траншей более 2 м, глубиной до 3 м в грунтах неустойчивых	м ²	40		
1.12.19.2.3.8.	Устройство по фермам настила рабочего толщиной 25 мм разреженного	м ²	34		
1.12.19.2.3.9.	Разборка настила из досок	м ²	34		
1.12.19.2.3.10.	Разработка мокрого грунта в прямках для заделки стыков глубиной более 3м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов 2	м ³	4		
1.12.19.2.3.11.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 2	м ³	1		
1.12.19.2.3.12.	Засыпка траншей и котлованов перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 59 (80) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	281,58		
1.12.19.2.3.13.	Разработка мокрого грунта вручную в водоотводной канаве глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	м ³	4		
1.12.19.2.3.14.	Планировка вручную дна и откосов канавы, группы грунтов 2	м ²	91		
1.12.19.2.3.15.	Разравнивание излишнего грунта с перемещением до 10м бульдозерами мощностью 59 (80) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	14,82		
1.12.19.2.3.16.	Продавливание без разработки грунта (прокол) труб диаметром 530х16мм	м	53		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.19.2.3.17.	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр 530 мм	м	53		
1.12.19.2.3.18.	Нарращивание футляра трубой диаметром 530 мм	м	27		
1.12.19.2.3.19.	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром 325 мм	м	80		
1.12.19.2.3.20.	Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром 530 мм	шт	2		
1.12.19.2.3.21.	Ультразвуковой контроль качества сварных соединений положение шва нижнее и вертикальное толщиной металла 16 мм	м	80		
1.12.19.2.3.22.	Нанесение усиленной антикоррозийной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром 530 мм	м	80		
1.12.19.2.3.23.	Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода	1 установка	1		
1.12.19.2.3.24.	Укладка стальных труб с пневматическим испытанием диаметром 50 мм	км	0,03		
1.12.19.2.3.25.	Нанесение усиленной антикоррозийной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром 50 мм	км	0,03		
1.12.19.2.3.26.	Забивка деревянных свай диаметром 22 см	м ³	3		
1.12.19.2.3.27.	Установка деревянных брусков 175х175 мм	м ³	8,3		
1.12.19.2.3.28.	Установка опорного пакетов из деревянных брусьев	м ³	0,96		
1.12.19.2.3.29.	Демонтаж опорного пакетов из деревянных брусьев	м ³	0,96		
1.12.19.2.3.30.	Разборка брусков	м ³	8,3		
1.12.19.2.4.	Защита пересекаемых кабелей связи (3шт)				
1.12.19.2.4.1.	Защита существующих кабелей связи разрезным футляром из стальных труб диаметром 100мм	м	9		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.20.	<u>Промысловый газопровод Ø530x8 мм</u> <u>ПК42</u>				
1.12.20.1.	Демонтажные работы				
1.12.20.1.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или обратная лопата с ковшом вместимостью 0,65(0,5-1) м ³ , группа грунтов 2	м ³	540		
1.12.20.1.2.	Демонтаж в траншее трубопроводов диаметром 530 мм	км	0,21		
1.12.20.1.3.	Демонтаж газовых свечей условным диаметром 40мм	свеча	1		
1.12.20.1.4.	Демонтаж дорожных знаков на металлических стойках	шт	6		
1.12.20.1.5.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 96(130) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	540		
1.12.20.1.6.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1, 2	м ³	540		
1.12.20.1.7.	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 2	м ²	378		
1.12.20.1.8.	Погрузка материалов от разборки (трубы, свечи, дорожные знаки с фундаментами)	т	23,38		
1.12.20.1.9.	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10т, работающих вне карьера на расстояние 20км, класс груза 1	т	23,38		
1.12.20.1.10.	Разгрузка материалов на базе заказчика	т	23,38		
1.12.20.2.	Монтажные работы				
1.12.20.2.1.	Земляные работы				
1.12.20.2.1.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или обратная лопата с ковшом вместимостью 0,65(0,5-1) м ³ , группа грунтов 2 L=133м	м ³	342		
1.12.20.2.1.2.	Доработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	м ³	17,1		
1.12.20.2.1.3.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 96(130) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	342		
1.12.20.2.1.4.	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 1, 2	м ³	342		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.20.2.1.5.	Планировка площадей механизированным способом, группа грунтов 2	м ²	239,4		
1.12.20.2.2.	Монтаж трассы газопровода				
1.12.20.2.2.1.	Транспортировка секций труб от приобъектного (трубосварочной базы) до места установки на трассе для трубопроводов диаметром 530х8 мм на расстояние 20 км	т	21,94		
1.12.20.2.2.2.	Сварка на сварочной базе в двухтрубные секции в равнинных условиях местности трубопроводов диаметром 530х8 мм	км	0,213		
1.12.20.2.2.3.	Усиленное противокоррозионное изоляционное покрытие полимерной лентой и укладка в траншею в равнинных условиях местности трубопроводов диаметром 500 мм	м	213		
1.12.20.2.2.4.	Изготовление и установка гнутых отводов в равнинных условиях местности из труб диаметром 530х8 мм (трубы с заводской изоляцией)	шт	6		
1.12.20.2.2.5.	Фасонные части стальные для трубопроводов диаметром: 530 мм	т	2,4		
1.12.20.2.2.6.	Устройство усиленной антикоррозионной изоляции полимерными липкими лентами стыков и фасонных частей стальных трубопроводов диаметром 530 мм	км	0,213		
1.12.20.2.2.7.	Термоусаживающаяся манжета «Новорад-СТ 60» или эквивалент	шт	36		
1.12.20.2.2.8.	Контроль методом радиографирования качества сварных соединений трубопроводов 1-3 категории диаметром 530 мм	шт	36		
1.12.20.2.2.9.	Очистка полости и испытание промысловых трубопроводов диаметром 530 мм на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80кг/см ²)	км	0,213		
1.12.20.2.2.10.	Предварительное гидравлическое испытание на прочность и проверка на герметичность трубопроводов диаметром до 530 мм	км	0,213		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.20.2.2.11.	Испытание промысловых трубопроводов диаметром 530 мм на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80кг/см ²)	км	0,213		
1.12.20.2.2.12.	Гидравлическое испытание на прочность и проверка на герметичность трубопроводов диаметром до 530 мм	км	0,213		
1.12.20.2.2.13.	Испытание промысловых трубопроводов диаметром 530 мм на прочность и герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок давлением до 8 МПа (80кг/см ²)	км	0,213		
1.12.20.2.2.14.	Испытание на прочность и проверка на герметичность воздухом от передвижных компрессорных установок на давление до 5933 КПа (60,5 кгс/см ²) диаметром трубопроводов до 530 мм	км	0,213		
1.12.20.2.2.15.	Врезка штуцером в действующие газопроводы под газом со снижением давления, условный диаметр врезаемого газопровода 530 мм	врезка	2		
1.12.20.2.2.16.	Установка колонки контрольно-измерительной железобетонной	шт	2		
1.12.20.2.2.17.	Колонки	шт	2		
1.12.20.2.2.18.	Установка столбиков сигнальных железобетонных	шт	9		
1.12.20.2.2.19.	Установка дорожных знаков на металлических стойках	шт	4		
1.12.20.2.3.	Переход газопровода в футляре Д=720х10 L=80мм под автодорогой				
1.12.20.2.3.1.	Разработка грунта в отвал экскаваторами «драглайн» или обратная лопата с ковшом вместимостью 0,65(0,5-1) м ³ , группа грунтов 2	м ³	282,3		
1.12.20.2.3.2.	Доработка грунта вручную в траншеях и котлованах глубиной более 3 м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов 2	м ³	14,1		
1.12.20.2.3.3.	Крепление рабочего котлована двутаврами НР45 с шагом 1 м, глубиной 6,9 м	т	12,8		
1.12.20.2.3.4.	Устройство заборки из досок толщ. 40 мм	м ²	28,8		
1.12.20.2.3.5.	Извлечение двутавров НР45	т	12,8		
1.12.20.2.3.6.	Разборка заборки из досок	м ²	28,8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.20.2.3.7.	Крепление досками стенок котлованов и траншей более 2 м, глубиной до 3 м в грунтах неустойчивых	м ²	40		
1.12.20.2.3.8.	Устройство по фермам настила рабочего толщиной 25 мм разреженного	м ²	34		
1.12.20.2.3.9.	Разборка настила из досок	м ²	34		
1.12.20.2.3.10.	Разработка мокрого грунта в прямках для заделки стыков глубиной более 3м вручную с подъемом краном при наличии креплений, группа грунтов 2	м ³	4		
1.12.20.2.3.11.	Засыпка вручную траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 2	м ³	1		
1.12.20.2.3.12.	Засыпка траншей и котлованов перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью 59 (80) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	281,58		
1.12.20.2.3.13.	Разработка мокрого грунта вручную в водоотводной канаве глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	м ³	4		
1.12.20.2.3.14.	Планировка вручную дна и откосов канавы, группы грунтов 2	м ²	91		
1.12.20.2.3.15.	Разравнивание излишнего грунта с перемещением до 10м бульдозерами мощностью 59 (80) кВт (л.с), 2 группа грунтов	м ³	14,82		
1.12.20.2.3.16.	Продавливание без разработки грунта (прокол) труб диаметром 720х10мм	м	60		
1.12.20.2.3.17.	Очистка полости трубопровода продувкой воздухом, условный диаметр 720 мм	м	60		
1.12.20.2.3.18.	Наращивание футляра трубой диаметром 720х10 мм	м	20		
1.12.20.2.3.19.	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром 530 мм	м	80		
1.12.20.2.3.20.	Заделка битумом и прядью концов футляра диаметром 720 мм	шт	1		
1.12.20.2.3.21.	Ультразвуковой контроль качества сварных соединений положение шва нижнее и вертикальное толщиной металла 10 мм	м	80		
1.12.20.2.3.22.	Нанесение усиленной антикоррозийной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром 720мм	м	80		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.20.2.3.23.	Устройство контрольной трубки на кожухе перехода газопровода	1 установка	1		
1.12.20.2.3.24.	Укладка стальных труб с пневматическим испытанием диаметром 50 мм	км	0,03		
1.12.20.2.3.25.	Нанесение усиленной антикоррозийной битумно-резиновой или битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диаметром 50 мм	км	0,03		
1.12.20.2.3.26.	Забивка деревянных свай диаметром 22 см	м ³	3		
1.12.20.2.3.27.	Установка деревянных брусков 175х175 мм	м ³	8,3		
1.12.20.2.3.28.	Установка опорного пакетов из деревянных брусьев	м ³	0,96		
1.12.20.2.3.29.	Демонтаж опорного пакетов из деревянных брусьев	м ³	0,96		
1.12.20.2.3.30.	Разборка брусков	м ³	8,3		
1.12.20.2.4.	Защита пересекаемых кабелей связи (3шт)				
1.12.20.2.4.1.	Защита существующих кабелей связи разрезным футляром из стальных труб диаметром 100мм	м	9		
1.12.21.	Кабель технологической связи				
1.12.21.1.	Демонтаж:				
1.12.21.1.1.	Кабель связи ТЗБ , проложенный в земле	м	210		
1.12.21.2.	Монтаж:				
1.12.21.2.1.	-разработка траншеи с обратной засыпкой, механизированным способом (Н=0,7м)	м	178		
1.12.21.2.2.	-разработка траншеи с обратной засыпкой, механизированным способом (Н=1,3м)	м	22		
1.12.21.2.3.	-строительство одноотверстной телефонной канализации из труб Ду=150мм (переход через а.д методом проко-ла=50м)	м	72		
1.12.21.2.4.	-разработка котлована с обратной засыпкой для установки кабельного колодца типа ККС-3-10	шт/м ³	2/23,52		
1.12.21.2.5.	-монтаж сборного ж/б колодца телефонной канализации типа ККС-3-10	шт/ м ³	2/1,68		
1.12.21.2.6.	-оборудование колодцев телефонной канализации запорными устройствами УЗЛ-1	шт	2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
1.12.21.2.7.	-прокладка кабеля ТЗБ 7х4х1,2 -в телефонной канализации - готовой траншее 2х72 2х178	м м	144 356		
1.12.21.2.8.	-монтаж муфты прямой соединительной типа емк.7х4 в траншее	шт	2		
1.12.21.2.9.	установка замерных столбиков	шт	6		
	Итого: I. Подготовительные работы				
	Временные здания и сооружения				
	Непредвиденные работы и затраты				
	Всего (с Временными зданиями и сооружениями, Непредвиденными работами и затратами)				
	НДС				
	Всего с НДС				
	Средства на страхование (НДС не облагается)				
	Охранно -археологические мероприятия (НДС не облагается) ²				
	Итого по главе I				
	II. РАБОТЫ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ				
	2. ЗЕМЛЯНОЕ ПОЛОТНО				
2.1.	Оплачиваемый объем земляных работ	м ³	835749		
2.2.	Укрепление откосов засевом трав по плодородному слою грунта толщиной 15 см с одинарной нормой высева семян	м ²	144267		
2.3.	Укрепление откосов засевом трав по плодородному слою грунта толщиной 15 см с двойной нормой высева семян	м ²	197715		
2.4.	Укрепление откосов насыпи ж.б. плитами ПЖБ.3-20 III размером 3,0×2,5×0,16 м на слое щебня 15 см Бетон В22,5, МРЗ 200 Арматура: АI – 4.32 кг/м ³ , АIII – 38,44 кг/м ³	м ²	68295		
2.5.	Укрепление откосов монолитным бетоном 10 см на щебне 10 см Бетон В20, МРЗ-200 Арматура: АI – 18,3 кг/м ³	м ²	12045		
2.6.	Водоотводные каналы				

² Если применимо

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
2.6.1.	Разработка продольных водоотводных канав в грунтах	м ³	15173		
2.6.2.	Укрепление дна и откосов засевом трав по плодородному слою грунта толщиной 10 см с одинарной нормой высева семян	м ²	20872		
2.6.3.	Укрепление дна канав щебнем М-600 слоем 10 см с проливкой цементным раствором	м ²	1330		
2.6.4.	Укрепление дна и откосов монолитным бетоном В20 МРЗ 200, слоем 10 см на щебне 10 см	м ²	6054		
2.6.5.	Установка телескопических бетонных лотков Б-6 Бетон В22,5, F200. Масса 0,06 т. Расход арматуры: АІ – 151,36 кг/м3	шт/м ³	2490 54,78		
2.6.6.	Устройство гасителей	шт.	10		
2.6.7.	Очистные сооружения	шт.	4		
	3. ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
3.1.	<i>Переработка существующего покрытия</i>				
3.1.1.	Виброразрушение существующего цементобетонного покрытия	м ²	42197		
3.1.2.	Разборка существующего цементобетонного покрытия механическим способом	м ² м ³	105160 19053		
3.1.3.	Перемещение материала бульдозером 79 кВт на расстояние до 20м	м ³	19053		
3.1.4.	Погрузка материала в автосамосвалы экскаватором вместимостью ковша 1м ³ и транспортировка на расстояние до 5км	м ³	19053		
3.1.5.	Дробление материала в дробилках	м ³	19053		
3.1.6.	Погрузка материала в автосамосвалы экскаватором вместимостью ковша 1м ³ и транспортировка на расстояние до 5 км	м ³	19053		
3.2.	<i>Устройство дорожной одежды (Объемы и состав работ по данному разделу могут измениться в результате корректировки Проектной Документации)</i>				
3.2.1.	<i>Тип 1 - Усиление</i>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
3.2.1.1.	Устройство выравнивающего слоя из плотного горячего мелкозернистого асфальтобетона Тип Б 2 марки	м ³ /т	244/568		
3.2.1.2.	Укладка геосетки вручную (размотка рулонов) шириной 5м, ПСД (50х50) – 30х30	м ²	18927		
3.2.1.3.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячей щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси (ЩМА-15) h=5см на ПБВ 60	м ²	18609		
3.2.2.	Тип 2 - Новое строительство и уширение				
3.2.2.1.	Устройство подстилающего слоя из песка, h=50 см	м ³	16244		
3.2.2.2.	Защитная прослойка из щебня осадочных пород, h=10см	м ²	14199		
3.2.2.3.	Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 25 см (10 см+15 см)	$\frac{м^2}{м^2}$	$\frac{13571}{12937}$		
3.2.2.4.	Устройство верхнего слоя основания из пористого горячего крупнозернистого асфальтобетона 2 марки слоем 7 см	м ²	11674		
3.2.2.5.	Устройство нижнего слоя покрытия из пористого горячего к/з асфальтобетона 1 марки слоем 7 см	м ²	11674		
3.2.2.6.	Укладка геосетки вручную (размотка рулонов) шириной 1м, ПСД (50х50) – 30х30	м ²	3793		
3.2.2.7.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячей щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси (ЩМА-15) h=5см на ПБВ 60	м ²	11674		
3.2.3.	Тип 3 - Усиление				
3.2.3.1.	Устройство выравнивающего слоя из пористого горячего крупнозернистого асфальтобетона 2 марки	м ³ /т	3251		
3.2.3.2.	Укладка геосетки вручную (размотка рулонов) шириной 5м, ПСД (50х50) – 30х30	м ²	22914		
3.2.3.3.	Устройство верхнего слоя основания из пористого горячего крупнозернистого асфальтобетона 2 марки слоем 7 см	м ²	24561		
3.2.3.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из пористого горячего к/з асфальтобетона 1 марки слоем 7 см	м ²	24561		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
3.2.3.5.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячей щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси (ЩМА-15) h=5см на ПБВ 60	м ²	24561		
3.2.4.	Участки стыковки с существующей дорогой. Тип 2 – Уширение (с κ=1,2)				
3.2.4.1.	Устройство подстилающего слоя из песка, h=50 см	м ³	854		
3.2.4.2.	Защитная прослойка из щебня осадочных пород М-600, h=10 см	м ²	1030		
3.2.4.3.	Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6%цементомМ-400(М-75), 25см(10см+15см)	м ² /м ²	<u>978</u> 1004		
3.2.4.4.	Устройство верхнего слоя основания из пористого горячего крупнозернистого асфальтобетона 2 марки слоем 7 см	м ²	922		
3.2.4.5.	Устройство нижнего слоя покрытия из пористого горячего к/з асфальтобетона 1 марки слоем 7 см	м ²	922		
3.2.4.6.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячей щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси (ЩМА-15) h=5см на ПБВ 60	м ²	922		
3.2.5.	Участки стыковки с существующей дорогой Тип 3 – Усиление (с κ=1,2)				
3.2.5.1.	Устройство нижнего слоя покрытия из пористого горячего к/з асфальтобетона 1 марки слоем 7 см	м ³ /т	<u>58</u> 136,3		
3.2.5.2.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячей щебеночно-мастичной а/б смеси (ЩМА-15) h=5см на ПБВ 60	м ²	1085		
3.2.6.	Тип 4 - Новое строительство и уширение				
3.2.6.1.	Устройство подстилающего слоя из песка, h=50 см	м ³	98322		
3.2.6.2.	Защитная прослойка из щебня осадочных пород, h=10см	м ²	157365		
3.2.6.3.	Устройство защитной прослойки из материала, полученного при переработке существующего покрытия h=10см	м ²	18300		
3.2.6.4.	Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6%цементомМ-400(М-75), 24см(10см+14см)	<u>М²</u> М ²	<u>131539</u> 128517		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
3.2.6.5.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	111844		
3.2.7.	Тип 5 – Восстановление существующей дорожной одежды				
3.2.7.1.	Устройство выравнивающего слоя из щебня осадочных пород	м ³	2477		
3.2.7.2.	Устройство слоя основания из материала, полученного при переработке существующего покрытия h=15см	м ²	9534		
3.2.7.3.	Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 14 см	м ²	51395		
3.2.7.4.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	49617		
3.2.8.	Устройство покрытия по типам 4 и 5				
3.2.8.1.	Разработка грунта I группы плотностью 1600 кг/м ³ при срезки существующей насыпи экскаватором вместимостью ковша 1м ³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой в насыпь на расстояние до 4 км на присыпные бермы	м ³	829		
3.2.8.2.	Разработка грунта II группы плотностью 1850 кг/м ³ при срезки существующей насыпи экскаватором вместимостью ковша 1м ³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой в насыпь на расстояние до 4 км на присыпные бермы	м ³	2372		
3.2.8.3.	Разработка грунта III группы плотностью 1950 кг/м ³ при срезки существующей насыпи экскаватором вместимостью ковша 1м ³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой в насыпь на расстояние до 4 км на присыпные бермы	м ³	155		
3.2.8.4.	Устройство бетонных анкеров-упоров, бетон В30	м ³	3068		
3.2.8.5.	Раскладка арматуры АП – 19,48 кг/м ³ АШ – 13,79 кг/м ³	м ² т т	161461 767,57 543,35		
3.2.8.6.	Устройство однослойного цементобетонного непрерывно армированного покрытия слоем 23 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В30	м ²	161461		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
3.2.8.7.	Устройство швов в затвердевшем бетоне	м	54446,7		
3.2.8.8.	Устройство шва-стыка	м	87,75		
3.2.9.	Тип 6 - Новое строительство и уширение				
3.2.9.1.	Устройство подстилающего слоя из песка, h=50 см	м ³	182113		
3.2.9.2.	Защитная прослойка из щебня осадочных пород, h=10см	м ²	260452		
3.2.9.3.	Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6%цементомМ-400(М-75),25см (10см+15см)	$\frac{м^2}{м^2}$	$\frac{212221}{207547}$		
3.2.9.4.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	182285		
3.2.10.	Тип 7 – Восстановление существующей дорожной одежды				
3.2.10.1.	Устройство выравнивающего слоя из материала, полученного при переработке существующего покрытия	м ³	2601		
3.2.10.2.	Устройство выравнивающего слоя из щебня осадочных пород	м ³	2240		
3.2.10.3.	Устройство слоя основания из материала, полученного при переработке существующего покрытия h=15см	м ²	87943		
3.2.10.4.	Устройство нижнего слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 15 см	м ²	85838		
3.2.10.5.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	75143		
3.2.11.	Устройство покрытия по типам 6 и 7				
3.2.11.1.	Раскладка арматуры	м ²	15752		
	АП – 1,79 кг/м ³	т	6,76		
	АШ – 6,40 кг/м ³	т	24,2		
3.2.11.2.	Устройство однослойного цементобетонного покрытия слоем 24 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В35 Арматура: АП – 0,46 кг/м ³ АШ – 0,66 кг/м ³	м ²	223760		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
3.2.11.3.	Устройство однослойного цементобетонного покрытия слоем 24 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В35 Арматура: АП – 0,78 кг/м ³ АШ – 1,11 кг/м ³	м ²	14717		
3.2.11.4.	Устройство однослойного цементобетонного покрытия слоем 24 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В35 Арматура: АП – 0,75 кг/м ³ АШ – 0,52 кг/м ³	м ²	5772		
3.2.11.5.	Устройство однослойного цементобетонного покрытия слоем 24 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В35 Арматура: АП – 0,97 кг/м ³ АШ – 0,68 кг/м ³	м ²	13177		
3.2.11.6.	Устройство швов расширения	м ² /м	<u>255549</u> 4161		
3.2.11.7.	Устройство швов в затвердевшем бетоне	м	131667		
3.2.11.8.	Устройство шва-стыка	м	66,75		
3.2.12.	Остановочные полосы				
3.2.12.1.	Защитная прослойка из щебня осадочных пород, h=10см	м ²	5144		
3.2.12.2.	Устройство слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 18 см	м ²	4591		
3.2.12.3.	Устройство нижнего слоя покрытия из пористого горячего к/з асфальтобетона 1 марки слоем 7 см	м ²	3579		
3.2.12.4.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячей щебеночно-мастичной асфальтобетонной смеси (ЩМА-15) h=5см на ПБВ 60	м ²	3579		
3.2.12.5.	Устройство слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 18 см	м ²	23425		
3.2.12.6.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	18762		
3.2.12.7.	Раскладка арматуры АП – 31,17 кг/м ³ АШ – 22,06 кг/м ³	м ² т т	18762 87,72 62,08		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
3.2.12.8.	Устройство однослойного цементобетонного непрерывно армированного покрытия слоем 15 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В30	м ²	18762		
3.2.12.9.	Устройство швов в затвердевшем бетоне	м	10721		
3.2.12.10.	Устройство слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 18 см	м ²	36253		
3.2.12.11.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	29035		
3.2.12.12.	Устройство однослойного цементобетонного покрытия слоем 15 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В35 Арматура: АП – 0,46 кг/м ³ АШ – 0,66 кг/м ³	м ²	29035		
3.2.12.13.	Устройство швов расширения	м ² /м	<u>29035</u> 449		
3.2.12.14.	Устройство швов в затвердевшем бетоне	м	22399		
3.2.13.	<i>Укрепление разделительной полосы по типу остановочной полосы</i>				
3.2.13.1.	Устройство слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 18 см	м ²	11880		
3.2.13.2.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	11880		
3.2.13.3.	Раскладка арматуры АП – 31,17 кг/м ³ АШ – 22,06 кг/м ³	м ² т т	11880 55,54 39,32		
3.2.13.4.	Устройство однослойного цементобетонного непрерывно армированного покрытия слоем 15 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В30	м ² /м ³	<u>11880</u> 1782		
3.2.13.5.	Устройство швов в затвердевшем бетоне	м	2852		
3.2.13.6.	Устройство слоя основания из щебеночно-песчаной смеси, укрепленного 6% цементом М-400 (М-75), 18 см	м ²	4090		
3.2.13.7.	Устройство выравнивающего слоя из черного песка слоем 3 см	м ²	4090		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
3.2.13.8.	Устройство однослойного цементобетонного покрытия слоем 15 см с применением высокопроизводительного бетоноукладочного комплекта со скользящими формами, бетон В35 Арматура: АП – 0,46 кг/м ³ АШ – 0,66 кг/м ³	м ² / м ³	<u>4090</u> 614		
3.2.13.9.	Устройство швов расширения	м ² /м	<u>29035</u> 449		
3.2.13.10.	Устройство швов в затвердевшем бетоне	м	3902		
3.2.14.	Укрепление обочин				
3.2.14.1.	Укрепление обочин щебнем осадочных пород h=15см	м ²	2848		
3.2.14.2.	Разработка плодородного грунта I группы экскаватором вместимостью ковша 0,5 м ³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние до 1 км	м ³	13738		
3.2.14.3.	Укрепление обочин засевом трав по слою плодородного грунта 15 см	м ²	95567		
3.2.15.	Водоотвод вдоль кромки проезжей части				
3.2.15.1.	Установка бетонных блоков Б5. Бетон В22,5 F200. Масса – 0,19 т. Расход арматуры: АІ – 29,62 кг/м ³	шт/м ³	<u>11384</u> 910,72		
3.2.16.	Водоотвод на обочине				
3.2.16.1.	Установка бетонных блоков Б-5. Бетон В22,5 F200. Масса – 0,19 т. Расход арматуры: А І-29,62 кг/м ³	шт/м ³	<u>490</u> 39,2		
3.2.16.2.	Укладка монолитного бетона В22,5 на месте	м ³	37,789		
3.2.17.	Водоотвод по откосу насыпи				
3.2.17.1.	Установка телескопических бетонных лотков Б-6 Бетон В22,5,F200. Масса 0,06 т. Расход арматуры: АІ – 151,36 кг/м ³	шт/м ³	<u>8004</u> 176,09		
3.2.17.2.	Устройство гасителей у подошвы насыпи	шт.	250		
3.2.17.3.	Устройство водоотстойников	шт.	115		
	4. ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ				
	МОСТОВАЯ ЧАСТЬ				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.	Путепровод на ПК 11+66,30 на пересечении с а.д. Калуга-Медынь Схема 11,9+2×2+11,9 м Габарит 2(Г-12+0,75) м L=67,13 м, S=1866,9 м²				
4.1.1.	Подготовительные работы				
4.1.1.1.	Разбивка оси путепровода методом триангуляции	п.м.	67,13		
4.1.1.2.	Устройство строительной площадки	м ²	3000,0		
4.1.1.3.	Улучшение строительной площадки щебнем марки М-600 h=10 см (частично)	м ² /м ³	<u>1500,0</u> 150,0		
4.1.2.	Сложные вспомогательные сооружения и устройства				
4.1.2.1.	<u>Технологические проезды</u>				
4.1.2.1.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ²	1335		
4.1.2.1.2.	Улучшение проезда щебнем марки М-600 h=10 см	м ² /м ³	<u>1001,3</u> 100,1		
4.1.2.2.	<u>Монтажные площадки</u>				
4.1.2.2.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ²	100,1		
4.1.2.2.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж железобетонных дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 м на слое щебня марки М-600 15 см Бетон В 27,5, F200 Под КАТО (3 перест.) Под кран (3 перест.) Под подмости (4 перест.) Учесть 5-ти кратную оборачиваемость	шт./м ³ шт./м ³ шт./м ³	80/37,8 60/28,4 108/51,03		
4.1.2.2.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж временной опоры из неинвентарного металла - металл - лесоматериал Перестановка 4 раза Учесть 5-ти кратную оборачиваемость	т м ³	11,3 4,42		
4.1.2.2.4.	Изготовление, монтаж и демонтаж траверсы из инд. металла Учесть 5-ти кратную оборачиваемость	т	3,6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.2.2.5.	Изготовление, монтаж и демонтаж направляющих каркасов для забивки свай. Перестановка 9 раз Учесть 5ти кратную оборачиваемость	т	9,72		
4.1.3.	Устои				
4.1.3.1.	Забивка копром ж.б. свай сеч. 35×35 см длиной 9 м в грунт II группы на 95% длины Бетон В25 F200 V=1,12 м3, P=2,8 т	шт./м ³	<u>40</u> 44,8		
4.1.3.2.	То же длиной 10 м Бетон В25 F200 V=1,24 м3, P=3,1 т	шт./м ³	<u>40</u> 49,6		
4.1.3.3.	Срубка голов свай	шт.	80		
4.1.3.4.	Устройство щебеночной подготовки под ростверк h=20 см из щебня марки М-1200	м ³	44,3		
4.1.3.5.	Устройство подготовки из цементно-песчаного раствора М 200 толщиной 2 см	м ³	4,4		
4.1.3.6.	Устройство монолитных ж.б. ростверков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8AI – 8,12 кг/м3 Ø14AIII – 10,9 кг/м3 Ø25AIII – 16,9 кг/м3	м ³	117,0		
4.1.3.7.	Устройство монолитных ж.б.стоек 50×80 см Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8AI – 31,67 кг/м3 Ø22AI – 4,17 кг/м3 Ø28AI – 4,0 кг/м3 Ø28AIII – 384,4 кг/м3	м ³	<u>10</u> 49,6		
4.1.3.8.	Устройство монолитных ригелей Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI – 7,17 кг/м3 Ø10AI – 26,5 кг/м3 Ø25 -28AIII – 111,52 кг/м3 Ø16AIII – 17,64 кг/м3 Ø10AIII – 26,6 кг/м3	шт./м ³	78,5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.3.9.	Устройство монолитных ж.б. шкафных стенок и открылков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø 8АІ – 4,2 кг/м3 Ø 10АІІІ – 38,45 кг/м3 Ø 16АІІІ – 117,62 кг/м3 Ø 22АІІІ – 3,8 кг/м3 ЗД: ρ=20-1,7кг/м3, Ø10АІІІ – 0,5 кг/м3	м ³	42,5		
4.1.3.10.	Бурение шпуров Ø5 см на глубину 45 см и установка анкеров под подферменники с заполнением отверстий полимерраствором	шт. т м ³	<u>128</u> <u>0,27</u> 0,1		
4.1.3.11.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30, F200 Арматура: Ø8АІ – 205,5 кг/м3	м ³	9,05		
4.1.3.12.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	300		
4.1.3.13.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	890		
4.1.4.	Промежуточные опоры				
4.1.4.1.	Забивка копром ж.б. свай сеч. 35×35 см длиной 8 м в грунт II группы на 95% длины Бетон В25 F200 V=1,0 м ³ , P=2,5 т	шт./м ³	<u>32</u> 32,0		
4.1.4.2.	То же длиной 9 м Бетон В25 F200 V=1,12 м ³ , P=2,8 т	шт./м ³	<u>32</u> 35,84		
4.1.4.3.	То же длиной 12м Бетон В25 F200 V=1,49 м ³ , P=3,7 т	шт./м ³	<u>36</u> 53,64		
4.1.4.4.	Срубка голов свай	шт.	100		
4.1.4.5.	Разработка грунта котлована экскаватором емк. ковша 0,3 м ³	м ³	1055		
4.1.4.6.	Доработка грунта вручную	м ³	117		
4.1.4.7.	Устройство щебеночной подготовки под ростверки h=20 см	м ³	50,3		
4.1.4.8.	Устройство подготовки из цементно-песчаного раствора М 200 толщиной 2 см	м ³	5,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.4.9.	Устройство монолитных ж.б. ростверков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø10АIII – 2,2 кг/м ³ Ø12АIII – 12,2 кг/м ³ Ø20АIII – 55,6 кг/м ³	м ³	299,52		
4.1.4.10.	Обратная засыпка котлована механизированным способом и уплотнение ручными пневмотрамбовками	м ³	740		
4.1.4.11.	То же, вручную	м ³	82,2		
4.1.4.12.	Погрузка разработанного грунта экскаватором 0,25 м ³ и транспорт самосвалами на 12 км	м ³	349,8		
4.1.4.13.	Устройство монолитных ж.б. стоек 80×50 см Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8АI – 31,67 кг/м ³ Ø22АI – 4,17 кг/м ³ Ø28АI – 4,0 кг/м ³ Ø22АIII – 237,17 кг/м ³	шт./м ³	<u>18</u> 51,84		
4.1.4.14.	Устройство монолитных ригелей. Бетон В30 F200 Ø10АI – 27,67 кг/м ³ Ø10АIII – 15,9 кг/м ³	шт./м ³	<u>3</u> 96,57		
4.1.4.15.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30, F200 Арматура (каркас плоский): Ø8АI – 120,0 кг/м ³	м ³	23,55		
4.1.4.16.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	770,0		
4.1.4.17.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	453,0		
4.1.5.	Пролетные строения				
4.1.5.1.	Установка резиновых опорных частей РОЧ 20×40×5,2 (масса ед. – 12,2 кг)	шт./кг	<u>128</u> 1562		
4.1.5.2.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 11,9 м. Бетон В 45, F300. Вес - 17,75 т, V=7,1 м ³	шт./м ³	<u>4</u> 14,2		
4.1.5.3.	То же, средних, длиной 11,9 м. Бетон В 45, F300. Вес -17,75 т, V=7,1 м ³	шт./м ³	<u>28</u> 198,8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.5.4.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 21,0 м Бетон В 40, F300. Вес – 31,38 т, V=12,55 м ³	шт./м ³	<u>4</u> 50,2		
4.1.5.5.	То же, средних балок длиной 21,0 м. Бетон В 40, F300. Вес – 31,38 т, V=12,55 м ³	шт./м ³	<u>28</u> 351,4		
4.1.5.6.	Омоноличивание балок пролетных строений между собой УМС Бетон В 40, F300. Арматура (отдельные стержни): Ø10AII – 83,6 кг/м ³ Ø12AIII – 119,05 кг/м ³	м ³	52,93		
4.1.5.7.	Устройство монолитных участков по концам пролетных строений и соединительных плит температурно-неразрезного пролетного строения. Бетон В 40, F300. Арматура (отдельные стержни): Ø16AIII – 44,2 кг/м ³ ЗД: полоса – (ρ=12) – 95,0 кг/м ³ полоса – (ρ=12) – 3,46 кг/м ³ Ø20AIII – 1,46 кг/м ³ Ø12AIII – 33,6 кг/м ³	м ³	16,22		
4.1.5.8.	Изготовление и установка карнизных блоков. Вес – 1,01 т, V=0,405 м ³ Бетон В30, F300, W8	шт./м ³	<u>44</u> 17,82		
4.1.5.9.	Окраска поверхностей пролетных строений лакокрасочными материалами	м ²	4772		
4.1.5.10.	Устройство и разборка шпальных клеток для разгрузки и складирования балок	шт. шпал	32		
4.1.6.	Мостовое полотно				
4.1.6.1.	Устройство выравнивающего слоя толщиной h _{ср} =6,5 см из бетона В25, F300, W8	м ³	117,3		
4.1.6.2.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	1804,3		
4.1.6.3.	Устройство защитного слоя толщиной h=6 см из бетона В30, F300, W8 (в солях), армированного сеткой Ø5BpI – 81,7 кг/м ³	м ³	106,9		
4.1.6.4.	Устройство покрытия из плотного мелкозернистого асфальтобетона марки II, типа Б h=8 см	м ²	1782		
4.1.6.5.	Устройство непрерывной проезжей части: - (сетка) (арматура Ø5BpI) - геосетка ГСК-50 - полоса δ=8 мм	м ² т м ² т	240,6 0,741 199,1 1,302		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.6.6.	Монтаж и окраска металлического перильного ограждения. Масса блока – 106 кг	мп.м/т	<u>131,94</u> 4,68		
4.1.6.7.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон В27,5 F200	шт./т /м ³	<u>198</u> <u>6,37</u> 3,2		
4.1.6.8.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию. ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11 МО-1,13/1,0-450/0,40 11 МД-1,13/1,0-450/0,40	п.м/т п.м/т	<u>131,94</u> 9,50 <u>65,97</u> 7,36		
4.1.6.9.	Устройство деформационных швов типа МММ Д-50	п.м	54,7		
4.1.6.10.	Сверление отверстий в монолитных участках d=0,08 м; h=0,21 м	шт./м.п	<u>12</u> 2,9		
4.1.6.11.	Устройство дренажных каналов - укладка дренажной смеси - заполнение отверстий мастикой «Битурел» - укладка сеток из стекловолокна - установка полиэтиленовых трубок d=63 мм L=50 см	п.м. м ³ м ³ м ² шт.	91 1,5 0,08 0,36 16		
4.1.6.12.	Сверление отверстий в монолитных участках d=22мм под анкеры L=0,21 м	шт./м.п	<u>68</u> 14,3		
4.1.6.13.	Установка анкеров Ø20AII L _{ср} =120 см с заполнением отверстия полимерраствором	шт./т /м ³	<u>68</u> <u>0,202</u> 0,08		
4.1.6.14.	Монтаж лотка из половины металлической трубы d=273 мм толщиной 5 мм - полоса δ=10мм (100×100 мм) - метизы - уголок L 90×8, L _{ср} =400 мм	п.м/т шт./т т шт./т	89,5/1,48 68/0,054 0,01 34/0,15		
4.1.7.	Сопряжение моста с насытью				
4.1.7.1.	Устройство щебеночной подушки Н=40 см (по методу заклинки) из щебня М1200 фр. 20-40 мм	м ³	253,4		
4.1.7.2.	Устройство щебеночной подготовки Н=10 см под переходные плиты	м ³	20,3		
4.1.7.3.	Устройство щебеночной подготовки обочин Н=15 см	м ³	3,6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.7.4.	Устройство монолитных ж.б. переходных плит L=8 м, h=40 см Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространств.) Ø8АІ – 1,5 кг/м ³ Ø12АІІІ – 43,5 кг/м ³ Ø14АІІІ – 29,6 кг/м ³ Ø25АІІІ – 94,2 кг/м ³	м ³	172,9		
4.1.7.5.	Обмазка поверхностей переходных плит и монолитных тумб битумной мастикой за 2 раза	м ²	500		
4.1.7.6.	Устройство монолитных ж.б. тумб под барьерное ограждение Бетон В30 □200 Арматура (каркас пространств.) Ø10АІІІ – 150 кг/м ³ ЗД: Ø16АІІІ – 21,4 кг/м ³ ρ=10 – 11,5 кг/м ³ ρ=20 – 360 кг/м ³ труба 28×0,5 – 0,6 кг/м ³	шт./м ³	<u>48</u> 4,1		
4.1.7.7.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию. 11 МО-1,13/1,0-450/0,40 11 МД-1,13/1,0-450/0,40	п.м/т п.м/т	<u>33,36</u> 3,53 <u>16,68</u> 2,44		
4.1.7.8.	Установка и окраска перил лакокрасочными материалами за 2 раза	пм/т	<u>14</u> 0,51		
4.1.7.9.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	53,9		
4.1.7.10.	Защитный слой h=7,5 см, армированный сеткой Бетон В30 F300 W8 Арматура: Вр□ – 86,74 кг/м ³	м ³	4,15		
4.1.7.11.	Устройство основания из горячего пористого асфальтобетона Н _{ср} =23 см	м ³	100,8		
4.1.7.12.	Устройство асфальтобетонного покрытия проезжей части и обочин h=9 см / 5 см, тип Б, марка П	<u>м²</u> м ²	<u>430,8</u> 33,6		
4.1.8.	Конусы				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.8.1.	Срезка растительного слоя грунта толщиной 0,30 м и перемещение бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние до 50 м	м ² /м ³	<u>2069</u> 620,7		
4.1.8.2.	Разработка грунта I группы экскаватором 1,0 м ³ с погрузкой в а/самосвалы. Транспортировка на 6,9 км автосамосвалами. Плотность гр.1,7 т/м ³	м ³	14957		
4.1.8.3.	Отсыпка тела конуса	м ³	14957		
4.1.8.4.	Уплотнение грунта I группы пневмокатками при толщине слоя 25 см за 8 проходов с поливкой водой	м ³	10877		
4.1.8.5.	То же, вручную электротрамбовками с поливкой водой	м ³	2720		
4.1.8.6.	Планировка конусов механизированным способом	м ²	1829		
4.1.8.7.	То же, вручную	м ²	323		
4.1.8.8.	Разработка грунта II группы экскаватором 0,3 м ³ в траншее под упорную призму	м ³	103		
4.1.8.9.	Срезка недобора грунта вручную	м ³	12		
4.1.8.10.	Устройство монолитного бетонного упора Бетон В25, □200	пм/м ³	<u>181</u> 36,2		
4.1.8.11.	Устройство щебеночной подготовки под упор	м ³	40,1		
4.1.8.12.	То же, упорной призмы из щебня	м ³	59,5		
4.1.8.13.	Перемещение грунта бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние 50 м	м ³	115		
4.1.8.14.	Устройство лотков по откосам конуса из монолитного бетона марки В25, □200 толщиной 10 см на слое щебня 10 см	м ²	57,0		
4.1.8.15.	Укрепление откосов конусов сборными ж.б. плитами РК-2 (решетчатого типа) Бетонные блоки Бетон В 25 F200 Вес 0,024 т, V=0,01 м ³ Металлические анкеры Ø16АIII –150 кг/м ³ , L=0,75 м Цементный раствор омоноличивания М200 Щебень заполнения решетки	м ²	1964		
		шт./м ³	3634/36,4		
		шт./т	7267/8,55		
		м ³	0,08		
		м ³	196,5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.8.16.	Укрепление откосов конусов монолитным бетоном h=10 см на слое щебня 10 см Бетон В25, F 200	м ² /м ³	<u>188</u> 18,8		
4.1.8.17.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см под трубу	м ³	<u>70,0</u>		
4.1.8.18.	Монтаж металлической трубы ø1400 мм	пм/т	<u>103</u> 35,82		
4.1.9.	<i>Рекультивация земель</i>				
4.1.9.1.	<u>Монтажные площадки</u>				
4.1.9.1.1.	<i>Техническая рекультивация</i>				
4.1.9.1.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 20 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	540		
4.1.9.1.1.2.	Возврат плодородного слоя грунта	м ³	540		
4.1.9.1.2.	<i>Биологическая рекультивация</i>				
4.1.9.1.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,27		
4.1.9.1.2.2.	Засев трав с одинарной нормой посева семян механизированным способом	м ²	2700		
4.1.9.2.	<u>Строительная площадка</u>				
4.1.9.2.1.	<i>Техническая рекультивация</i>				
4.1.9.2.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 100 м в валки	м ²	3000		
4.1.9.2.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 100 м.	м ²	3000		
4.1.9.2.2.	<i>Биологическая рекультивация</i>				
4.1.9.2.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,3		
4.1.9.2.2.2.	засев трав с одинарной нормой посева семян механизированным способом	м ²	3000		
4.1.10.	<i>Водоотвод с проезжей части</i>				
4.1.10.1.	<u>Водоотводные лотки вдоль кромки проезжей части и водосбросы на обочине</u>				
4.1.10.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	2,0		
4.1.10.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм.100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,576		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.10.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 0,474		
4.1.10.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	1,04		
4.1.10.2.	<u>Лотки по откосу насыпи</u>	п.м.	45		
4.1.10.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	5,0		
4.1.10.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	4,4		
4.1.10.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт. м ³ м	<u>32</u> <u>4,0</u> 48		
4.1.10.3.	<u>Гасители у подошвы насыпи</u>	шт.	2		
4.1.10.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,68		
4.1.10.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	1,68		
4.1.10.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>14</u> 1,11		
4.1.10.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 0,18		
4.1.10.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	м ³	1,68		
4.1.10.3.6.	Укладка бетонного растекателя Бетон В15, F200, V=0,04 м ³ А□ – 40 кг/м ³ , h=0,2	шт./м ³	<u>2</u> 0,08		
4.1.11.	<i>Лестничные сходы – 2 шт.</i>				
4.1.11.1.	<i>h = 12 м</i>				
4.1.11.1.1.	Разработка грунта I гр. Экскаватором емк. ковша 0,3м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	46		
4.1.11.1.2.	То же, вручную	м ³	10		
4.1.11.1.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,86		
4.1.11.1.4.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером 100×118×30 см. Бетон В15, □200. Вес - 0,65 т, □=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII -13,1 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>6</u> 1,56		
4.1.11.1.5.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером: 60×60×130 см. Бетон В15, □200. Вес - 1,18 т, □=0,47 м ³ . Расход арматуры: ЗД -13,7 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>6</u> 2,82		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.11.1.6.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 210×495×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 0,98 т, □=0,39 м ³ Расход арматуры: АI – 53,95 кг/м ³ , АIII – 45,640 кг/м ³ , ЗД – 87,28 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>2</u> 0,78		
4.1.11.1.7.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 270×615×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 1,25 т, □=0,50 м ³ Расход арматуры: АI – 52,44 кг/м ³ , АIII – 42,4 кг/м ³ , ЗД – 82,92 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>3</u> 1,5		
4.1.11.1.8.	Обратная засыпка котлована	м ³	50		
4.1.11.1.9.	Монтаж сборных ж/б блоков площадок размером: 75×75×7 см. Бетон кл.В15, □200,вес - 0,1 т, V=0,04 м ³ Арматура: АI – 19,0 кг/м ³ , ВР – 44,0 кг/м ³ , ЗД – 152,0 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>5</u> 0,2		
4.1.11.1.10.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,045 т, V=0,019 м ³ Арматура: ВР – 44,21 кг/м ³ ЗД – 120,53 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>49</u> 0,94		
4.1.11.1.11.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,046 т, V=0,019 м ³ Арматура: ВР – 44,21 кг/м ³ ЗД – 168,95 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>33</u> 0,63		
4.1.11.1.12.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,47		
4.1.11.1.13.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	45,6		
4.1.11.1.14.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,47		
4.1.11.2.	h = 9 м				
4.1.11.2.1.	Разработка грунта I гр. Экскаватором емк. ковша 0,3м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	45		
4.1.11.2.2.	То же, вручную	м ³	9,0		
4.1.11.2.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,55		
4.1.11.2.4.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером 100×118×30 см. Бетон В15, □200. Вес - 0,65 т, □=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII -13,1 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>5</u> 1,3		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.1.11.2.5.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером: 60×60×130 см. Бетон В15, □200. Вес - 1,18 т, □=0,47 м ³ . Расход арматуры: ЗД -13,7 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>5</u> 2,35		
4.1.11.2.6.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 210×495×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 0,98 т, □=0,39 м ³ Расход арматуры: АІ – 53,95 кг/м ³ , АІІ – 45,640 кг/м ³ , ЗД – 87,28 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>3</u> 1,17		
4.1.11.2.7.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 270×615×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 1,25 т, □=0,50 м ³ Расход арматуры: АІ – 52,44 кг/м ³ , АІІ – 42,4 кг/м ³ , ЗД – 82,92 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>1</u> 0,5		
4.1.11.2.8.	Обратная засыпка котлована	м ³	49		
4.1.11.2.9.	Монтаж сборных ж/б блоков площадок размером: 75×75×7 см. Бетон кл.В15, □200,вес - 0,1 т, V=0,04 м ³ Арматура: АІ – 19,0 кг/м ³ , ВР – 44,0 кг/м ³ , ЗД – 152,0 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>4</u> 0,16		
4.1.11.2.10.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,045 т, V=0,019 м ³ Арматура: ВР – 44,21 кг/м ³ ЗД – 120,53 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>35</u> 0,67		
4.1.11.2.11.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,046 т, V=0,019 м ³ Арматура: ВР – 44,21 кг/м ³ ЗД – 168,95 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>25</u> 0,48		
4.1.11.2.12.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,36		
4.1.11.2.13.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	38,0		
4.1.11.2.14.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,36		
4.2.	Мост через р.Угру на ПК46+67,165 Г-11,5+0,75 L=260,7 м S=3691,5 м2				
4.2.1.	I очередь				
4.2.1.1.	Подготовительные работы				
4.2.1.1.1.	Разбивка оси моста	п.м	260,7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.1.2.	Расчистка площадей от кустарника и мелкоколосья средней густоты корчевателями-собирающими	га	0,15		
4.2.1.1.3.	Погрузка порубочных остатков и кустарника в автосамосвалы и транспортировка на 5 км	т	5,5		
4.2.1.2.	<u>Сложные вспомогательные сооружения и устройства</u>				
4.2.1.2.1.	<u>Строительная площадка</u>				
4.2.1.2.1.1.	Планировка поверхности площадки механизированным способом	м ²	3000		
4.2.1.2.1.2.	Устройство щебеночной подготовки толщиной 20 см из щебня марки М600	м ³	300		
4.2.1.2.1.3.	Изготовление, монтаж дорожных плит разм. 1,75×1,5×0,18 м Бетон В27,5 F200 Учесть 5 ^{-ти} пятикратную оборачиваемость	шт./м ³	570/269,3		
4.2.1.2.2.	<u>Стапель на правом берегу для сборки пролетного строения</u>				
4.2.1.2.2.1.	Планировка площадки механизированным способом	м ²	2500		
4.2.1.2.2.2.	Забивка и выдергивание ж.б. сваи С8-35ТЗ в грунт II группы на 100% длины с земли дизельмолотом. Бетон В30 F200 V=1,0 м ³ , масса – 2,5 т Учесть 5 ^{-ти} пятикратную оборачиваемость	шт./м ³	42/42		
4.2.1.2.2.3.	Устройство (и разборка) щебеночного основания под стапель из щебня М600	м ³	800		
4.2.1.2.2.4.	Укладка (и разборка) рельсового пути под перемещающиеся рабочие подмости для сборки пролетных строений. - деревянные п/шпалы - рельс Р50 (1840 п/шпал на 1 км пути с раздельным скреплением, длина рельса 12,5 м) Возврат 100%	шт./м ³ п.м/т	386/22,2 450/33,9		
4.2.1.2.2.5.	Балластировка пути на деревянных шпалах с применением ручного инструмента, балласт щебеночный	п.м	225,0		
4.2.1.2.2.6.	Укладка (и разборка) рельсового пути для передвижки пролетных строений. Рельс Р65, шпалы ж.б. (1840 шпал на 1 км пути с раздельным скреплением, длина рельса 12,5 м) Возврат 100%	п.м/т	225/40,7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.2.2.7.	Балластировка пути на ж.б. шпалах с применением ручного инструмента, балласт щебеночный	п.м	112,5		
4.2.1.2.2.8.	Монтаж (и демонтаж) дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 под а/кран Като Бетон В25 F200 Учесть 5 ^{-ти} пятикратную оборачиваемость	шт./м ³	480/226,8		
4.2.1.2.2.9.	Погружение (с последующим извлечением) с земли шпунта Ларсен V длиной 8 м в грунт II группы на полную длину	т	200		
4.2.1.2.2.10.	Устройство (и разборка) забора из металлической сетки «Рабица»: 10. мет. стойки Ø102×4,5 мм - сетка «Рабица» h=2,0 м	шт/кг п.м	58/1570 146		
4.2.1.2.3.	<u>Накаточные устройства, рабочие подмости, аванбек.</u> <u>(Для всех конструкций принята 5-ти кратная оборачиваемость.</u> <u>Возврат металла в размере 80% учесть во II очереди)</u>				
4.2.1.2.3.1.	Изготовление, сборка рам для железнодорожных тележек из прокатного металла	т	9,0		
4.2.1.2.3.2.	Монтаж (и демонтаж) сборочных опор из железобетона размером 1,0×1,0×1,0 м Возврат 50% во Почердь	шт./м ³	42/42		
4.2.1.2.3.3.	Монтаж (и демонтаж) рабочих подмостей с обстройкой лесоматериалом	т м ³	7,0 15,0		
4.2.1.2.3.4.	Изготовление, монтаж (и демонтаж) накаточных устройств на опорах из индивидуального металла, бакелизированной фанеры, РОЧ 20×25×6,2 см	т м ³ шт./т	18,15 0,47 224/2,02		
4.2.1.2.3.5.	Изготовление индивидуальных опорных металлических пакетов и листов	т	11,5		
4.2.1.2.3.6.	Установка и снятие опорных пакетов и листов	т	11,5		
4.2.1.2.3.7.	Изготовление, монтаж (и демонтаж) тумб и упоров из неинвентарного металла	т	3,5		
4.2.1.2.3.8.	Изготовление толкающего устройства из индивидуального металла, высокопрочные метизы 40X«Селект»	т т	43,0 0,1		
4.2.1.2.3.9.	Монтаж и демонтаж толкающего устройства с перестановкой 4 раза	т	43,1		
4.2.1.2.3.10.	Изготовление, монтаж (и демонтаж) металлического аванбека L=21 м	т	12,5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.2.4.	<u>Рабочий мостик для сооружения русловых опор</u>				
4.2.1.2.4.1.	Изготовление и погружение с плавсредств (с последующим извлечением) металлических свай из труб Ø426×10 мм длиной 14,0 м на 55% длины	шт./т	80/125,3		
4.2.1.2.4.2.	Изготовление металлических ростверков из прокатного металла	т	27,8		
4.2.1.2.4.3.	Монтаж (и демонтаж) металлических ростверков	т	27,8		
4.2.1.2.4.4.	Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок длиной 12 м.	шт./т	11/103,77		
4.2.1.2.4.5.	Монтаж и демонтаж пакетных пролетных строений длиной 12,0 м метизы	шт./т т	11/103,77 0,561		
4.2.1.2.4.6.	Изготовление, монтаж (и демонтаж) ж.б. плит проезжей части размером 6,0×2,0×0,15 м. Бетон В25 F200. Возврат 50% учесть во II очереди	шт./м ³	66/118,8		
4.2.1.2.4.7.	Изготовление конструкций объединения мет. свай между собой	т	7,88		
4.2.1.2.4.8.	Монтаж (и демонтаж) объединения свай метизы	т т	7,88 0,17		
4.2.1.2.4.9.	Монтаж (и демонтаж) береговых опор щебеночная подготовка h=25 см деревянный мостовой брус L=4,2 м	м ³ шт./м ³	3,9 4/01		
4.2.1.2.4.10.	Планировка подъезда к рабочему мостику	м ²	1710		
4.2.1.2.4.11.	Устройство щебеночной подготовки под дорожные плиты толщиной 20 см (и разборка)	м ³	342		
4.2.1.2.4.12.	Укладка дорожных плит размером 1,75,0×1,5×0,18 м (и разборка). Бетон В27,5 F200. Расход арматуры: Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	шт./м ³	650/307		
4.2.1.2.5.	<u>Пирсы</u> <u>(Для всех конструкций принята 5-ти кратная оборачиваемость.</u> <u>Возврат металла в размере 80% учесть во II очереди)</u>				
4.2.1.2.5.1.	Изготовление и погружение с плавсредств (с последующим извлечением) металлических свай из труб Ø426×10 мм длиной 14,0 м на 55% длины	шт./т	48/75,2		
4.2.1.2.5.2.	Изготовление металлических ростверков из прокатного металла	т	15,24		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.2.5.3.	Монтаж (и демонтаж) металлических ростверков	т	15,24		
4.2.1.2.5.4.	Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок длиной 12 м.	шт./т	6/56,6		
4.2.1.2.5.5.	Монтаж (и демонтаж) пролетных строений длиной 12 м метизы	шт./т т	6/56,6 0,306		
4.2.1.2.5.6.	Изготовление конструкций объединения свай между собой метизы	т т	4,34 0,12		
4.2.1.2.5.7.	Изготовление, монтаж (и демонтаж) ж.б. плит проезжей части разм. 6,0×2,0×0,15 м Бетон В25, F200. Расход арматуры: АІ – 1,8 кг/м ³ АІІІ – 119,2 кг/м ³ ЗД – 12,7 кг/м ³	шт./м ³	36/64,8		
4.2.1.2.6.	<u>Причалные сооружения</u> <u>(Для всех конструкций принята 5-ти кратная оборачиваемость.</u> <u>Возврат металла в размере 80% учесть во II очереди)</u>				
4.2.1.2.6.1.	Разработка грунта II группы бульдозером 98 кВт с перемещением до 70 м	м ³	580		
4.2.1.2.6.2.	Планировка подъездов к причалам	м ²	440		
4.2.1.2.6.3.	Устройство щебеночной подготовки под дорожные плиты толщиной 20 см	м ³	51,0		
4.2.1.2.6.4.	Изготовление и монтаж дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 м. Бетон В 27,5, F200 Расход арматуры: АІ – 5,6кг/м ³ АІІІ –69,1 кг/м ³ ВІ – 17,2 кг/м ³	шт./м ³	86/40,64		
4.2.1.2.6.5.	Изготовление и погружение металлических свай из труб Ø426×10 мм длиной 14,0 м на 60% длины	шт./т	32/50,26		
4.2.1.2.6.6.	Изготовление конструкций объединения свай между собой	т	1,8		
4.2.1.2.6.7.	Монтаж объединения свай метизы	т т	1,8 0,04		
4.2.1.2.6.8.	Изготовление, монтаж насадок опор из прокатного металла	т	5,924		
4.2.1.2.6.9.	Изготовление пакетных пролетных строений из двутавровых балок длиной 12 м	шт./т	2/18,87		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.2.6.10.	Монтаж пакетных пролетных строений метизы	шт./т т	2/18,87 0,1		
4.2.1.2.6.11.	Изготовление металлической конструкции въездной аппарели из прокатного металла	шт./т	1/6,409		
4.2.1.2.6.12.	Монтаж въездной аппарели метизы	шт./т т	1/6,409 0,241		
4.2.1.2.6.13.	Обстройка въездной аппарели лесоматериалом	м ³	7,3		
4.2.1.2.6.14.	Изготовление, монтаж железобетонных плит проезжей части размером 6,0×2,0×0,15 м. Бетон В25, F200. Расход арматуры: АI – 1,8 кг/м ³ АIII – 119,2 кг/м ³ ЗД – 12,7 кг/м ³	шт./м ³	12/21,6		
4.2.1.2.7.	<u>Передвижной мостик под буровую машину</u> <u>(Для всех конструкций принята 5-ти кратная оборачиваемость.</u> <u>Возврат металла в размере 80% учесть во II очереди)</u>				
4.2.1.2.7.1.	Изготовление пролетного строения из двутавровых балок длиной 9 м	т	8,5		
4.2.1.2.7.2.	Изготовление железобетонных плит проезжей части передвижного мостика размером 4,7×2,0×0,15 м. Бетон В25 F200. Расход арматуры: АIII – 160 кг/м ³ ЗД – 14,6 кг/м ³	шт./м ³	2/2,8		
4.2.1.2.7.3.	То же, размером 4,7×2,5×0,15 м. Бетон В25, F200. Расход арматуры: АIII – 148,1 кг/м ³ ЗД – 22,7 кг/м ³	м ³	2/3,6		
4.2.1.2.7.4.	Изготовление накаточных путей из рельса Р65	т	2,6		
4.2.1.2.7.5.	Монтаж (и демонтаж) накаточных путей, металлоконструкций и ж.б. плит передвижного мостика	раз	6		
4.2.1.2.7.6.	Поперечная передвижка подмостей L=9 м, общим весом 24,5 т с буровой машиной весом 75 т на 2,7 м	раз	18		
4.2.1.2.8.	<u>Плашкоуты под кран г/п 40 т и копер СП49а</u>				
4.2.1.2.8.1.	Сборка плашкоутов из понтонов УП-78	шт./т	2/120,1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.2.8.2.	Изготовление обстройки плашкоутов из прокатного металла	т	2,0		
4.2.1.2.8.3.	Сборка обстройки плашкоутов из прокатного металла	т	2,0		
4.2.1.2.8.4.	Обстройка плашкоутов лесоматериалом	м ³	21,6		
4.2.1.2.8.5.	Монтаж противовесов из бетонных блоков ФБС размером 0,4×0,6×2,4 м. Бетон В20	шт./м ³	60/34,56		
4.2.1.2.8.6.	Монтаж ручных лебедок г/п 5 т (6 месяцев)	шт./т	8/4,16		
4.2.1.2.8.7.	Изготовление, монтаж якорей присосов из бетона В25, масса 5 т. Расход арматуры: АІ – 10 кг/м ³	шт./м ³	8/16,0		
4.2.1.2.9.	<u>Транспортный плашкоут</u>				
4.2.1.2.9.1.	Сборка плашкоута из понтонов УП-78	т	20,17		
4.2.1.2.9.2.	Изготовление обстройки плашкоута из прокатного металла	т	0,45		
4.2.1.2.9.3.	Сборка обстройки плашкоута из прокатного металла	т	0,45		
4.2.1.2.9.4.	Обстройка плашкоута лесоматериалом	м ³	6,32		
4.2.1.2.10.	<u>Стапель для спуска на воду плашкоутов (Для всех конструкций принята 5-ти кратная оборачиваемость. Возврат металла в размере 80% учесть во II очереди)</u>				
4.2.1.2.10.1.	Устройство сплошной каменной подсыпки	м ³			
4.2.1.2.10.2.	Изготовление металлических прогонов из прокатного металла	т			
4.2.1.2.10.3.	Устройство металлических прогонов	т			
4.2.1.2.10.4.	Изготовление, устройство сопряжения накаточных путей из рельс Р65	п.м/т			
4.2.1.2.11.	<u>Шпунтовое ограждение промежуточных опор моста</u>				
4.2.1.2.11.1.	Погружение (с последующим извлечением) с земли шпунта Ларсен-V длиной 15 м на 100% длины в грунт II группы (опоры 5, 6)	т	264		
4.2.1.2.11.2.	То же, с пирса, длиной 15 м на 50% длины в грунт II группы (опоры 2, 3, 4)	т	396		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.2.11.3.	Изготовление из прокатного металла элементов крепления шпунтового ограждения, монтаж и демонтаж Учесть пятикратную оборачиваемость шпунта и элементов крепления	т	133,0		
4.2.1.2.11.4.	Водоотлив из котлована 2-мя насосами производительностью 120 м ³ /час	маш./час	200		
4.2.1.2.12.	<u>Рабочие площадки</u>				
4.2.1.2.12.1.	Планировка поверхности площадок механизированным способом	м ²	540		
4.2.1.2.12.2.	Устройство (и разборка) щебеночной подготовки толщиной 20 см	м ³	108		
4.2.1.2.12.3.	Изготовление, монтаж (и демонтаж) дорожных плит разм. 1,75×1,5×0,18 м Бетон В27,5, F200 Учесть 4 ^{-х} кратную оборачиваемость	шт./м ³	<u>206</u> 97,34		
4.2.1.2.13.	<u>Монтажные площадки под лестничный сход</u>				
4.2.1.2.13.1.	Монтаж и демонтаж сборных ж.б. плит размерами 1,75×1,5×0,18 м на слое щебня 10 см (без изготовления)	шт/м ³	<u>72</u> 34		
4.2.1.3.	<u>Опоры</u>				
4.2.1.3.1.	<u>Береговые опоры</u>				
4.2.1.3.1.1.	Устройство буронабивных столбов Ø1,2 м в грунтах I группы (к-т 1,26) II группы (к-т 1,06) III группы(к-т – 1,14) VI группы (к-т-1,02) Бетон В30 F200 Расход арматуры: Ø8AI – 12,7 кг/м ³ Ø25AIII –82 кг/м ³ ЗД – t 8 мм – 8,6 Ø16AIII –1,0 кг/м ³	м ³ м ³ м ³ м ³	8,7 109,7 112,6 10,9		
4.2.1.3.1.2.	Срубка верхнего слоя слабого бетона	м ³	10,9		
4.2.1.3.1.3.	Разработка грунта II группы, погрузка экскаватором 0,25 м ³ и транспортировка на 5 км самосвалами	м ³	242		
4.2.1.3.1.4.	Устройство ригеля из монолитного бетона В30 F300 Расход арматуры: Ø 10AI – 32,36 кг/м ³ Ø10AIII –2,6 кг/м ³ Ø16AIII 27,5 кг/м ³ Ø 25AIII – 186,88 кг/м ³	м ³	55,2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.3.1.5.	Устройство шкафной стенки из монолитного бетона В30 F200 Расход арматуры: Ø 8АІ – 4,26 кг/м ³ Ø 12АІІІ – 56,9 кг/м ³ Ø 16АІІІ – 56,3 кг/м ³ Ø 22АІІІ – 4,9 кг/м ³ ЗД – t 20 мм – 9,42 Ø 20АІІІ – 1,35 кг/м ³	м ³	43,8		
4.2.1.3.1.6.	Устройство монолитных подферменников из бетона В30 F200 Расход арматуры: Ø10АІІІ – 169,41 кг/м ³	шт. м ³	<u>4</u> 1,3		
4.2.1.3.1.7.	Обмазка битумом за 2 раза поверхностей, соприкасающихся с грунтом	м ²	320		
4.2.1.3.1.8.	Окраска опор лакокрасочными материалами	м ²	65		
4.2.1.3.2.	Промежуточные опоры				
4.2.1.3.2.1.	Устройство буронабивных столбов Ø1,2 м в грунтах I группы (к-т 1,26) II группы (к-т 1,06) III группы (к-т – 1,14) VI группы (к-т-1,02) Ø8АІ – 12,7 кг/м ³ Ø25АІІІ – 35,5 кг/м ³ ЗД – t 8 мм – 6,5 Ø16АІІІ – 1,5 кг/м ³	м ³ м ³ м ³ м ³	33,5 36 264,3 185		
4.2.1.3.2.2.	Срубка слабого бетона верхнего слоя	м ³	54,3		
4.2.1.3.2.3.	Разработка грунта II группы экскаватором 0,25 м ³ , погрузка и транспортировка самосвалами на 1 км	м ³	2010		
4.2.1.3.2.4.	Устройство подводного бетона В10	м ³	220		
4.2.1.3.2.5.	Устройство ростверков из монолитного бетона В30 F200 Расход арматуры: Ø12АІІІ – 6,55 кг/м ³ Ø16АІІІ – 0,4 кг/м ³ Ø25АІІІ – Ø28АІІІ – 57,2 кг/м ³	м ³	410		
4.2.1.3.2.6.	Устройство тела опор из монолитного бетона В30 F300 Расход арматуры: Ø12АІІІ – 6,9 кг/м ³ Ø22АІІІ – 4,8 кг/м ³ Ø25АІІІ – 13,8 кг/м ³	м ³	1346,18		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.3.2.7.	Устройство ригелей из монолитного бетона В30 F300 Расход арматуры: Ø10АІ -32,1 кг/м ³ Ø10АІІІ -2,8 кг/м ³ Ø16АІІІ -20,33 кг/м ³ Ø28АІІІ -85,0 кг/м ³	м ³	110		
4.2.1.3.2.8.	Устройство монолитных подферменников из бетона В30 F200 Расход арматуры: Ø10АІІІ – 169,41 кг/м ³	шт./м ³	<u>10</u> 2,9		
4.2.1.3.2.9.	Обмазка битумом за 2 раза поверхностей, соприкасающихся с грунтом	м ²	670		
4.2.1.3.2.10.	Обратная засыпка	м ³	1150		
4.2.1.3.2.11.	Окраска опор лакокрасочными материалами	м ²	1680		
4.2.1.4.	Пролетные строения				
4.2.1.4.1.	Установка опорных частей, в т.ч.: СОЧ-630ЛП±100 – 12 шт. СОЧ -630Н – 2 шт.	шт./т	<u>14</u> 7,85		
4.2.1.4.2.	Сборка индивидуальных металлических пролетных строений, в т. ч: -пролетное строение - балка шва - опорные части - в/п болты 40Х «Селект»	т т т т	525,83 6,5 7,85 3,8		
4.2.1.4.3.	Усиление металлических пролетных строений	т	18,6		
4.2.1.4.4.	Устройство смотровых приспособлений для стальных пролетных строений мостов	т	29,3		
4.2.1.4.5.	Надвижка пролетного строения методом скольжения:	т			
	- на 43,25 м	т	114,78		
	- на 216,25 м	т	591,88		
4.2.1.4.6.	Подъем шести пролетных строений	м	0,5		
4.2.1.4.7.	Опускание шести пролетных строений длиной 43,25 м	м	1,5		
4.2.1.4.8.	Разборка металла усиления пролетных строений	т	18,6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.4.9.	Устройство монолитной плиты Бетон В30 F300 W6 Расход арматуры: Ø10AI – 45,1 кг/м ³ Ø 16AIII – 107,22 кг/м ³ ЗД: ρ=10 мм -2,14 кг/м ³ , ρ=20 мм -6,32 кг/м ³ , Ø10AIII – 0,2 кг/м ³ , Ø22AIII – 0,47 кг/м ³	м ³	949,6		
4.2.1.4.10.	Установка карнизных блоков длиной 3 м, массой 0,53 т Бетон В30 F300 (в солях) Расход арматуры: AI – 10 кг/м ³ AIII – 65 кг/м ³ ЗД – 51,14 кг/м ³ То же, длиной 1,45 м	шт./м ³ шт./м ³	<u>172</u> 73,4 <u>2</u> 0,21		
4.2.1.4.11.	Устройство цоколей под барьерное ограждение Бетон В25 F300	<u>шт.</u> <u>т</u> м ³	<u>260</u> <u>6,24</u> 2,6		
4.2.1.4.12.	Устройство металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию, ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11МО-11,13/2,0-350/0,40	п.м/т	<u>518,9</u> 27,17		
4.2.1.4.13.	Устройство металлического перильного ограждения с окраской масляными красками за 2 раза с оцинковкой	п.м/т	<u>259,5</u> 9,21		
4.2.1.4.14.	Окраска стальных конструкций пролетных строений мостов расчетным пролетом 43,25 м ³ 3 слоя окраски ХП-7120	т м ²	525,04 11135		
4.2.1.4.15.	Огрунтовка стыков ЭП-0259	м ²	725		
4.2.1.4.16.	Устройство деформационных швов «Mauger» МММ ДТ 160R	п.м.	27,92		
4.2.1.4.17.	Устройство подвески для размещения инженерных коммуникаций	т	0,16		
4.2.1.4.18.	Установка металлических труб Ø10 см для устройства инженерных коммуникаций	п.м.	600		
4.2.1.4.19.	<i>Устройство проезжей части моста</i>				
4.2.1.4.19.1.	Сверление отверстий в монолитной плите - d=0,22 м, h=0,075 м - d=0,18 м, h=0,165 м	шт./п.м шт./п.м	65/4,9 65/10,73		
4.2.1.4.19.2.	Установка водоотводных трубок (сталь, чугун) L=600 мм	шт./т	<u>65</u> 3,11		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.4.19.3.	Сверление отверстий в монолитной плите d=0,08 м, h=0,24 м	шт./п.м	<u>72</u> 17,3		
4.2.1.4.19.4.	Устройство дренажных каналов: - укладка дренажной смеси; - заполнение отверстий мастикой «Битурелл»; - укладка сеток из стекловолокна; - установка полиэтиленовых трубок L-50 см, d=40 мм	п.м м ³ м ³ /кг м ² шт.	282,0 3,4 0,05/80,3 1,62 72		
4.2.1.4.19.5.	Установка полиэтиленовых трубок Ø150 мм, L _{ср.} =3,5 м на водоотводные трубки	шт./п.м	65/227,5		
4.2.1.4.19.6.	Монтаж лотка из половины трубы d=219 мм - полоса 200×20, L=280 мм - метизы	п.м/т шт./т т	265,6/3,5 2 65/0,57 0,12		
4.2.1.4.19.7.	То же, d=426 мм	п.м/т	30/3,1		
4.2.1.4.19.8.	Устройство гидроизоляции «Изопласт» ж.б. плиты моста	м ²	3610		
4.2.1.4.19.9.	Устройство цементобетонного покрытия толщиной 11 см Бетон В35, F200 Арматура: Ø6AII-32,0 кг/м ³	м ² /м ³	<u>3530</u> 388,3		
4.2.1.5.	<i>Сопряжение моста с подходами</i>				
4.2.1.5.1.	Устройство щебеночной подушки Н-40 см под лежень	м ³ /м ²	26,6/84,2		
4.2.1.5.2.	Устройство щебеночной подготовки под переходные плиты Н-10 см	м ³	21,0		
4.2.1.5.3.	Монтаж сборных ж/б блоков лежней Л.465.63.50-ТАIII Бетон В30, □200 масса –3,52 т, V=1,41м ³	шт./м ³	<u>4</u> 5,62		
4.2.1.5.4.	То же, лежней Л.465.63.50-ТАIII Бетон В30, □200 масса –2,5 т, V=1,0м ³	шт./м ³	<u>2</u> 2,0		
4.2.1.5.5.	Омоноличивание блоков лежней между собой Бетон кл. В30, F200.	м ³	1,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.5.6.	Устройство монолитных ж/б переходных плит L=12,0м Бетон В30, □200 Арматура(каркас пространственный): Ø8АІ – 1,5 кг/м ³ Ø 12АІІІ – 43,5 кг/м ³ Ø 14АІІІ – 29,6 кг/м ³ Ø 25АІІІ – 94,2кг/м ³ ЗД: t=20мм – 8,24 кг/м ³ Ø22 АІІІ – 0,62 кг/м ³	м ³	128,3		
4.2.1.5.7.	Обмазка поверхностей переходных плит и лежней битумной мастикой за 2 раза	м ²	460		
4.2.1.5.8.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетонзаполнения В27,5 □200	шт./т м ³	<u>28</u> 1,38 0,8		
4.2.1.5.9.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию (11МО-1,13/2,0-350/0,40)	п.м/т	<u>49,44</u> 2,4		
4.2.1.5.10.	Установка и окраска перил масляными красками за 2 раза	п.м/т	<u>7,5</u> 0,27		
4.2.1.5.11.	Устройство цементобетонного покрытия толщиной 11 см Бетон В35 F200 Арматура: Ø6 АІ – 32,0 кг/м ³	м ² /м ³	344/37,84		
4.2.1.5.12.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	232,4		
4.2.1.5.13.	Укрепление обочин монолитным бетоном В25 F200 Н=10 см на слое щебня 10 см	м ² /м ³	78,0/7,8		
4.2.1.6.	Регуляционные сооружения				
4.2.1.6.1.	Частичная разборка укреплений сб. ж.б. плитами на слое щебня 10 см откосов дамб. Размеры блока 0,5×0,5×0,08 м, масса блока – 0,05 т	м ²	7750		
4.2.1.6.2.	Песок для отсыпки конусов	м ³	730		
4.2.1.6.3.	Уплотнение несвязанного грунта I группы трамбовками вручную	м ³	664		
4.2.1.6.4.	Планировка откосов конусов механизированным способом	м ²	100		
4.2.1.6.5.	То же, вручную	м ²	87,2		
4.2.1.6.6.	Укрепление откосов конусов сборными бетонными плитами размером 0,5×0,5×0,08 м по слою щебня толщиной 15 см. Бетон В25, F300	м ²	187,2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.6.7.	То же, откосов дамб плитами размером 1,0×1,0×0,16 м	м ²	7750		
4.2.1.6.8.	Укрепление засевом трав верха дамб (одинарная норма высева семян)	м ²	710		
4.2.1.6.9.	Устройство лотков по откосам дамб из монолитного бетона В25, F200 толщиной 10 см на слое щебня 10 см	м ²	115,0		
4.2.1.7.	Лестничные сходы <i>h=3 м</i>				
4.2.1.7.1.	Разработка грунта I гр. экскаватором емк. ковша 0,3 м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	40,0		
4.2.1.7.2.	То же, вручную	м ³	8,0		
4.2.1.7.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,8		
4.2.1.7.4.	Монтаж сборных ж.б. блоков фундаментов О-3. Бетон В20, F200. Вес-1,8 т, V=0,64 м ³ Расход арматуры: АI –4,48 кг/м ³ ЗД –20,19 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{1}{0,64}$		
4.2.1.7.5.	Монтаж сборных ж.б. блоков фундаментов О-2 Бетон В20, F200. Вес-2,31т, V=0,925 м ³ Расход арматуры: АI –23,7 кг/м ³ АIII –10,46 кг/м ³ ЗД –27,86 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{1}{0,925}$		
4.2.1.7.6.	Монтаж сборных ж.б. блоков косоуров К-2 Бетон В20, F200. Вес-1,78 т, V=0,72 м ³ Расход арматуры: АI –45,7 кг/м ³ АIII –100,0 кг/м ³ ЗД –112,1 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{1}{0,72}$		
4.2.1.7.7.	Обратная засыпка котлована	м ³	45,0		
4.2.1.7.8.	Монтаж сборных ж.б. блоков площадок П-1 Бетон В20, F200. Вес-0,2 т, V=0,079 м ³ Расход арматуры: АI –10,13 кг/м ³ ВРI –40,5 кг/м ³ ЗД –231,65 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{1}{0,079}$		
4.2.1.7.9.	Устройство сборной железобетонной площадки Бетон В15, F200. Расход арматуры: АI –19,0 кг/м ³ ВРI –44,0 кг/м ³ ЗД –152,0 кг/м ³	м ³	0,44		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.7.10.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней ПС-1 Бетон В20, F200. Вес-0,045 т, V=0,18 м ³ Расход арматуры: АI –22,22 кг/м ³ ВР1 –38,89 кг/м ³ ЗД –683,33 кг/м ³	шт./м ³	<u>12</u> 0,22		
4.2.1.7.11.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней ПС-1' Бетон В20, F200. Вес-0,045 т, V=0,018 м ³ Расход арматуры: АI –22,22 кг/м ³ ВР1 –38,89 кг/м ³ ЗД –850,0 кг/м ³	шт./м ³	<u>3</u> 0,054		
4.2.1.7.12.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,11		
4.2.1.7.13.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	22,8		
4.2.1.7.14.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,11		
4.2.1.8.	Лестничные сходы <i>h=10 м</i>				
4.2.1.8.1.	Разработка грунта II гр. экскаватором емк. ковша 0,3 м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	45,0		
4.2.1.8.2.	То же, вручную	м ³	9,0		
4.2.1.8.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,55		
4.2.1.8.4.	Монтаж сборных ж.б. блоков фундаментов размером 100×118×30 см Бетон В15, F200. Вес-0,65т, V=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII –13,1 кг/м ³	шт./м ³	<u>5</u> 1,3		
4.2.1.8.5.	Монтаж сборных ж.б. блоков фундаментов размером 60×60×130 см Бетон В15, F200. Вес-1,181т, V=0,47 м ³ Расход арматуры: ЗД –13,7 кг/м ³	шт./м ³	<u>5</u> 2,35		
4.2.1.8.6.	Монтаж сборных ж.б. блоков косоуров размером 210×495×0,39 см Бетон В15, F200. Вес-0,48т, V=0,39 м ³ Расход арматуры: АI –53,95 кг/м ³ АIII –45,64 кг/м ³ ЗД –87,28 кг/м ³	шт./м ³	<u>1</u> 0,39		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.8.7.	Монтаж сборных ж.б. блоков косоуров размером 270×615×20 см Бетон В15, F200. Вес-1,25т, V=0,2 м ³ Расход арматуры: AI –52,44 кг/м ³ AIII –42,4 кг/м ³ ЗД –82,92 кг/м ³	шт./м ³	<u>3</u> 2,7		
4.2.1.8.8.	Обратная засыпка котлована	м ³	49,0		
4.2.1.8.9.	Монтаж сборных ж.б. блоков площадок размером 75×75×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,1т, V=0,04 м ³ Расход арматуры: AI –19,0 кг/м ³ BP – 44,0 кг/м ³ ЗД –152,08 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,16		
4.2.1.8.10.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней размером 75×35×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,045т, V=0,019 м ³ Расход арматуры: BP –44,21 кг/м ³ ЗД –120,53 кг/м ³	шт./м ³	<u>41</u> 0,78		
4.2.1.8.11.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней размером 75×35×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,046т, V=0,019м ³ Расход арматуры: BP –44,21 кг/м ³ ЗД –168,95 кг/м ³	шт./м ³	<u>27</u> 0,52		
4.2.1.8.12.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,39		
4.2.1.8.13.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	38,0		
4.2.1.8.14.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,39		
4.2.1.9.	Водоотвод с проезжей части				
4.2.1.9.1.	Водоотводные лотки вдоль кромки проезжей части и водосбросы на обочине				
4.2.1.9.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	2,0		
4.2.1.9.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм. 100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,56		
4.2.1.9.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 0,47		
4.2.1.9.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	0,8		
4.2.1.9.2.	Лотки по откосу насыпи	п.м.	9,6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.9.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,06		
4.2.1.9.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	0,94		
4.2.1.9.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 0,75		
4.2.1.9.3.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	2		
4.2.1.9.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,68		
4.2.1.9.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	1,68		
4.2.1.9.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>14</u> 1,11		
4.2.1.9.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 0,17		
4.2.1.9.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	м ³	1,68		
4.2.1.9.3.6.	Укладка бетонного растекателя Бетон В15, F200, V=0,04 м ³ А□ – 40 кг/м ³ , h=0,2	шт./м ³	<u>2</u> 0,08		
4.2.1.10.	Очистные сооружения (2 шт.)				
4.2.1.10.1.	Планировка поверхности бульдозером 79 кВт с перемещением грунта до 10 м с разравниванием	м ²	80		
4.2.1.10.2.	Рытьё котлована под отстойник и фильтр из лотков Л-1 экскаватором емк. ковша 0,25 м ³ с транспортировкой на 18 км	м ³	60		
4.2.1.10.3.	Доработка грунта в котловане при толщине срезаемого слоя до 10см	м ³	6,0		
4.2.1.10.4.	Устройство основания из щебня фр. 40-70 мм слоем 20см	м ³	6,8		
4.2.1.10.5.	Армирование днища отстойника сеткой из арматуры А1Ø8	кг	220		
4.2.1.10.6.	Укладка монолитного бетона В25 F300 W8 слоем 15 см	м ³	4,4		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.10.7.	Установка звена прямоугольной трубы ЗП19.100 4,0× 2,5 м высотой 1м - масса - бетон - арматура	шт. кг м ³ кг	2 18200 7,24 1071,8		
4.2.1.10.8.	Омоноличивание и герметизация стыков - монолитный бетон В25 F300 - битум БН III	м ³ кг	0,2 10		
4.2.1.10.9.	Устройство битумной мастичной гидроизоляции - грунтовка битумная слоем 1,0 мм - мастика грунтовая Ю-П2 слоя по 3 мм - цемент М 200 слоем 30 мм	м ² кг кг м ³	80 80 120 5,0		
4.2.1.10.10.	Рубка железобетона для устройства асбестоцементных труб	м ³	0,2		
4.2.1.10.11.	Омоноличивание и герметизация стыков - монолитный бетон В25 F300 - битум БН III	м ³ кг	2 20		
4.2.1.10.12.	Устройство бетонного зуба №1 (ТПР 503-09-7.84)	м ³	0,4		
4.2.1.10.13.	Установка лотков Л-1 (серия 3.503.1-66) 2х1,28х0,68 - масса - бетон - арматура А1	шт. кг м ³ кг	6 5700 2,28 79,44		
4.2.1.10.14.	Подсыпка из щебня фр.40-70 мм на выходе из фильтра	м ³	0,6		
4.2.1.10.15.	Заполнение лотков Л-1 - тканью «Мегасорб» - щебнем фр. 20-40 мм	м ² м ³	240 1,8		
4.2.1.10.16.	Установка асбестоцементной трубы Ø0.3 м (ГОСТ 1839-80*)	м	1		
4.2.1.10.17.	Герметизация пропуска трубы через стену: - монолитный бетон - герниковый шнур 0 40 мм - основная паста К-0,5 (герметик Гидром-2) - вулканизирующая паста №30 (герметик Гидром-2)	м ³ кг кг кг	0,2 0,6 0,1 0,2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.10.18.	Изготовление металлического пенала для защиты входа в фильтр от нефтепродуктов - уголок 50 х 50 х 5 (ГОСТ 8509-93) - металл, лист 8 =3мм - косынки для приваривания уголков - сварка - нанесение грунтовки ЭП-057 (ТУ 6-10-1 117 -75) в один слой - нанесение эмали ХС-5132 (ТУ 6-10-1 1-19-12-79) в два слоя	кг кг кг м ² м ²	100 140 10 4 4		
4.2.1.10.19.	Изготовление и установка сетки на отстойник из арматуры АІ Ø8 - нанесение грунтовки ЭП-057 (ТУ 6-10-1117 -75) в один слой - нанесение эмали ХС-5132 (ТУ 6-10-11-19-12-79) в два слоя	кг м ² м ²	180 20 20		
4.2.1.10.20.	Изготовление, окраска и установка сетки из арматуры АІ Ø8 на выходе из лотка -нанесение грунтовки ЭП-057 (ТУ 6-10-1 117 -75) в один слой - нанесение эмали ХС-5132 (ТУ 6-10-11-19-12 -79) в два слоя	кг м ² м ²	180 20 20		
4.2.1.11.	Пропуск наводка (1 наводок)				
4.2.1.11.1.	Рабочий мостик для сооружения русловых опор				
4.2.1.11.1.1.	Демонтаж и монтаж ж.б.плит проезжей части размером 6,0х2,0х0,15м (без стоимости плит)	шт/м ³	66/118,8		
4.2.1.11.1.2.	Погрузка, разгрузка ж.б.плит проезжей части, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	118,8		
4.2.1.11.1.3.	Демонтаж и монтаж пакетных пролетных строений длиной 12,0 м	шт/т	11/104,3		
4.2.1.11.1.4.	Погрузка, разгрузка пакетных пролетных строений, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	т	104,3		
4.2.1.11.1.5.	Демонтаж и монтаж береговых опор: щебеночная подготовка h=25 см деревянный мостовой брус L=4,2 м	м ³ шт/м ³	3,9 4/0,1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.1.11.1.6.	Демонтаж и монтаж дорожных плит размером 1,75x1,5x0,18 м	шт/м ³	650/307		
4.2.1.11.1.7.	Погрузка, разгрузка и транспортировка дорожных плит, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	307		
4.2.1.11.1.8.	Погрузка и разгрузка щебня от щебеночных подготовок, транспортировка щебня в незатопляемую зону и обратно на 1 км	м ³	346		
4.2.1.11.1.9.	Устройство (восстановление) щебеночных подготовок h=20 см	м ³	346		
4.2.1.11.2.	Пирсы				
4.2.1.11.2.1.	Демонтаж и монтаж ж.б.плит проезжей части размером 6,0x2,0x0,15м (без стоимости плит)	шт/м ³	36/64,8		
4.2.1.11.2.2.	Погрузка, разгрузка ж.б.плит проезжей части, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	64,8		
4.2.1.11.2.3.	Демонтаж и монтаж пакетных пролетных строений длиной 12,0 м	шт/т	6/56,9		
4.2.1.11.2.4.	Погрузка, разгрузка пакетных пролетных строений, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	т	56,9		
4.2.1.11.3.	Рабочие площадки и технологические дороги				
4.2.1.11.3.1.	Демонтаж и монтаж дорожных плит размером 1,75x1,5x0,18 м	шт/м ³	614/290,1		
4.2.1.11.3.2.	Погрузка, разгрузка и транспортировка дорожных плит, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	290,1		
4.2.1.11.3.3.	Погрузка и разгрузка щебня от щебеночных подготовок, транспортировка щебня в незатопляемую зону и обратно на 1 км	м ³	318		
4.2.1.11.3.4.	Устройство (восстановление) щебеночных подготовок h=20 см	м ³	318		
4.2.2.	II очередь				
4.2.2.1.	Подготовительные работы				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.1.1.	Расчистка площадей от кустарника и мелкоколосья средней густоты корчевателями-собирающими	га	0,15		
4.2.2.1.2.	Погрузка порубочных остатков и кустарника в автосамосвалы и транспортировка на 5 км	т	5,5		
4.2.2.1.3.	Сложные вспомогательные сооружения и устройства				
4.2.2.2.	Специальные вспомогательные сооружения и устройства				
4.2.2.2.1.	Строительная площадка				
4.2.2.2.1.1.	Разборка щебеночной подготовки толщиной 20 см	м ³	300		
4.2.2.2.1.2.	Демонтаж дорожных плит разм. 1,75×1,5×0,18 м Бетон В 27,5, F200 V=0,47 м ³ , вес - 1,2 т,	шт./м ³	570/269,3		
4.2.2.2.2.	Станель на правом берегу для сборки пролетного строения				
4.2.2.2.2.1.	Устройство песчаной подушки, h=10 см	м ³	250		
4.2.2.2.2.2.	Устройство (и разборка) щебеночного основания под станель	м ³	800		
4.2.2.2.2.3.	Укладка (и разборка) рельсового пути под перемещающиеся рабочие подмости для сборки пролетных строений. - деревянные п/шпалы - рельс Р50 (1840 п/шпал на 1 км пути с раздельным скреплением, длина рельса 12,5 м) Возврат 100%	шт./м ³ п.м/т	386/22,2 450/33,9		
4.2.2.2.2.4.	Балластировка пути на деревянных шпалах с применением ручного инструмента, балласт щебеночный	п.м	225,0		
4.2.2.2.2.5.	Укладка (и разборка) рельсового пути для передвижки пролетных строений. Рельс Р65, шпалы ж.б. (1840 шпал на 1 км пути с раздельным скреплением, длина рельса 12,5 м) Возврат 100%	п.м/т	225/40,7		
4.2.2.2.2.6.	Балластировка пути на ж.б. шпалах с применением ручного инструмента, балласт щебеночный	п.м	112,5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.2.2.7.	Монтаж (и демонтаж) дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 под аутригеры автокрана Като Бетон В25 F200 Расход арматуры: AI – 5,6 кг/м ³ AIII – 69,1 кг/м ³ BI – 17,2 кг/м ³ Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость Возврат 50%	шт./м ³	146/69,0		
4.2.2.2.2.8.	Устройство песчаной подушки, h=10 см	м ³	60		
4.2.2.2.2.9.	Монтаж (и демонтаж) плит размером 1,0×1,0×0,16 м под шасси автокрана Бетон В25, F300	шт./м ³	440 70,4		
4.2.2.2.2.10.	Устройство (и разборка) забора из металлической сетки «Рабица»: 1. мет. стойки Ø102×4,5 мм - сетка «Рабица» h=2,0 м	шт/кг п.м	58/1570 146		
4.2.2.2.3.	Накаточные устройства, рабочие подмости, аванбек				
4.2.2.2.3.1.	Перестановка и разборка рам для железнодорожных тележек из прокатного металла	т	9,0		
4.2.2.2.3.2.	Монтаж (и демонтаж) сборочных опор из железобетона размером 1,0×1,0×1,0 м Расход арматуры: AI – 24 кг/м ³	шт./м ³	42/42		
4.2.2.2.3.3.	Монтаж (и демонтаж) рабочих подмостей с обстройкой лесоматериалом	т м ³	7,0 15,0		
4.2.2.2.3.4.	Монтаж и демонтаж накаточных устройств на опорах из индивидуального металла, бакелизированной фанеры, РОЧ 20×25×6,2 см	т м ³ шт./т	18,15 0,47 224/2,02		
4.2.2.2.3.5.	Изготовление индивидуальных опорных металлических пакетов и листов	т	37,5		
4.2.2.2.3.6.	Установка и снятие опорных пакетов и листов	т	37,5		
4.2.2.2.3.7.	Монтаж (и демонтаж) тумб и упоров из неинвентарного металла	т	3,5		
4.2.2.2.3.8.	Монтаж и демонтаж толкающего устройства с перестановкой 4 раза	т	43,1		
4.2.2.2.3.9.	Монтаж (и демонтаж) металлического аванбека L=21 м	т	12,5		
4.2.2.2.4.	Рабочий мостик для ремонта русловых опор и разборки существующего пролетного строения (Стоимость конструкций учтена в I-ой очереди)				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.2.4.1.	Погружение с плавсредств (с последующим извлечением) металлических свай из труб Ø426×10 мм длиной 14,0 м на 55% длины	шт./т	80/125,3		
4.2.2.2.4.2.	Монтаж (и демонтаж) металлических ростверков	т	27,8		
4.2.2.2.4.3.	Монтаж и демонтаж пакетных пролетных строений длиной 12,0 м метизы	шт./т т	11/103,77 0,561		
4.2.2.2.4.4.	Монтаж (и демонтаж) ж.б. плит проезжей части размером 6,0×2,0×0,15 м. V-1,8 м ³ , вес – 4,5 т Бетон В25 F200.	шт./м ³	66/118,8		
4.2.2.2.4.5.	Изготовление конструкций объединения мет. свай между собой	т	7,88		
4.2.2.2.4.6.	Монтаж (и демонтаж) объединения свай метизы	т т	7,88 0,17		
4.2.2.2.4.7.	Монтаж (и демонтаж) береговых опор щебеночная подготовка h=25 см деревянный мостовой брус L=4,2 м	м ³ шт./м ³	3,9 4/01		
4.2.2.2.4.8.	Планировка подъезда к рабочему мостику	м ²	270		
4.2.2.2.4.9.	Устройство щебеночной подготовки под дорожные плиты толщиной 20 см (и разборка)	м ³	342		
4.2.2.2.4.10.	Укладка дорожных плит размером 1,75,0×1,5×0,18 м (и разборка). Бетон В27,5 F200. V-0,47 м ³ , вес – 1,2 т	шт./м ³	650/307		
4.2.2.2.5.	Пирсы				
4.2.2.2.5.1.	Погружение с плавсредств (с последующим извлечением) металлических свай из труб Ø426×10 мм длиной 14,0 м на 55% длины	шт./т	48/75,2		
4.2.2.2.5.2.	Монтаж (и демонтаж) металлических ростверков	т	15,24		
4.2.2.2.5.3.	Монтаж (и демонтаж) пролетных строений длиной 12 м метизы	шт./т т	6/56,6 0,306		
4.2.2.2.5.4.	Изготовление конструкций объединения свай между собой метизы	т т	4,34 0,12		
4.2.2.2.5.5.	Монтаж (и демонтаж) ж.б. плит проезжей части разм. 6,0×2,0×0,15 м V-1,8 м ³ , вес – 4,5 т Бетон В25, F200.	шт./м ³	36/64,8		
4.2.2.2.6.	Причалные сооружения (Стоимость работ и конструкций по устройству учтена в I-ой очереди строительства)				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.2.6.1.	Разборка подсыпок из грунта II группы бульдозером 98 кВт с перемещением до 70 м	м ³	580		
4.2.2.2.6.2.	Разборка щебеночной подготовки под дорожные плиты толщиной 20 см	м ³	51,0		
4.2.2.2.6.3.	Демонтаж дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 м. Бетон В 27,5, F200 масса блока – 1,2 т	шт./м ³	86/40,64		
4.2.2.2.6.4.	Извлечение металлических свай из труб Ø426×10 мм длиной 14,0 м	шт./т	32/50,26		
4.2.2.2.6.5.	Демонтаж объединения свай метизы	т т	1,8 0,04		
4.2.2.2.6.6.	Демонтаж насадок опор из прокатного металла	т	5,924		
4.2.2.2.6.7.	Демонтаж пакетных пролетных строений метизы	шт./т т	2/18,87 0,1		
4.2.2.2.6.8.	Демонтаж въездной аппарели метизы	шт./т т	1/6,409 0,241		
4.2.2.2.6.9.	Разборка обстройки въездной аппарели лесоматериалом	м ³	7,3		
4.2.2.2.6.10.	Демонтаж железобетонных плит проезжей части размером 6,0×2,0×0,15 м. Бетон В25, F200.	шт./м ³	12/21,6		
4.2.2.2.7.	Плaшкoуты под кран г/п 40 т и копер СП49а				
4.2.2.2.7.1.	Разборка плашкоутов из понтонов УП-78	шт./т	2/120,1		
4.2.2.2.7.2.	Разборка обстройки плашкоутов из прокатного металла	т	2,0		
4.2.2.2.7.3.	Разборка обстройки плашкоутов лесоматериалом	м ³	21,6		
4.2.2.2.7.4.	Демонтаж противовесов из бетонных блоков ФБС размером 0,4×0,6×2,4 м. Бетон В20	шт./м ³	60/34,56		
4.2.2.2.7.5.	Демонтаж ручных лебедок г/п 5 т (6 месяцев)	шт./т	8/4,16		
4.2.2.2.7.6.	Демонтаж якорей присосов из бетона В25, масса 5 т. Расход арматуры: АI – 10 кг/м ³	шт./м ³	8/16,0		
4.2.2.2.7.7.	Якорный канат	п.м/кг	780/952		
4.2.2.2.7.8.	Аренда флота: - буксирного катера (130 л.с.) - водолазной станции с двумя водолазами	шт./м/час час	2/600 60		
4.2.2.2.8.	Транспортный плашкоут (Устройство учтено в I очереди)				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.2.8.1.	Разборка плашкоута из понтонов УП-78	т	20,17		
4.2.2.2.8.2.	Разборка обстройки плашкоута из прокатного металла	т	0,45		
4.2.2.2.8.3.	Разборка обстройки плашкоута лесоматериалом	м ³	6,32		
4.2.2.2.9.	Станель для спуска на воду плашкоутов (Устройство учтено в I-ой очереди)				
4.2.2.2.9.1.	Разборка сплошной каменной подсыпки	м ³	80		
4.2.2.2.9.2.	Демонтаж металлических прогонов	т	8,8		
4.2.2.2.9.3.	Разборка сопряжения накаточных путей из рельс Р65	п.м/т	1/0,065		
4.2.2.2.10.	Рабочие площадки				
4.2.2.2.10.1.	Планировка поверхности площадок механизированным способом	м ²	540		
4.2.2.2.10.2.	Устройство (и разборка) щебеночной подготовки толщиной 20 см	м ³	108		
4.2.2.2.10.3.	Монтаж (и демонтаж) дорожных плит разм. 1,75×1,5×0,18 м Бетон В27,5, F200 V-0,47 м ³ , вес – 1,2 т	шт./м ³	<u>206</u> 97,34		
4.2.2.2.11.	Монтажные площадки под лестничный сход				
4.2.2.2.11.1.	Монтаж и демонтаж сборных ж.б. плит размерами 1,75×1,5×0,18 м на слое щебня 10 см (без изготовления)	шт/м ³	<u>72</u> 34		
4.2.2.2.12.	Устройство подкрановой эстакады (Учесть 5-ти кратную оборачиваемость и возврат 80%)				
4.2.2.2.12.1.	Изготовление, погружение и извлечение с плавсредств металлических свай из труб Ø426×10 мм L=14,0 м на 55% длины	шт./т	<u>132</u> 206,6		
4.2.2.2.12.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж металлических ригелей из прокатного металла	шт./т	<u>48</u> 30,29		
4.2.2.2.12.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж объединения свай из инд. металла - метизы	т т	21,88 1,78		
4.2.2.2.12.4.	Изготовление, монтаж и демонтаж пролетных строений из двутавровых балок длиной 12,0 м - метизы	шт./т т	<u>20</u> 189,7 0,9		
4.2.2.2.12.5.	То же, длиной 7,13 м - метизы	шт./т т	<u>4</u> 22,54 0,11		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.2.12.6.	Обстройка и разборка пакетов лесоматериалом	м ³	72,2		
4.2.2.2.12.7.	Монтаж и демонтаж подрельсового основания из полушпал типа 1	шт./м ³	<u>604</u> 46,4		
4.2.2.2.12.8.	Монтаж и демонтаж рельс типа Р65	пм	275		
4.2.2.2.13.	Монтаж козловых кранов К-651 БН (2 шт.)				
4.2.2.2.13.1.	Устройство и разборка щебеночной подготовки в основании временных опор толщиной 20 см	м	32,0		
4.2.2.2.13.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж сборных ж/бетонных дорожных плит в основании временных опор под ауригеры крана размером 3,0×1,5×0,2 м Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	шт. м ³	36 32,4		
4.2.2.2.13.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж временных опор из индивидуального металла под ауригеры крана и под ригель козлового крана Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	шт. тн	10 73,36		
4.2.2.2.13.4.	Обстройка (и разборка) оголовков временных опор: -пакетами из индивидуального металла под ауригеры кранов с перестановкой 1 раз - лесоматериалами для опирания ригелей козловых кранов, подмостями - Метизы Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	шт./т м ³ т	4 /1,6 20,0 0,32		
4.2.2.2.13.5.	Сборка и демонтаж козловых кранов из укрупненных монтажных элементов на болтовых соединениях стреловым краном г/п 110т	т	156,2		
4.2.2.2.13.6.	Изготовление, монтаж и демонтаж металлоконструкций из индивидуального металла для временного закрепления сборочных элементов кранов (упоры, связи, подкосы, кронштейны) при монтаже гибких и жестких ног, тележек Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	5,58		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.2.13.7.	Изготовление, монтаж и демонтаж подвешенных деревометаллических подмостей для сборки стыков элементов кранов: - индивидуальный металл - лесоматериал Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т м ³	0,8 1,6		
4.2.2.2.13.8.	Изготовление, монтаж и демонтаж металлических лестниц из индивидуального металла	шт. т	4 1,4		
4.2.2.2.13.9.	Изготовление и разборка настила из досок по поясам ригелей кранов	м ³	4,8		
4.2.2.2.14.	Подкрановые пути (Учесть 5-ти кратную оборачиваемость)				
4.2.2.2.14.1.	Срезка грунта II группы бульдозером мощностью 79 кВт с последующим разравниванием. Погрузка на автотранспорт экскаватором 1 м и перемещение на 1 км и обратно. Плотность грунта 1,7 т/м	м ³	86,1		
4.2.2.2.14.2.	Разработка грунта I группы экскаватором емк. ковша 1,0 м ³ с транспортировкой на 25 км, в т.ч. 4км по дорогам общего пользования Плотность 1,75 т/м	м ³	225		
4.2.2.2.14.3.	Устройство и разборка подсыпок из грунта II группы с перемещением до 10м бульдозером мощностью 79 кВт	м ³	202,5		
4.2.2.2.14.4.	Уплотнение грунта II группы прицепными катками при толщине слоя до 25 см за 4 прохода	м ³	202,5		
4.2.2.2.14.5.	Устройство щебеночной подушки под рельсовое основание Н=30 см (по методу заклинки)	м ³	181,2		
4.2.2.2.14.6.	Монтаж и демонтаж подрельсового основания из полушпал, тип 1	шт./м	344 26,43		
4.2.2.2.14.7.	Монтаж и демонтаж рельс типа Р 65	пм	175		
4.2.2.2.15.	СВСиУ для проведения ремонтных работ Промежуточные опоры (Возврат 80%)				
4.2.2.2.15.1.	Изготовление, монтаж и демонтаж лестниц из инд. металла Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	0,37		
4.2.2.2.15.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж передвижных подмостей из инд. металла Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	4,5		
4.2.2.2.15.3.	То же, стационарных Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	5,8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.2.15.4.	Сверление горизонтальных отверстий d=40 мм на глубину 0,4 м для крепления стационарных подмостей	шт./пм	<u>210</u> 84,0		
4.2.2.2.15.5.	Установка и извлечение анкеров из арматуры АIII с инъектированием эпоксидным клеем	шт./т/кг	<u>210</u> <u>0,8</u> 50,5		
4.2.2.3.	Реконструкция существующего моста				
4.2.2.3.1.	Опоры				
4.2.2.3.1.1.	Береговые опоры				
4.2.2.3.1.1.1.	Пескоструйная очистка поверхностей с обеспыливанием	м ²	115,7		
4.2.2.3.1.1.2.	Сверление гориз. отверстий Ø25 мм на глубину 30 см	шт./п.м.	<u>88</u> 26,4		
4.2.2.3.1.1.3.	То же, вертик. отверстий Ø16 мм	шт./п.м.	<u>58</u> 17,4		
4.2.2.3.1.1.4.	Установка анкеров из арматуры АIII с инъектированием эпоксидным клеем	шт./т/т	<u>146</u> <u>0,44</u> 0,04		
4.2.2.3.1.1.5.	Устройство откосов, шкафных стенок, боковых стенок, усиление ригелей из монолитного бетона В30 F300 Расход арматуры: Ø8АI -4,4 кг/м ³ Ø12АIII -56,9 кг/м ³ Ø16АIII -56,3 кг/м ³ Ø22АIII -4,9 кг/м ³ ЗД - t 20 мм – 9,42 Ø20АIII -1,35 кг/м ³	м ³	43,8		
4.2.2.3.1.1.6.	Устройство монолитных подферменников из бетона В30, F200 Арматура: Ø10АIII -169,41 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 1,3		
4.2.2.3.1.1.7.	Обмазка битумом за 2 раза поверхностей, соприкасающихся с грунтом	м ²	300		
4.2.2.3.1.1.8.	Грунтовка поверхности раствором ЭМАКО 90, h=3мм	м ² /т	<u>190</u> 0,86		
4.2.2.3.1.1.9.	Окраска опор лакокрасочными материалами	м ²	60,0		
4.2.2.3.1.2.	Промежуточные опоры				
4.2.2.3.1.2.1.	Очистка поверхностей опор пескоструйным аппаратом с обеспыливанием	м ²	1790		
4.2.2.3.1.2.2.	Сверление гориз. отверстий Ø25 мм на глубину 30см	шт. п.м.	<u>2680</u> 804		
4.2.2.3.1.2.3.	Установка анкеров из арматуры Ø22 мм АIII с инъектированием отверстий эпоксидным клеем	<u>шт.</u> <u>т</u> т	<u>2680</u> <u>3,31</u> 0,57		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.1.2.4.	Устройство монолитной рубашки верхней части опор ОП-2, 3, 5, 6 раствором «Эмако- S 33», h _c =100 мм Ø8АІ – 10,1 кг/м ³ Ø12АІІІ – 11,2 кг/м ³	м ² /т	<u>320</u> 66,88		
4.2.2.3.1.2.5.	Устройство монолитной ж.б. рубашки опоры ОП-4 Бетон В30, F300 Ø8АІ – 26,8 кг/м ³ Ø16АІІІ – 53,11 кг/м ³	м ³	41,42		
4.2.2.3.1.2.6.	То же, ригеля Бетон В 30, F300 Ø8АІ – 29,5 кг/м ³ Ø12АІІІ – 26,8 кг/м ³ Ø28АІІІ – 92,2 кг/м ³ ЗД – L 125×10 – 38,9 кг/м ³	м ³	117,5		
4.2.2.3.1.2.7.	Устройство монолитных подферменников из бетона В30, F200 Расход арматуры: Ø10АІІІ – 169,41 кг/м ³	шт./м ³	<u>10</u> 2,9		
4.2.2.3.1.2.8.	Восстановление защитного слоя раствором «Эмако – S 88», h _{ср.} =20 мм	м ² /т	<u>730</u> 28,46		
4.2.2.3.1.2.9.	Окраска поверхностей опор лакокрасочными материалами	м ²	1625		
4.2.2.3.2.	Пролетные строения				
4.2.2.3.2.1.	Установка опорных частей, в т.ч.: СОЧ-630ЛП±100 – 12 шт. СОЧ -630Н – 2 шт.	шт./т	<u>14</u> 7,85		
4.2.2.3.2.2.	Сборка индивидуальных металлических пролетных строений, в т. ч: -пролетное строение - балка шва - опорные части - в/п болты 40Х «Селект»	т т т т	525,83 6,5 7,85 3,8		
4.2.2.3.2.3.	Усиление металлических пролетных строений	т	18,6		
4.2.2.3.2.4.	Устройство смотровых приспособлений для стальных пролетных строений мостов	т	29,3		
4.2.2.3.2.5.	Надвижка пролетного строения методом скольжения:	т			
	- на 43,25 м	т	114,78		
	- на 216,25 м	т	591,88		
4.2.2.3.2.6.	Подъем шести пролетных строений	м	0,5		
4.2.2.3.2.7.	Опускание шести пролетных строений длиной 43,25 м	м	4,5		
4.2.2.3.2.8.	Разборка металла усиления пролетных строений	т	18,6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.2.9.	Устройство монолитной плиты Бетон В30 F300 W6 Расход арматуры: Ø10AI – 45,1 кг/м ³ Ø 16AIII –107,22 кг/м ³ ЗД: ρ=10 мм -2,14 кг/м ³ , ρ=20 мм -6,32 кг/м ³ , Ø10AIII – 0,2 кг/м ³ , Ø22AIII – 0,47 кг/м ³	м ³	949,6		
4.2.2.3.2.10.	Установка карнизных блоков длиной 3 м, массой 0,53 т Бетон В30 F300 (в солях) Расход арматуры: AI – 10 кг/м ³ AIII –65 кг/м ³ ЗД – 51,14кг/м ³ То же, длиной 1,45 м	шт./м ³ шт./м ³	<u>172</u> 73,4 <u>2</u> 0,21		
4.2.2.3.2.11.	Устройство цоколей под барьерное ограждение Бетон В25 F300	<u>шт.</u> <u>т</u> м ³	<u>260</u> <u>6,24</u> 2,6		
4.2.2.3.2.12.	Устройство металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию, ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11МО-1,13/2,0-350/0,40	п.м/т	<u>518,9</u> 27,17		
4.2.2.3.2.13.	Устройство металлического перильного ограждения с окраской масляными красками за 2 раза с оцинковкой	п.м/т	<u>259,5</u> 9,21		
4.2.2.3.2.14.	Окраска стальных конструкций пролетных строений мостов расчетным пролетом 43,25 м 3 слоя окраски ХП-7120	т м ²	525,04 11135		
4.2.2.3.2.15.	Огрунтовка стыков ЭП-0259	м ²	725		
4.2.2.3.2.16.	Устройство деформационных швов «Mauger» МММ ДТ 160R	п.м.	27,92		
4.2.2.3.2.17.	Устройство подвески для размещения инженерных коммуникаций	т	0,16		
4.2.2.3.2.18.	Установка металлических труб Ø10 см для устройства инженерных коммуникаций	п.м.	600		
4.2.2.3.3.	Устройство проезжей части моста				
4.2.2.3.3.1.	Сверление отверстий в монолитной плите - d=0,22 м, h=0,075 м - d=0,18 м, h=0,165 м	шт./п.м шт./п.м	65/4,9 65/10,73		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.3.2.	Установка водоотводных трубок (сталь, чугун) L=600 мм	шт./т	<u>65</u> 3,11		
4.2.2.3.3.3.	Сверление отверстий в монолитной плите d=0,08 м, h=0,24 м	шт./п.м	<u>72</u> 17,3		
4.2.2.3.3.4.	Устройство дренажных каналов: - укладка дренажной смеси; - заполнение отверстий мастикой «Битурелл»; - укладка сеток из стекловолокна; - установка полиэтиленовых трубок L-50 см, d=40 мм	п.м м ³ м ³ /кг м ² шт.	282,0 3,4 0,05/80,3 1,62 72		
4.2.2.3.3.5.	Установка полиэтиленовых трубок Ø150 мм, L _{ср.} =3,5 м на водоотводные трубки	шт./п.м	65/227,5		
4.2.2.3.3.6.	Монтаж лотка из половины трубы d=219 мм - полоса 200×20, L=280 мм - метизы	п.м/т шт./т т	265,6/3,5 2 65/0,57 0,12		
4.2.2.3.3.7.	То же, d=426 мм	п.м/т	30/3,1		
4.2.2.3.3.8.	Устройство гидроизоляции «Изопласт» ж.б. плиты моста	м ²	3610		
4.2.2.3.3.9.	Устройство цементобетонного покрытия толщиной 11 см Бетон В35, F200 Арматура: Ø6АІ-32,0 кг/м ³	м ² /м ³	<u>3530</u> 388,3		
4.2.2.3.4.	<i>Сопряжение моста с подходами</i>				
4.2.2.3.4.1.	Разработка грунта II гр. (γ=1,6 т/м ³) в котлован экскаватором емк. ковша 0,4 м ³ (транспорт до 1 км)	м ³	1140		
4.2.2.3.4.2.	Устройство щебеночной подушки Н-40 см под лежень	м ³ /м ²	<u>26,6</u> 84,2		
4.2.2.3.4.3.	Устройство щебеночной подготовки под переходные плиты Н-10 см	м ³	21,0		
4.2.2.3.4.4.	Монтаж сборных ж/б блоков лежней Л.465.63.50-ТАП Бетон В30, □200 масса –3,52 т, V=1,41м ³	шт./м ³	<u>4</u> 5,62		
4.2.2.3.4.5.	То же, лежней Л.465.63.50-ТАП Бетон В30, □200 масса –2,5 т, V=1,0м ³	шт./м ³	<u>2</u> 2,0		
4.2.2.3.4.6.	Омоноличивание блоков лежней между собой Бетон кл. В30, F200.	м ³	1,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.4.7.	Устройство монолитных ж/б переходных плит L=12,0м Бетон В30, □200 Арматура(каркас пространственный): Ø8АІ – 1,5 кг/м ³ Ø 12АІІІ – 43,5 кг/м ³ Ø 14АІІІ – 29,6 кг/м ³ Ø 25АІІІ – 94,2кг/м ³ ЗД: t=20мм – 8,24 кг/м ³ Ø22 АІІІ – 0,62 кг/м ³	м ³	128,3		
4.2.2.3.4.8.	Обмазка поверхностей переходных плит и лежней битумной мастикой за 2 раза	м ²	460		
4.2.2.3.4.9.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон заполнения В27,5 □200	шт./т м ³	<u>28</u> 1,38		
4.2.2.3.4.10.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию (11МО-1,13/2,0-350/0,40)	п.м/т	49,44/2,6		
4.2.2.3.4.11.	Установка и окраска перил масляными красками за 2 раза	п.м/т	<u>15</u> 0,53		
4.2.2.3.4.12.	Устройство цементобетонного покрытия толщиной 11 см Бетон В35 F200 Арматура: Ø6АІ – 32,0 кг/м ³	м ² /м ³	<u>344</u> 37,84		
4.2.2.3.4.13.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	232,4		
4.2.2.3.4.14.	Укрепление обочин монолитным бетоном В25 F200 Н=10 см на слое щебня 10 см	м ² /м ³	78,0/7,8		
4.2.2.3.5.	Регуляционные сооружения				
4.2.2.3.5.1.	Отсыпка конусов и обратная засыпка за устоями	м ³	950		
4.2.2.3.5.2.	Уплотнение несвязанного грунта I группы трамбовками вручную	м ³	950		
4.2.2.3.5.3.	Планировка откосов конусов механизированным способом	м ²	95		
4.2.2.3.5.4.	То же, вручную	м ²	80,7		
4.2.2.3.5.5.	Укрепление откосов конусов сборными бетонными плитами размером 0,5×0,5×0,08 м по слою щебня толщиной 15 см. Бетон В25, F300	м ²	175,7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.5.6.	Устройство лотков по откосам дамб из монолитного бетона В25, F200 толщиной слоя 10 см на слое щебня 10 см	м ²	115,0		
4.2.2.3.5.7.	Укрепление откосов дамб сборными бетонными плитами размером 1,0×1,0×0,16 м по слою щебня толщиной 15 см. Бетон В25, F300	м ²	3850		
4.2.2.3.5.8.	Укрепление засевом трав верха дамб (одинарная норма высева семян)	м ²	495		
4.2.2.3.6.	<i>Лестничные сходы</i>				
4.2.2.3.6.1.	<i>h=9 м</i>				
4.2.2.3.6.1.1.	Разработка грунта II гр. экскаватором емк. ковша 0,3 м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	48,0		
4.2.2.3.6.1.2.	То же, вручную	м ³	9,6		
4.2.2.3.6.1.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,86		
4.2.2.3.6.1.4.	Монтаж сборных ж.б. блоков фундаментов размером 100×118×30 см Бетон В15, F200. Вес-0,65т, V=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII –13,1 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 1,56		
4.2.2.3.6.1.5.	Монтаж сборных ж.б. блоков фундаментов размером 60×60×130 см Бетон В15, F200. Вес-1,181т, V=0,47 м ³ Расход арматуры: ЗД –13,7 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 2,82		
4.2.2.3.6.1.6.	Монтаж сборных ж.б. блоков косоуров размером 210×495×20 см Бетон В15, F200. Вес-0,48т, V=0,59 м ³ Расход арматуры: AI –53,95 кг/м ³ AIII –45,64 кг/м ³ ЗД –87,28 кг/м ³	шт./м ³	<u>3</u> 1,17		
4.2.2.3.6.1.7.	Монтаж сборных ж.б. блоков косоуров размером 270×615×20 см Бетон В15, F200. Вес-1,25т, V=0,9 м ³ Расход арматуры: AI –52,44 кг/м ³ AIII –42,4 кг/м ³ ЗД –82,92 кг/м ³	шт./м ³	<u>1</u> 0,9		
4.2.2.3.6.1.8.	Монтаж сборных ж.б. блоков площадок Бетон В15, F200. Вес-1,1 т, V=0,44 м ³ Расход арматуры: AI –19,0 кг/м ³ Вр –44,0 кг/м ³ ЗД –152,0 кг/м ³	шт./м ³	<u>1</u> 0,44		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.6.1.9.	Обратная засыпка котлована	м ³	52		
4.2.2.3.6.1.10.	Монтаж сборных ж.б. блоков площадок размером 75×75×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,1т, V=0,04 м ³ Расход арматуры: АІ –19,0 кг/м ³ ВР – 44,0 кг/м ³ ЗД –152,08 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,16		
4.2.2.3.6.1.11.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней размером 75×35×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,045т, V=0,019 м ³ Расход арматуры: ВР –44,21 кг/м ³ ЗД –120,53 кг/м ³	шт./м ³	<u>35</u> 0,67		
4.2.2.3.6.1.12.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней размером 75×35×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,046т, V=0,019м ³ Расход арматуры: ВР –44,21 кг/м ³ ЗД –168,95 кг/м ³	шт./м ³	<u>25</u> 0,48		
4.2.2.3.6.1.13.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,39		
4.2.2.3.6.1.14.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	42,0		
4.2.2.3.6.1.15.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,38		
4.2.2.3.6.2.	h=4 м				
4.2.2.3.6.2.1.	Разработка грунта II гр. экскаватором емк. ковша 0,3 м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	20,0		
4.2.2.3.6.2.2.	То же, вручную	м ³	4,0		
4.2.2.3.6.2.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,1		
4.2.2.3.6.2.4.	Монтаж ж.б. фундаментных блоков размером 100×118×30 см Бетон В15, F200. Вес-0,65 т, V=0,26 м ³ Расход арматуры: АІ –13,1 кг/м ³	шт./м ³	<u>3</u> 0,78		
4.2.2.3.6.2.5.	Монтаж сборных ж.б. блоков фундаментов Ф 60.60.130 размером 60×60×130 см Бетон В15, F200. Вес-1,18 т, V=0,47 м ³ Расход арматуры: ЗД –27,86 кг/м ³	шт./м ³	<u>3</u> 1,41		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.6.2.6.	Монтаж сборных ж.б. блоков косоуров КЛ.495.210, размером 210×495×20 см Бетон В15, F200. Вес-0,98 т, V=0,72 м ³ Расход арматуры: АI –53,95 кг/м ³ АIII –45,64 кг/м ³ ЗД –87,28 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 0,78		
4.2.2.3.6.2.7.	Обратная засыпка котлована	м ³	18,8		
4.2.2.3.6.2.8.	Монтаж сборных ж.б. блоков площадок размером 75×75×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,1 т, V=0,04 м ³ Расход арматуры: АI –19,0 кг/м ³ ВР1 –44,0 кг/м ³ ЗД –152,08 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 0,08		
4.2.2.3.6.2.9.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней размером 75×35×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,045 т, V=0,019 м ³ Расход арматуры: ВР1 –44,21 кг/м ³ ЗД –120,53 кг/м ³	шт./м ³	<u>16</u> 0,304		
4.2.2.3.6.2.10.	Монтаж сборных ж.б. блоков ступеней размером 75×35×7 см Бетон В15, F200. Вес-0,046 т, V=0,019 м ³ Расход арматуры: ВР1 –44,21 кг/м ³ ЗД –168,95 кг/м ³	шт./м ³	<u>12</u> 0,23		
4.2.2.3.6.2.11.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,22		
4.2.2.3.6.2.12.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	24,8		
4.2.2.3.6.2.13.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,22		
4.2.2.3.7.	Очистные сооружения (2 шт.)				
4.2.2.3.7.1.	Планировка поверхности бульдозером 79 кВт с перемещением грунта до 10 м с разравниванием	м ²	80		
4.2.2.3.7.2.	Рытьё котлована под отстойник и фильтр из лотков Л-1 экскаватором емк. ковша 0,25 м ³ с транспортировкой на 18 км	м ³	60		
4.2.2.3.7.3.	Доработка грунта в котловане при толщине срезаемого слоя до 10см	м ³	6,0		
4.2.2.3.7.4.	Устройство основания из щебня фр. 40-70 мм слоем 20см	м ³	6,8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.7.5.	Армирование днища отстойника сеткой из арматуры А1Ø8	кг	220		
4.2.2.3.7.6.	Укладка монолитного бетона В25 F300 W8 слоем 15 см	м ³	4,4		
4.2.2.3.7.7.	Установка звена прямоугольной трубы ЗП19.100 4,0× 2,5 м высотой 1м - масса - бетон - арматура	шт. кг м ³ кг	2 18200 7,24 1071,8		
4.2.2.3.7.8.	Омоноличивание и герметизация стыков - монолитный бетон В25 F300 - битум БН III	м ³ кг	0,2 10		
4.2.2.3.7.9.	Устройство битумной мастичной гидроизоляции - грунтовка битумная слоем 1,0 мм - мастика грунтовая Ю-П2 слоя по 3 мм - цемент М 200 слоем 30 мм	м ² кг кг м ³	80 80 120 5,0		
4.2.2.3.7.10.	Рубка железобетона для устройства асбестоцементных труб	м ³	0,2		
4.2.2.3.7.11.	Омоноличивание и герметизация стыков - монолитный бетон В25 F300 - битум БН III	м ³ кг	2 20		
4.2.2.3.7.12.	Устройство бетонного зуба №1 (ТПР 503-09-7.84)	м ³	0,4		
4.2.2.3.7.13.	Установка лотков Л-1 (серия 3.503.1-66) 2х1,28х0,68 - масса - бетон - арматура А1	шт. кг м ³ кг	6 5700 2,28 79,44		
4.2.2.3.7.14.	Подсыпка из щебня фр.40-70 мм на выходе из фильтра	м ³	0,6		
4.2.2.3.7.15.	Заполнение лотков Л-1 - тканью «Мегасорб» - щебнем фр. 20 – 40 мм	м ² м ³	240 1,8		
4.2.2.3.7.16.	Установка асбестоцементной трубы Ø0.3 м (ГОСТ 1839-80*)	м	1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.7.17.	Герметизация пропуска трубы через стену: - монолитный бетон - гернитовый шнур 0 40 мм - основная паста К-0,5 (герметик Гидром-2) - вулканизирующая паста №30 (герметик Гидром-2)	м ³ кг кг кг	0,2 0,6 0,1 0,2		
4.2.2.3.7.18.	Изготовление металлического пенала для защиты входа в фильтр от нефтепродуктов - уголок 50 х 50 х 5 (ГОСТ 8509-93) - металл, лист 8 =3мм - косынки для приваривания уголков - сварка - нанесение грунтовки ЭП-057 (ТУ 6-10-1 117 -75) в один слой - нанесение эмали ХС-5132 (ТУ 6-10-1 1-19-12-79) в два слоя	кг кг кг м ² м ²	100 140 10 4 4		
4.2.2.3.7.19.	Изготовление и установка сетки на отстойник из арматуры АІ Ø8 - нанесение грунтовки ЭП-057 (ТУ 6-10-1117 -75) в один слой - нанесение эмали ХС-5132 (ТУ 6-10-11-19-12-79) в два слоя	кг м ² м ²	180 20 20		
4.2.2.3.7.20.	Изготовление, окраска и установка сетки из арматуры АІ Ø8 на выходе из лотка -нанесение грунтовки ЭП-057 (ТУ 6-10-1 117 -75) в один слой - нанесение эмали ХС-5132 (ТУ 6-10-11-19-12 -79) в два слоя	кг м ² м ²	180 20 20		
4.2.2.3.8.	Рекультивация земель				
4.2.2.3.8.1.	Под монтажные площадки и временные дороги				
4.2.2.3.8.1.1.	Техническая рекультивация				
4.2.2.3.8.1.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	855		
4.2.2.3.8.1.1.2.	Погрузка разработанного грунта экскаватором емк. ковша 0,35 м ³ с транспортировкой до 1 км из зоны затопления	м ³	855		
4.2.2.3.8.1.1.3.	Возврат плодородного слоя I группы с погрузкой и транспортировкой до 1 км	м ³	855		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.8.1.2.	Биологическая рекультивация				
4.2.2.3.8.1.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,285		
4.2.2.3.8.1.2.2.	Засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	2850		
4.2.2.3.8.2.	Строительная площадка				
4.2.2.3.8.2.1.	Техническая рекультивация				
4.2.2.3.8.2.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 квт с перемещением до 100 м	м ²	3000		
4.2.2.3.8.2.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 100 м	м ²	3000		
4.2.2.3.8.2.2.	Биологическая рекультивация				
4.2.2.3.8.2.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,3		
4.2.2.3.8.2.2.2.	Засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	3000		
4.2.2.3.9.	Водоотвод с проезжей части				
4.2.2.3.9.1.	Водоотводные лотки вдоль кромок проезжей части и водосбросы на обочине				
4.2.2.3.9.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	2,0		
4.2.2.3.9.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм. 100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{4}{0,56}$		
4.2.2.3.9.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{6}{0,47}$		
4.2.2.3.9.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	0,8		
4.2.2.3.9.2.	Лотки по откосу насыпи	п.м.	9,6		
4.2.2.3.9.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,06		
4.2.2.3.9.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	0,94		
4.2.2.3.9.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{6}{0,75}$		
4.2.2.3.9.3.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	2		
4.2.2.3.9.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,68		
4.2.2.3.9.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	1,68		
4.2.2.3.9.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{14}{1,11}$		
4.2.2.3.9.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{2}{0,17}$		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.9.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	м ³	1,68		
4.2.2.3.10.	Пропуск наводка (1 наводок)				
4.2.2.3.10.1.	Рабочий мостик для сооружения русловых опор				
4.2.2.3.10.1.1.	Демонтаж и монтаж ж.б.плит проезжей части размером 6,0х2,0х0,15м (без стоимости плит)	шт/м ³	66/118,8		
4.2.2.3.10.1.2.	Погрузка, разгрузка ж.б.плит проезжей части, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	118,8		
4.2.2.3.10.1.3.	Демонтаж и монтаж пакетных пролетных строений длиной 12,0 м	шт/т	11/104,33		
4.2.2.3.10.1.4.	Погрузка, разгрузка пакетных пролетных строений, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	т	104,33		
4.2.2.3.10.1.5.	Демонтаж и монтаж береговых опор: щебеночная подготовка h=25 см деревянный мостовой брус L=4,2 м	м ³ шт./м ³	3,9 4/0,1		
4.2.2.3.10.1.6.	Демонтаж и монтаж дорожных плит размером 1,75х1,5х0,18 м	шт./м ³	650/307		
4.2.2.3.10.1.7.	Погрузка, разгрузка и транспортировка дорожных плит, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	307		
4.2.2.3.10.1.8.	Погрузка и разгрузка щебня от щебеночных подготовок, транспортировка щебня в незатопляемую зону и обратно на 1 км	м ³	346		
4.2.2.3.10.1.9.	Устройство (восстановление) щебеночных подготовок h=20 см	м ³	346		
4.2.2.3.10.2.	Пирсы				
4.2.2.3.10.2.1.	Демонтаж и монтаж ж.б.плит проезжей части размером 6,0х2,0х0,15м (без стоимости плит)	шт./м ³	36/64,8		
4.2.2.3.10.2.2.	Погрузка, разгрузка ж.б.плит проезжей части, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	64,8		
4.2.2.3.10.2.3.	Демонтаж и монтаж пакетных пролетных строений длиной 12,0 м	шт/т	6/56,9		
4.2.2.3.10.2.4.	Погрузка, разгрузка пакетных пролетных строений, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	т	56,9		
4.2.2.3.10.3.	Рабочие площадки и технологические дороги				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.3.10.3.1.	Демонтаж и монтаж дорожных плит размером 1,75x1,5x0,18 м	шт/м ³	614/290,1		
4.2.2.3.10.3.2.	Погрузка, разгрузка и транспортировка дорожных плит, перевозка в незатопляемую зону и обратно для монтажа на 1 км	м ³	290,1		
4.2.2.3.10.3.3.	Погрузка и разгрузка щебня от щебеночных подготовок, транспортировка щебня в незатопляемую зону и обратно на 1 км	м ³	318		
4.2.2.3.10.3.4.	Устройство (восстановление) щебеночных подготовок h=20 см	м ³	318		
4.2.2.3.10.4.	<i>Подкрановые эстакады</i>				
4.2.2.3.10.4.1.	Демонтаж и монтаж рельс типа Р 65	пм	450		
4.2.2.3.10.4.2.	Погрузка, разгрузка и транспортировка рельс в незатопляемую зону на 1 км и обратно для монтажа	пм	450		
4.2.2.3.10.4.3.	Демонтаж и монтаж подрельсового основания из полушпал типа 1	шт./м ³	<u>948</u> 72,83		
4.2.2.3.10.4.4.	Погрузка, разгрузка и транспортировка полушпал в незатопляемую зону на 1 км и обратно для монтажа	м ³	72,83		
4.2.2.3.10.4.5.	Разборка и обстройка лесоматериалом пакетных пролетных строений	м ³	72,2		
4.2.2.3.10.4.6.	Погрузка, разгрузка и транспортировка лесоматериалов в незатопляемую зону на 1 км и обратно для монтажа	м ³	72,2		
4.2.2.3.10.4.7.	Демонтаж и монтаж пролетных строений из двутавровых балок длиной 12,0 м	шт./т	<u>20</u> 189,7		
4.2.2.3.10.4.8.	То же, длиной 7,13 м	шт./т	<u>4</u> 22,54		
4.2.2.3.10.4.9.	Погрузка, разгрузка и транспортировка пролетных строений в незатопляемую зону на 1 км и обратно для монтажа - длиной 12,0 м - длиной 7,13 м	т т	189,7 22,54		
4.2.2.3.10.4.10.	Погрузка и разгрузка щебня от щебеночной подушки под рельсовое основание, транспортировка в незатопляемую зону на 1 км и обратно	м ³	181,2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.4.	Частичная разборка и демонтаж существующих конструкций				
4.2.2.4.1.	<u>Пролетные строения</u>				
4.2.2.4.1.1.	Разборка проезжей части				
4.2.2.4.1.1.1.	Разборка асфальтобетонного покрытия проезжей части hср.=24,0 см пневмоинструментом с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на АБЗ для переработки (5 км)	м ² /м ³	2283,6 548,1		
4.2.2.4.1.1.2.	То же, тротуаров h.=5,0 см	м ² /м ³	519,0 25,95		
4.2.2.4.1.1.3.	Разборка пневмоинструментом бетонных слоев дорожной одежды, hср.=9 см, с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой в отвал (38 км)	м ² /м ³	2283,6 205,52		
4.2.2.4.1.1.4.	Демонтаж блоков тротуарных плит краном с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой в отвал (38 км) Масса блока – 1,9 т, Размер 2,99×1,25×0,8. Vбл.=0,76 м ³	шт./м ³	173 131,48		
4.2.2.4.1.1.5.	То же подтротуарных балок Масса блока – 0,25 т Размер 2,99×0,12×0,26. Vбл.=0,1 м ³	шт./м ³	173 17,3		
4.2.2.4.1.1.6.	Демонтаж: - мет. перильных ограждений с погрузкой и вывозкой на базу (22 км)	т	18,4		
4.2.2.4.1.1.7.	Разборка деформационных швов закрытого типа с транспортировкой в отвал (38 км)	шт. пм т	7 78,12 2,21		
4.2.2.4.1.1.8.	Демонтаж чугунных водоотводных трубок, погрузка и транспорт на базу (22 км)	шт./т	60 3,26		
4.2.2.4.1.2.	<u>Демонтаж пролетных строений</u>				
4.2.2.4.1.2.1.	Разборка пневмоинструментом продольных швов омоноличивания балок диафрагм по всей длине моста	м ³	57,0		
4.2.2.4.1.2.2.	Сверление монтажных отверстий в балках d=50 мм на глубину: h=0,12 м (верт.) h=0,35 м (гориз.)	шт./пм шт./пм	168/20,2 84/29,4		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.2.2.4.1.2.3.	Демонтаж балок пролетных строений L=43,2 м массой 126,2 т краном КС-8362 грузоподъемностью 100 т (с берега) и одним козловым краном К-651(с подкранового пути) с погрузкой на балковозы (транспорт в отвал 38 км)	шт./м ³	14 706,9		
4.2.2.4.1.2.4.	То же, двумя козловыми кранами К-651	шт./м ³	28 1413,72		
4.2.2.4.1.2.5.	Демонтаж опорных частей - Металлические элементы (22 км) - Ж.б. элементы с погрузкой и вывозкой автотранспортом (38 км)	т шт./м ³	2,67 42/1,26		
4.2.2.4.2.	<u>Опоры</u>				
4.2.2.4.2.1.	Демонтаж железобетонных конструкций опор пневмоинструментом с погрузкой бетонолома в автосамосвалы	м ³	37,8		
4.2.2.4.2.2.	Транспортировка бетонолома автосамосвалами в отвал на 38 км	м ³	37,8		
4.2.2.4.3.	<u>Сопряжение моста с подходами</u>				
4.2.2.4.3.1.	Разборка а.б. покрытия нср.=56 см пневмоинструментом с погрузкой на автосамосвалы и транспортом на АБЗ для переработки на 5 км	м ²	71,4		
4.2.2.4.3.2.	Демонтаж барьерного ограждения	т	0,54		
4.2.2.4.3.3.	Демонтаж перильного ограждения	т	0,53		
4.2.2.4.3.4.	Демонтаж сборных ж.б. блоков переходных плит L=6,0 м массой 4,0 т с погрузкой и транспортировкой в отвал на 38 км	шт./м ³	18 28,8		
4.2.2.4.3.5.	Демонтаж блоков лежней L=3,8 м массой 2,9 т	шт./м ³	2 2,3		
4.2.2.4.3.6.	Демонтаж блоков лежней L=4,8 м массой 3,63 т	шт./м ³	2 2,9		
4.2.2.4.3.7.	Разборка щебеночной подготовки	м ³	29,0		
4.2.2.4.4.	<u>Конусы</u>				
4.2.2.4.4.1.	Частичная разборка укреплений сб. ж.б. плитами на слое щебня 10 см откосов и дамб. Размеры блока 0,5×0,5×0,08 м, масса блока – 0,05 т Автотранспорт:бетонолом – 38км; щебень – 3 км	м ²	3850		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.	Путепровод на ПК 90+07,705 через ж.д.пути Схема 28+15 м Габарит Г-11,5+0,75 м. L=44,21 м, S=630,4 м2				
4.3.1.	І очередь				
4.3.1.1.	Подготовительные работы				
4.3.1.1.1.	Разбивка оси путепровода методом триангуляции	п.м.	44,21		
4.3.1.1.2.	Устройство строительной площадки	м ²	1500,0		
4.3.1.1.3.	Улучшение строительной площадки щебнем h=10 см (частично)	м ² /м ³	<u>500,0</u> 50,0		
4.3.1.2.	Сложные вспомогательные сооружения и устройства				
4.3.1.2.1.	Технологические проезды				
4.3.1.2.1.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ² / м ³			
4.3.1.2.1.2.	Улучшение проезда: - щебнем h=10 см - сб. ж.б. плитами 1,75×1,5×0,18 м (с изготовлением) Учесть 5 ^{-тм} кратную оборачиваемость	м ² /м ³ шт./м ³			
4.3.1.2.2.	Монтажные площадки				
4.3.1.2.2.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ²	580		
4.3.1.2.2.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж железобетонных дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 м на слое щебня 15 см Бетон В 27,5, F200 Перестановка 2 раза	шт./м ³	<u>90</u> 42,53		
4.3.1.2.2.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж временной опоры из неинвентарного металла - металл - лесоматериал Перестановка 2 раза	т м ³	<u>3,1</u> 1,5		
4.3.1.2.2.4.	Изготовление, монтаж и демонтаж траверсы из инд. металла Возврат 80%	т	4,0		
4.3.1.2.2.5.	То же, направляющих каркасов для забивки свай. Перестановка 6 раз Учесть 5 ^{-тм} кратную оборачиваемость	т	4,9		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.2.2.6.	Погружение и извлечение шпунта Ларсен-IV на 95% длины в грунт I группы, $L_{\text{шпунта}} = 5 \text{ м}$ Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	67,34		
4.3.1.2.2.7.	Обстройка шпунта неинвентарным металлом Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	5,4		
4.3.1.2.2.8.	Погружение шпунта Ларсен-IV на 95% длины в грунт I группы $L_{\text{шпунта}} = 11 \text{ м}$ $L_{\text{шпунта}} = 10 \text{ м}$ $L_{\text{шпунта}} = 8 \text{ м}$ $L_{\text{шпунта}} = 7 \text{ м}$ Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	32,56		
		т	25,16		
		т	14,21		
		т	11,47		
4.3.1.2.2.9.	Обстройка шпунта неинвентарным металлом. Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	5,84		
4.3.1.3.	Устои				
4.3.1.3.1.	Разработка грунта I группы под монолитный фундамент экскаватором емк. ковша 0,4 м ³ в котлован	м ³	470,0		
4.3.1.3.2.	Доработка грунта вручную	м ³	55,0		
4.3.1.3.3.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 11 м в грунт I группы на 90% длины. Бетон В25 F200 $V=1,37 \text{ м}^3$ $P=3,4 \text{ т}$	шт.	66		
		м ³	90,4		
4.3.1.3.4.	Срубка голов свай	шт.	66		
4.3.1.3.5.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ростверк $h=20 \text{ см}$	м ³	22,0		
4.3.1.3.6.	Устройство подготовки $h=2 \text{ см}$ из цементно-песчаного раствора М200	м ³	1,8		
4.3.1.3.7.	Устройство монолитных ж.б. ростверков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø10АIII - 2,2 кг/м ³ Ø12АIII - 12,2 кг/м ³ Ø20АIII – 55,6 кг/м ³	м ³	135,8		
4.3.1.3.8.	Устройство монолитных ж.б.стоек сеч.0,8×0,5 м Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8AI – 42,0 кг/м ³ Ø22АIII - 313 кг/м ³	м ³	14,72		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.3.9.	Монтаж сборных ж.б. блоков ригелей размером 0,97×1,4×7,13 м; Р=15,2 т; V=6,1м ³ Бетон В30 F200	шт./м ³	<u>4</u> 24,3		
4.3.1.3.10.	Устройство монолитных ж.б. шкафных стенок и открьлков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø 8AI – 4,2 кг/м ³ Ø 10AIII – 38,45 кг/м ³ Ø 16AIII – 117,62 кг/м ³ Ø 22AIII – 3,8 кг/м ³ полоса (t=10) – 2,8 кг/м ³	м ³	19,6		
4.3.1.3.11.	Омоноличивание блоков ригелей между собой Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø8AI - 56 кг/м ³ Ø8AIII – 18,2 кг/м ³ Ø14AIII – 10,2 кг/м ³ ЗД (t=8мм)– 18,6 кг/м ³	м ³	2,42		
4.3.1.3.12.	Омоноличивание блоков ригелей и стоек Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø6AI – 19,7 кг/м ³ Ø12AIII - 32,1 кг/м ³	м ³	2,8		
4.3.1.3.13.	Бурение шпуров Ø5 см на глубину 45 см и установка анкеров Ø18AIII под подферменники с заполнением отверстий полимерраствором	<u>п.м.</u> м ³ т	<u>28,8</u> <u>0,06</u> 0,11		
4.3.1.3.14.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI - 120 кг/м ³	м ³	1,9		
4.3.1.3.15.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	110,0		
4.3.1.3.16.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	440,0		
4.3.1.3.17.	Обратная засыпка котлованов бульдозером 79 кВт и вручную с уплотнением ручными пневмотрамбовками и поливом водой	м ³ /м ³	<u>270</u> 64,0		
4.3.1.3.18.	Погрузка и автотранспорт грунта I группы на расстояние до 1 км	м ³	158,0		
4.3.1.4.	Промежуточные опоры				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.4.1.	Разработка грунта II группы экскаватором емкостью ковша 0,65 м ³ в котлован. - С креплением стенок деревянными щитами	$\frac{м^3}{м^2}$	$\frac{140,0}{85,0}$		
4.3.1.4.2.	Доработка грунта вручную	м ³	15		
4.3.1.4.3.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 9 м в грунт I группы на 90% длины. Бетон В25 F200 V=1,12 м ³ P=2,8 т	$\frac{шт.}{м^3}$	$\frac{24}{26,9}$		
4.3.1.4.4.	Срубка голов свай	шт.	24		
4.3.1.4.5.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ж.б. ростверк h=20 см	м ³	10,1		
4.3.1.4.6.	Устройство подготовки из цементно-песчаного раствора М200 толщиной 2 см	м ³	1,0		
4.3.1.4.7.	Устройство монолитного ж.б. ростверка Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø10АIII - 2,2 кг/м ³ Ø12АIII - 12,2 кг/м ³ Ø20АIII – 55,6 кг/м ³	м ³	54,8		
4.3.1.4.8.	Устройство монолитных ж.б. стоек сеч. 0,8×0,5 м Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8AI – 42,0 кг/м ³ Ø 22 АIII – 313,0 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{4}{10,6}$		
4.3.1.4.9.	Монтаж сборных ж.б. блоков ригелей размером 0,85×1,7×5,58 м V=6,83 м ³ ; массой 17,1 т Бетон В30 F200	шт./м ³	$\frac{2}{13,7}$		
4.3.1.4.10.	Омоноличивание блоков ригелей. Бетон В25 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø8AI – 48,2 кг/м ³ Ø10АIII – 21,0 кг/м ³ ЗД(t=8мм) – 20,1 кг/м ³	м ³	1,35		
4.3.1.4.11.	Омоноличивание стоек с ригелями. Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø6AI – 19,7 кг/м ³ Ø12АIII – 32,1 кг/м ³	м ³	1,4		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.4.12.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8AI – 120,0 кг/м ³	м ³	1,55		
4.3.1.4.13.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	136,0		
4.3.1.4.14.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	82,0		
4.3.1.4.15.	Обратная засыпка котлованов бульдозером 79 кВт и вручную с уплотнением ручными пневмотрамбовками и поливом водой	м ³ /м ³	<u>70</u> 15		
4.3.1.4.16.	Погрузка и автотранспорт грунта на расстояние до 1 км	м ³	85,0		
4.3.1.5.	Пролетные строения				
4.3.1.5.1.	Установка резиновых опорных частей РОЧ 20×40×5,2 (масса ед. – 12,2 кг)	шт./кг	<u>32</u> 387,2		
4.3.1.5.2.	Изготовление и установка металлических клиновидных прокладок	шт./кг	<u>32</u> 0,663		
4.3.1.5.3.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 15 м. Бетон В 45, F300. Вес – 21,8 т, V=8,7 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 17,4		
4.3.1.5.4.	То же, средних, длиной 15,0 м. Бетон В 45, F300. Вес -21,8 т, V=8,7 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 52,2		
4.3.1.5.5.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 28,0 м. Бетон В 45, F300. Вес – 44,65 т, V=17,86 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 35,72		
4.3.1.5.6.	То же, средних балок длиной 28,0 м. Бетон В 45, F300. Вес – 44,65 т, V=17,86 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 107,16		
4.3.1.5.7.	Омоноличивание балок пролетных строений между собой. Бетон В 40, F300. Арматура (отдельные стержни): Ø8AI – 10,0 кг/м ³ Ø14AIII – 177,8 кг/м ³ ЗД: полоса δ=10 – 5,94 кг/м ³ Ø10AIII – 0,23 кг/м ³	м ³	18,85		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.5.8.	Устройство монолитных участков по концам пролетных строений и соединительных плит температурно-неразрезного пролетного строения. Бетон В 40, F200. Арматура (отдельные стержни): Ø16АIII – 44,65 кг/м ³ ЗД: полоса – 78,1 кг/м ³ (ρ=12) Ø12АIII – 96,6 кг/м ³	м ³	5,74		
4.3.1.5.9.	Изготовление и установка карнизных блоков. Вес – 1,01 т, V=0,405 м ³ Бетон В30, F300, W8	шт./м ³	<u>30</u> 12,16		
4.3.1.5.10.	Окраска поверхностей пролетных строений лакокрасочными материалами	м ²	1532		
4.3.1.5.11.	Устройство и разборка шпальных клеток для разгрузки и складирования балок	шт. шпал	32		
4.3.1.6.	Мостовое полотно				
4.3.1.6.1.	Устройство выравнивающего слоя толщиной h _{ср} =6,0 см из бетона В25, F200, W8	м ³	35,8		
4.3.1.6.2.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	640		
4.3.1.6.3.	Устройство покрытия из цементобетона h=11 см Бетон В35, F200, W8 Арматура: Ø6АI – 42,6 кг/м ³	м ² /м ³	<u>579,3</u> 63,72		
4.3.1.6.4.	Устройство непрерывной проезжей части: - (сетка) (арматура Ø6АI) - полоса δ=8 мм	м ² /т т	28,00,06 0,222		
4.3.1.6.5.	Монтаж и окраска металлического перильного ограждения. Масса блока – 106 кг	мп.м/т	<u>43,13</u> 1,53		
4.3.1.6.6.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон В27,5 F200	шт./т /м ³	<u>44</u> <u>2,16</u> 1,2		
4.3.1.6.7.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию. ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11 МО-1,13/2,0 – 350/0,40	п.м/т	<u>86,26</u> 4,52		
4.3.1.6.8.	Устройство деформационных швов типа МММ Д-50	п.м	26,91		
4.3.1.6.9.	Сверление отверстий в монолитных участках d=0,08 м; h=0,24 м	шт./м.п	<u>13</u> 3,1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.6.10.	Устройство дренажных каналов - укладка дренажной смеси - заполнение отверстий мастикой «Битурел» - укладка сеток из стекловолокна - установка полиэтиленовых трубок d=63 мм L=50 см / 200 см	п.м. м ³ м ³ м ² шт.	53,0 0,64 0,01 0,3 6/4		
4.3.1.6.11.	Сверление отверстий в монолитных участках d=22 мм под анкеры L=0,21 м	шт./м.п	24 5,1		
4.3.1.6.12.	Установка анкеров Ø20AII L _{ср} =85 см с заполнением отверстия полимерраствором	шт./т /м ³	24 0,05 0,01		
4.3.1.6.13.	Монтаж лотка из половины металлической трубы d=273 мм толщиной 5 мм - полоса δ=10мм (100×100 мм) - метизы - уголок L 90×8, L _{ср} =400 мм	п.м/т шт./т т шт./т	90/1,5 24/0,02 0,02 12/0,05		
4.3.1.6.14.	Установка водоотводных трубок (сталь, чугун)	шт./т	6/0,32		
4.3.1.7.	Сопряжение моста с насытью				
4.3.1.7.1.	Устройство щебеночной подушки Н=40 см (по методу заклинки)	м ³ /м ²	26,6 62,0		
4.3.1.7.2.	Устройство щебеночной подготовки Н=10 см под переходные плиты	м ³	21,0		
4.3.1.7.3.	Монтаж сборных ж.б. блоков лежней Л 465.63.50-ТАIII Бетон В30, F200 Масса – 3,52 т, V=1,41 м ³	шт./м ³	4 5,62		
4.3.1.7.4.	То же, лежней Л 330.63.50-ТАIII Бетон В30, F200 Масса – 2,5 т, V=1,0 м ³	шт./м ³	2 2,0		
4.3.1.7.5.	Омоноличивание блоков лежней между собой Бетон В30, F200	м ³	1,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.7.6.	Устройство монолитных ж.б. переходных плит L=8 м и промежуточных плит L=4 м, h=40 см Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространств.) Ø8АІ – 1,5 кг/м ³ Ø12АІІІ – 43,5 кг/м ³ Ø14АІІІ – 29,6 кг/м ³ Ø25АІІІ – 94,2 кг/м ³ ЗД: δ 20 мм – 16,45 кг/м ³ Ø22АІІІ – 1,0 кг/м ³	м ³	129,2		
4.3.1.7.7.	Обмазка поверхностей переходных плит и лежней битумной мастикой за 2 раза	м ²	70		
4.3.1.7.8.	Установка металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон заполнения В 27,5, F200	шт./т м ³	28/1,38 0,8		
4.3.1.7.9.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию 11 МО-1,13/2,0-350/0,40	пм/т	<u>49,44</u> 2,6		
4.3.1.7.10.	Установка и окраска перил лакокрасочными материалами за 2 раза	пм/т	<u>5,1</u> 0,18		
4.3.1.7.11.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	224,1		
4.3.1.7.12.	Устройство цементобетонного покрытия h=11 см Бетон В35, F200 Арматура: Ø6АІ – 32,0 кг/м ³	м ² /м ³	<u>344</u> 37,84		
4.3.1.7.13.	Укрепление обочин монолитным бетоном В25, F200 h=10 см на слое щебня 10 см	м ² /м ³	<u>45</u> 4,5		
4.3.1.8.	Конусы				
4.3.1.8.1.	Срезка растительного слоя грунта толщиной 0,30 м и перемещение бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние до 50 м	м ² /м ³	<u>675,0</u> 202,5		
4.3.1.8.2.	Разработка грунта I группы экскаватором 1,0 м ³ с погрузкой в а/самосвалы. Транспортировка на 6,9 км автосамосвалами. Плотность гр.1,7 т/м ³	м ³	5042,0		
4.3.1.8.3.	Отсыпка тела конуса	м ³	5042,0		
4.3.1.8.4.	Уплотнение грунта I группы пневмокатками при толщине слоя 25 см за 8 проходов с поливкой водой	м ³	3667,0		
4.3.1.8.5.	То же, вручную электротрамбовками с поливкой водой	м ³	917,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.8.6.	Планировка конусов механизированным способом	м ²	722,5		
4.3.1.8.7.	То же, вручную	м ²	80,3		
4.3.1.8.8.	Разработка грунта □□ группы экскаватором 0,3 м ³ в траншее под упорную призму	м ³	52,7		
4.3.1.8.9.	Срезка недобора грунта вручную	м ³	5,3		
4.3.1.8.10.	Устройство сборного ж.б. упора Бетон В25, □200 L=1 м, P=048 т	м ³	15,33		
4.3.1.8.11.	Устройство щебеночной подготовки под упор	м ³	17,0		
4.3.1.8.12.	То же, упорной призмы из щебня	м ³	31,4		
4.3.1.8.13.	Перемещение грунта бульдозером мощн. 79 кВт на расстояние 50 м	м ³	58,0		
4.3.1.8.14.	Устройство лотков по откосам конуса из монолитного бетона марки В25, □200 толщиной 10 см на слое щебня 10 см	м ²	46,0		
4.3.1.8.15.	Укрепление откосов конусов сборными ж.б. плитами РК-2 (решетчатого типа) Бетон В 25 F200	м ² шт./м ³	687,0 1271/12,71		
4.3.1.8.16.	Установка металлических анкеров Ø16AI –150 кг/м ³ , L=750 мм	т	3,0		
4.3.1.8.17.	Бетон омоноличивания В 25 F200	м ³	0,03		
4.3.1.8.18.	Щебень заполнения обрешетки	м ³	68,7		
4.3.1.8.19.	Укрепление откосов конусов монолитным бетоном h=10 см на слое щебня 10 см Бетон В25, F 200	м ² /м ³	<u>62,0</u> 6,2		
4.3.1.9.	Рекультивация земель				
4.3.1.9.1.	Под временные проезды и монтажные площадки				
4.3.1.9.1.1.	Техническая рекультивация				
4.3.1.9.1.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	552		
4.3.1.9.1.1.2.	Возврат плодородного слоя грунта	м ³	552		
4.3.1.9.1.2.	Биологическая рекультивация				
4.3.1.9.1.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,184		
4.3.1.9.1.2.2.	Засев трав с одинарной нормой посева семян механизированным способом	м ²	1840		
4.3.1.9.2.	Строительная площадка				
4.3.1.9.2.1.	Техническая рекультивация				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.9.2.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 квт с перемещением до 100 м в валки	м ²	1500,0		
4.3.1.9.2.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 100 м.	м ²	1500,0		
4.3.1.9.2.2.	Биологическая рекультивация				
4.3.1.9.2.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,15		
4.3.1.9.2.2.2.	засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	1500,0		
4.3.1.10.	Водоотвод с проезжей части				
4.3.1.10.1.	Водоотводные лотки вдоль кромки проезжей части и водосбросы на обочине				
4.3.1.10.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	2,0		
4.3.1.10.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм. 100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,56		
4.3.1.10.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 0,47		
4.3.1.10.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	0,8		
4.3.1.10.2.	Лотки по откосу насыпи	п.м.	22		
4.3.1.10.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³			
4.3.1.10.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	3,15		
4.3.1.10.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт./м ³	<u>22</u> 2,75		
4.3.1.10.3.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	2		
4.3.1.10.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,68		
4.3.1.10.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	1,68		
4.3.1.10.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>14</u> 1,11		
4.3.1.10.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 0,17		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.10.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	м ³	1,68		
4.3.1.10.3.6.	Укладка бетонного растекателя Бетон В15, F200, V=0,04 м ³ А□ – 40 кг/м ³ , h=0,2	шт./м ³	<u>2</u> 0,08		
4.3.1.11.	<i>Лестничные сходы – 2 шт.</i>				
4.3.1.11.1.	Разработка грунта I гр. Экскаватором емк. ковша 0,3м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	90,0		
4.3.1.11.2.	То же, вручную	м ³	20		
4.3.1.11.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	3,1		
4.3.1.11.4.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером 100×118×30 см. Бетон В15, □200. Вес - 0,65 т, □=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII -13,1 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>10</u> 2,6		
4.3.1.11.5.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером: 60×60×130 см. Бетон В15, □200. Вес - 1,18 т, □=0,47 м ³ . Расход арматуры: ЗД -13,7 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>10</u> 4,7		
4.3.1.11.6.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 210×535×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 1,05 т, □=0,42 м ³ Расход арматуры: AI – 53,62 кг/м ³ , AIII – 44,81 кг/м ³ , ЗД – 85,57 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>6</u> 2,34		
4.3.1.11.7.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 270×655×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 1,3 т, □=0,52 м ³ Расход арматуры: AI – 53,0 кг/м ³ , AIII – 42,62 кг/м ³ , ЗД – 83,27 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>2</u> 1,8		
4.3.1.11.8.	Обратная засыпка котлована	м ³	96,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.1.11.9.	Монтаж сборных ж/б блоков площадок размером: 75×75×7 см. Бетон кл.В15, □200, вес - 0,1 т, V=0,04 м ³ Арматура: АI – 19,0 кг/м ³ , ВР – 44,0 кг/м ³ ЗД – 152,0 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>8</u> 0,32		
4.3.1.11.10.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 150×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,095 т, V=0,037 м ³ Арматура: ВР – 46,49 кг/м ³ ЗД – 111,89 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>70</u> 1,34		
4.3.1.11.11.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 150×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,095 т, V=0,037 м ³ Арматура: ВР – 46,49 кг/м ³ ЗД – 164,32 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>50</u> 0,96		
4.3.1.11.12.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,72		
4.3.1.11.13.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	76,0		
4.3.1.11.14.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,72		
4.3.2.	<i>II очередь</i>				
4.3.2.1.	<i>Подготовительные работы</i>				
4.3.2.1.1.	Разбивка оси путепровода методом триангуляции	п.м.	44,21		
4.3.2.1.2.	Устройство строительной площадки	м ²	1500,0		
4.3.2.1.3.	Улучшение строительной площадки щебнем h=10 см (частично)	м ² /м ³	<u>500,0</u> 50,0		
4.3.2.2.	<i>Сложные вспомогательные сооружения и устройства</i>				
4.3.2.2.1.	<i>Технологические проезды</i>				
4.3.2.2.1.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ²	2040		
4.3.2.2.1.2.	Улучшение проезда: - щебнем h=10 см - сб. ж.б. плитами 1,75×1,5×0,18 м(без изг.) Возврат 50%	м ² /м ³ шт./м ³	1530/153,0 353/151,9		
4.3.2.2.2.	<i>Монтажные площадки</i>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.2.2.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ²	580		
4.3.2.2.2.2.	Монтаж и демонтаж железобетонных дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 м на слое щебня 15 см Бетон В 27,5, F200 Возврат 50%	шт./м ³	90 42,53		
4.3.2.2.2.3.	Монтаж и демонтаж временной опоры из неинвентарного металла - металл - лесоматериал Перестановка 2 раза Возврат 80%	т м ³	3,1 1,5		
4.3.2.2.2.4.	Изготовление, монтаж и демонтаж траверсы из инд. металла	т	4,0		
4.3.2.2.2.5.	Монтаж направляющих каркасов для забивки свай Перестановка 6 раз Возврат 80%	т	4,9		
4.3.2.2.2.6.	Погружение и извлечение шпунта Ларсен-IV на 95% длины в грунт I группы, L шпунта = 5 м Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость Возврат 100%	т	67,34		
4.3.2.2.2.7.	Обстройка шпунта неинвентарным металлом. Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость Возврат 80%	т	5,4		
4.3.2.2.2.8.	Извлечение шпунта Ларсен-IV (95% длины в грунте I группы) L шпунта = 11 м L шпунта = 10 м L шпунта = 8 м L шпунта = 7 м Возврат 100%	т т т т	32,56 25,16 14,21 11,47		
4.3.2.2.2.9.	Демонтаж обстройки шпунта неинвентарным металлом Возврат 80%	т	5,84		
4.3.2.3.	Устои				
4.3.2.3.1.	Разработка грунта I группы под монолитный фундамент экскаватором емк. ковша 0,4 м ³ в котлован	м ³	470,0		
4.3.2.3.2.	Доработка грунта вручную	м ³	55,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.3.3.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 11 м в грунт I группы на 90% длины. Бетон В25 F200 V=1,37 м ³ P=3,4 т	шт. м ³	66 90,4		
4.3.2.3.4.	Срубка голов свай	шт.	66		
4.3.2.3.5.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ростверк h=20 см	м ³	22,0		
4.3.2.3.6.	Устройство подготовки h=2 см из цементно-песчаного раствора М200	м ³	1,8		
4.3.2.3.7.	Устройство монолитных ж.б. ростверков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø10АIII - 2,2 кг/м ³ Ø12АIII - 12,2 кг/м ³ Ø20АIII – 55,6 кг/м ³	м ³	135,8		
4.3.2.3.8.	Устройство монолитных ж.б.стоек сеч.0,8×0,5 м Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8АI – 42,0 кг/м ³ Ø22АIII - 313 кг/м ³	м ³	14,72		
4.3.2.3.9.	Монтаж сборных ж.б. блоков ригелей размером 0,97×1,4×7,13 м; P=15,2 т; V=6,1м ³ Бетон В30 F200	шт./м ³	4 24,3		
4.3.2.3.10.	Устройство монолитных ж.б. шкафных стенок и открьлков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø 8АI – 4,2 кг/м ³ Ø 10АIII – 38,45 кг/м ³ Ø 16АIII – 117,62 кг/м ³ Ø 22АIII – 3,8 кг/м ³ полоса (t=10) – 2,8 кг/м ³	м ³	19,6		
4.3.2.3.11.	Омоноличивание блоков ригелей между собой Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø8АI - 56 кг/м ³ Ø8АIII – 18,2 кг/м ³ Ø14АIII – 10,2 кг/м ³ ЗД (t=8мм)– 18,6 кг/м ³	м ³	2,42		
4.3.2.3.12.	Омоноличивание блоков ригелей и стоек Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø6АI – 19,7 кг/м ³ Ø12АIII - 32,1 кг/м ³	м ³	2,8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.3.13.	Бурение шпуров Ø5 см на глубину 45 см и установка анкеров Ø18АIII под подферменники с заполнением отверстий полимерраствором	п.м. м ³ т	28,8 0,06 0,11		
4.3.2.3.14.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI - 120 кг/м ³	м ³	1,9		
4.3.2.3.15.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	110,0		
4.3.2.3.16.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	440,0		
4.3.2.3.17.	Обратная засыпка котлованов бульдозером 79 кВт и вручную с уплотнением ручными пневмотрамбовками и поливом водой	м ³ /м ³	270 64,0		
4.3.2.3.18.	Погрузка и автотранспорт грунта I группы на расстояние до 1 км	м ³	158,0		
4.3.2.4.	<i>Промежуточная опора</i>				
4.3.2.4.1.	Разработка грунта II группы экскаватором емкостью ковша 0,65 м ³ в котлован. - С креплением стенок деревянными щитами	м ³ м ²	140,0 85,0		
4.3.2.4.2.	Доработка грунта вручную	м ³	15		
4.3.2.4.3.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 9 м в грунт I группы на 90% длины. Бетон В25 F200 V=1,12 м ³ P=2,8 т	шт. м ³	24 26,9		
4.3.2.4.4.	Срубка голов свай	шт.	24		
4.3.2.4.5.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ж.б. ростверк h=20 см	м ³	10,1		
4.3.2.4.6.	Устройство подготовки из цементно-песчаного раствора М200 толщиной 2 см	м ³	1,0		
4.3.2.4.7.	Устройство монолитного ж.б. ростверка Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø10АIII - 2,2 кг/м ³ Ø12АIII - 12,2 кг/м ³ Ø20АIII – 55,6 кг/м ³	м ³	54,8		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.4.8.	Устройство монолитных ж.б. стоек сеч. 0,8×0,5 м Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8AI – 42,0 кг/м ³ Ø 22 АIII – 313,0 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 10,6		
4.3.2.4.9.	Монтаж сборных ж.б. блоков ригелей размером 0,85×1,7×5,58 м V=6,83 м ³ ; массой 17,1 т Бетон В30 F200	шт./м ³	<u>2</u> 13,7		
4.3.2.4.10.	Омоноличивание блоков ригелей. Бетон В25 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø8AI – 48,2 кг/м ³ Ø10AIII – 21,0 кг/м ³ ЗД(т=8мм) – 20,1 кг/м ³	м ³	1,35		
4.3.2.4.11.	Омоноличивание стоек с ригелями. Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø6AI – 19,7 кг/м ³ Ø12AIII – 32,1 кг/м ³	м ³	1,4		
4.3.2.4.12.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8AI – 120,0 кг/м ³	м ³	1,55		
4.3.2.4.13.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	136,0		
4.3.2.4.14.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	82,0		
4.3.2.4.15.	Обратная засыпка котлованов бульдозером 79 кВт и вручную с уплотнением ручными пневмотрамбовками и поливом водой	м ³ /м ³	<u>70</u> 15		
4.3.2.4.16.	Погрузка и автотранспорт грунта на расстояние до 1 км	м ³	85,0		
4.3.2.5.	Пролетные строения				
4.3.2.5.1.	Установка резиновых опорных частей РОЧ 20×40×5,2 (масса ед. – 12,2 кг)	шт./кг	<u>32</u> 387,2		
4.3.2.5.2.	Изготовление и установка металлических клиновидных прокладок	шт./кг	<u>32</u> 0,663		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.5.3.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 15 м. Бетон В 45, F300. Вес – 21,8 т, V=8,7 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 17,4		
4.3.2.5.4.	То же, средних, длиной 15,0 м. Бетон В 45, F300. Вес -21,8 т, V=8,7 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 52,2		
4.3.2.5.5.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 28,0 м. Бетон В 45, F300. Вес – 44,65 т, V=17,86 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 35,72		
4.3.2.5.6.	То же, средних балок длиной 28,0 м. Бетон В 45, F300. Вес – 44,65 т, V=17,86 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 107,16		
4.3.2.5.7.	Омоноличивание балок пролетных строений между собой. Бетон В 40, F200. Арматура (отдельные стержни): Ø8AI – 10,0 кг/м ³ Ø14AIII – 177,8 кг/м ³ ЗД: полоса δ=10 – 5,94 кг/м ³ Ø10AIII – 0,23 кг/м ³	м ³	18,85		
4.3.2.5.8.	Устройство монолитных участков по концам пролетных строений и соединительных плит температурно-неразрезного пролетного строения. Бетон В 40, F300. Арматура (отдельные стержни): Ø16AIII – 44,65 кг/м ³ ЗД: полоса – 78,1 кг/м ³ (ρ=12) Ø12AIII – 96,6 кг/м ³	м ³	5,74		
4.3.2.5.9.	Изготовление и установка карнизных блоков. Вес – 1,01 т, V=0,405 м ³ Бетон В30, F300, W8	шт./м ³	<u>30</u> 12,16		
4.3.2.5.10.	Окраска поверхностей пролетных строений лакокрасочными материалами	м ²	1532		
4.3.2.5.11.	Устройство и разборка шпальных клеток для разгрузки и складирования балок	шт. шпал	32		
4.3.2.6.	Мостовое полотно				
4.3.2.6.1.	Устройство выравнивающего слоя толщиной h _{ср} =6,0 см из бетона В25, F200, W8	м ³	35,8		
4.3.2.6.2.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	640		
4.3.2.6.3.	Устройство покрытия из цементобетона h=11 см Бетон В35, F200, W8 Арматура: Ø6AI – 42,6 кг/м ³	м ² /м ³	<u>579,3</u> 63,72		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.6.4.	Устройство непрерывной проезжей части: - (сетка) (арматура Ø6AII) - полоса δ=8 мм	м ² /т т	28,00,06 0,222		
4.3.2.6.5.	Монтаж и окраска металлического перильного ограждения. Масса блока – 106 кг	1,53	<u>43,13</u> 1,53		
4.3.2.6.6.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон В27,5 F200	шт./т /м ³	<u>44</u> <u>2,16</u> 1,2		
4.3.2.6.7.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию. ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11 МО-1,13/2,0-350/0,40	п.м/т	<u>86,26</u> 4,52		
4.3.2.6.8.	Устройство деформационных швов типа МММ Д-50	п.м	26,91		
4.3.2.6.9.	Сверление отверстий в монолитных участках d=0,08 м; h=0,24 м	шт./м.п	<u>13</u> 3,1		
4.3.2.6.10.	Устройство дренажных каналов - укладка дренажной смеси - заполнение отверстий мастикой «Битурел» - укладка сеток из стекловолокна - установка полиэтиленовых трубок d=63 мм L=50 см / 200 см	п.м. м ³ м ³ м ² шт.	53,0 0,64 0,01 0,3 6/4		
4.3.2.6.11.	Сверление отверстий в монолитных участках d=20 мм под анкера L=0,21 м	шт./м.п	<u>24</u> 5,1		
4.3.2.6.12.	Установка анкеров Ø20AII L _{ср} =85 см с заполнением отверстия полимерраствором	шт./т /м ³	<u>24</u> <u>0,05</u> 0,01		
4.3.2.6.13.	Монтаж лотка из половины металлической трубы d=273 мм толщиной 5 мм - полоса δ=10мм (100×100 мм) - метизы - уголок L 90×8, L _{ср} =400 мм	п.м/т шт./т т шт./т	90/1,5 24/0,02 0,02 12/0,05		
4.3.2.6.14.	Установка водоотводных трубок (сталь, чугун)	шт./т	6/0,32		
4.3.2.7.	Сопряжение моста с насыпью				
4.3.2.7.1.	Устройство щебеночной подушки Н=40 см (по методу заклинки)	м ³ /м ²	<u>26,6</u> 62,0		
4.3.2.7.2.	Устройство щебеночной подготовки Н=10 см под переходные плиты	м ³	21,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.7.3.	Монтаж сборных ж.б. блоков лежней Л 465.63.50-ТАШ Бетон В30, F200 Масса – 3,52 т, V=1,41 м ³	шт./м ³	<u>4</u> 5,62		
4.3.2.7.4.	То же, лежней Л 330.63.50-ТАШ Бетон В30, F200 Масса – 2,5 т, V=1,0 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 2,0		
4.3.2.7.5.	Омоноличивание блоков лежней между собой Бетон В30, F200	м ³	1,0		
4.3.2.7.6.	Устройство монолитных ж.б. переходных плит L=8 м и промежуточных плит L=4 м, h=40 см Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространств.) Ø8AI – 1,5 кг/м ³ Ø12AIII – 43,5 кг/м ³ Ø14AIII – 29,6 кг/м ³ Ø25AIII – 94,2 кг/м ³ ЗД: δ 20 мм – 16,45 кг/м ³ Ø22AIII – 1,0 кг/м ³	м ³	129,2		
4.3.2.7.7.	Обмазка поверхностей переходных плит и лежней битумной мастикой за 2 раза	м ²	70		
4.3.2.7.8.	Установка металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон заполнения В 27,5, F200	шт./т м ³	28/1,38 0,8		
4.3.2.7.9.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию 11 МО-1,1/2,0-350/0,40	пм/т	<u>49,44</u> 2,6		
4.3.2.7.10.	Установка и окраска перил лакокрасочными материалами за 2 раза	пм/т	<u>5,1</u> 0,18		
4.3.2.7.11.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	224,1		
4.3.2.7.12.	Устройство цементобетонного покрытия h=11 см Бетон В35, F200, W8 Арматура: Ø6AI – 32,0 кг/м ³	м ² /м ³	<u>344</u> 37,84		
4.3.2.7.13.	Укрепление обочин монолитным бетоном В25, F200 h=10 см на слое щебня 10 см	м ² /м ³	<u>45</u> 4,5		
4.3.2.8.	Конусы				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.8.1.	Срезка растительного слоя грунта толщиной 0,30 м и перемещение бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние до 50 м	м ² /м ³	<u>75,0</u> 22,5		
4.3.2.8.2.	Разработка грунта I группы экскаватором 1,0 м ³ с погрузкой в а/самосвалы. Транспортировка на 6,9 км автосамосвалами. Плотность гр.1,7 т/м ³	м ³	3708,0		
4.3.2.8.3.	Отсыпка тела конуса	м ³	3708,0		
4.3.2.8.4.	Уплотнение грунта I группы пневмокатками при толщине слоя 25 см за 8 проходов с поливкой водой	м ³	2649,0		
4.3.2.8.5.	То же, вручную электротрамбовками с поливкой водой	м ³	662,0		
4.3.2.8.6.	Планировка конусов механизированным способом	м ²	722,5		
4.3.2.8.7.	То же, вручную	м ²	80,3		
4.3.2.8.8.	Разработка грунта II группы экскаватором 0,3 м ³ в траншее под упорную призму	м ³	52,7		
4.3.2.8.9.	Срезка недобора грунта вручную	м ³	5,3		
4.3.2.8.10.	Устройство сборного ж.б. упора Бетон В25, □200 L=1 м, Р=048 т	м ³	15,33		
4.3.2.8.11.	Устройство щебеночной подготовки под упор	м ³	17,0		
4.3.2.8.12.	То же, упорной призмы из щебня	м ³	31,4		
4.3.2.8.13.	Перемещение грунта бульдозером мощн. 79 кВт на расстояние 50 м	м ³	58,0		
4.3.2.8.14.	Устройство лотков по откосам конуса из монолитного бетона марки В25, □200 толщиной 10 см на слое щебня 10 см	м ²	46,0		
4.3.2.8.15.	Укрепление откосов конусов сборными ж.б. плитами РК-2 (решетчатого типа) Бетон В 25 F200	м ² шт./м ³	687,0 1271/12,71		
4.3.2.8.16.	Установка металлических анкеров Ø16AI –150 кг/м ³ , L=750 мм	т	3,0		
4.3.2.8.17.	Бетон омоноличивания В 25 F200	м ³	0,03		
4.3.2.8.18.	Щебень заполнения обрешетки	м ³	68,7		
4.3.2.8.19.	Укрепление откосов конусов монолитным бетоном h=10 см на слое щебня 10 см Бетон В25, F 200	м ² /м ³	<u>62,0</u> 6,2		
4.3.2.9.	Рекультивация земель				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.9.1.	Под временные проезды и монтажные площадки				
4.3.2.9.1.1.	Техническая рекультивация				
4.3.2.9.1.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	612		
4.3.2.9.1.1.2.	Возврат плодородного слоя грунта	м ³	612		
4.3.2.9.1.2.	Биологическая рекультивация				
4.3.2.9.1.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,204		
4.3.2.9.1.2.2.	Засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	2040		
4.3.2.9.2.	Строительная площадка				
4.3.2.9.2.1.	Техническая рекультивация				
4.3.2.9.2.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 квт с перемещением до 100 м в валки	м ²	1500,0		
4.3.2.9.2.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 100 м.	м ²	1500,0		
4.3.2.9.2.2.	Биологическая рекультивация				
4.3.2.9.2.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,15		
4.3.2.9.2.2.2.	засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	1500,0		
4.3.2.10.	Водоотвод с проезжей части				
4.3.2.10.1.	Водоотводные лотки вдоль кромки проезжей части и водосбросы на обочине				
4.3.2.10.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	2,0		
4.3.2.10.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм. 100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{4}{0,56}$		
4.3.2.10.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	$\frac{6}{0,47}$		
4.3.2.10.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	0,8		
4.3.2.10.2.	Лотки по откосу насыпи	п.м.	22		
4.3.2.10.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³			
4.3.2.10.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	3,15		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.10.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт./м ³	<u>22</u> 2,75		
4.3.2.10.3.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	2		
4.3.2.10.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,68		
4.3.2.10.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	1,68		
4.3.2.10.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>14</u> 1,11		
4.3.2.10.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 0,17		
4.3.2.10.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	м ³	1,68		
4.3.2.10.3.6.	Укладка бетонного растекателя Бетон В15, F200, V=0,04 м ³ А□ – 40 кг/м ³ , h=0,2	шт./м ³	<u>2</u> 0,08		
4.3.2.11.	Лестничные сходы – 2 шт. h = 9 м				
4.3.2.11.1.	Разработка грунта I гр. Экскаватором емк. ковша 0,3м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	90,0		
4.3.2.11.2.	То же, вручную	м ³	20		
4.3.2.11.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	3,1		
4.3.2.11.4.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером 100×118×30 см. Бетон В15, □200. Вес - 0,65 т, □=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII -13,1 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>10</u> 2,6		
4.3.2.11.5.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером: 60×60×130 см. Бетон В15, □200. Вес - 1,18 т, □=0,47 м ³ . Расход арматуры: ЗД -13,7 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>10</u> 4,7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.11.6.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 210×535×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 1,05 т, □=0,42 м ³ Расход арматуры: АI – 53,62 кг/м ³ , АIII – 44,81 кг/м ³ , ЗД – 85,57 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>6</u> 2,34		
4.3.2.11.7.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 270×655×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 1,3 т, □=0,52 м ³ Расход арматуры: АI – 53,0 кг/м ³ , АIII – 42,62 кг/м ³ , ЗД – 83,27 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>2</u> 1,8		
4.3.2.11.8.	Обратная засыпка котлована	м ³	96,0		
4.3.2.11.9.	Монтаж сборных ж/б блоков площадок размером: 75×75×7 см. Бетон кл.В15, □200, вес - 0,1 т, V=0,04 м ³ Арматура: АI – 19,0 кг/м ³ , ВР – 44,0 кг/м ³ ЗД – 152,0 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>8</u> 0,32		
4.3.2.11.10.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 150×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,095 т, V=0,037 м ³ Арматура: ВР – 46,49 кг/м ³ ЗД – 111,89 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>70</u> 1,34		
4.3.2.11.11.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 150×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,095 т, V=0,037 м ³ Арматура: ВР – 46,49 кг/м ³ ЗД – 164,32 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>50</u> 0,96		
4.3.2.11.12.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,72		
4.3.2.11.13.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	76,0		
4.3.2.11.14.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,72		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.12.	Разборка существующих конструкций путепровода				
4.3.2.12.1.	<u>Пролетные строения</u>				
4.3.2.12.1.1.	Разборка асфальтобетонного покрытия проезжей части / тротуаров $h_{ср.}=18,0$ см пневмоинструментом с погрузкой и транспортировкой на 5 км на АБЗ для переработки	m^2/m^3	$\frac{384}{70}$		
4.3.2.12.1.2.	Разборка пневмоинструментом бетонных слоев дорожной одежды, $h_{ср.}=10$ см, с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на 38 км в отвал	m^2/m^3	$\frac{384}{38,4}$		
4.3.2.12.1.3.	Демонтаж тротуарных блоков краном с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на 38 км в отвал Масса блока – 1,2 т, размер $2,99 \times 1,3 \times 0,4$ м. $V_{бл.}=0,46 m^3$	шт./ m^3	$\frac{24}{13,4}$		
4.3.2.12.1.4.	Демонтаж металлических перил и транспортировка на 22 км на базу МФ	пм/т	$\frac{86,2}{3,1}$		
4.3.2.12.1.5.	То же, барьерного ограждения	пм/т	$\frac{86,2}{3,2}$		
4.3.2.12.1.6.	Разборка деформационных швов с транспортировкой на 38 км в отвал	$\frac{шт.}{пм}$ т	$\frac{4}{46,52}$ 0,6		
4.3.2.12.1.7.	Разборка швов омоноличивания балок пневмоинструментом вручную (транспорт 38 км)	m^3	13,7		
4.3.2.12.1.8.	Демонтаж чугунных водоотводных трубок, погрузка и автотранспорт на 22 км на базу МФ	шт/т	$\frac{18}{0,76}$		
4.3.2.12.1.9.	Демонтаж балок пролетного строения $L=14,06$ м, $P=16,0$ т и транспортировка на 38 км в отвал	шт/ m^3	$\frac{21}{134,4}$		
4.3.2.12.2.	<u>Опоры</u>				
4.3.2.12.2.1.	Демонтаж железобетонных конструкций опор с погрузкой бетонолома в автосамосвалы	m^3	60,0		
4.3.2.12.2.2.	То же, вручную	m^3	16,0		
4.3.2.12.2.3.	Транспортировка бетонолома автосамосвалами в отвал на 38 км	m^3	76,0		
4.3.2.12.3.	<u>Конусы</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.3.2.12.3.1.	Разборка укрепления конусов сборными бетонными плитами размером 50×50×8 см (автотранспорт на 38 км в отвал) на слое щебня h=10 см (автотранспорт на 3 км)	$\frac{м^2}{м^3}$	$\frac{710}{56,8}$		
4.3.2.12.3.2.	Разборка конусов из грунта I группы, погрузка и автотранспорт до 1 км (плотность грунта – 1,8 т/м ³) в насыпь	м ³	1500,0		
4.3.2.12.4.	<u>Сопряжения</u>				
4.3.2.12.4.1.	Разборка асфальтобетонного покрытия на сопряжении пневмоинструментом с транспортировкой на 5 км асфальтобетона на АБЗ, h=30 см	м ²	210		
4.3.2.12.4.2.	То же, грунта I группы экскаватором емк. ковша 0,25 м ³ с с транспортировкой в насыпь до 1 км	м ³	270		
4.3.2.12.4.3.	Демонтаж и автотранспорт на 38 км в отвал переходных плит, L=6 м, масса блока – 4,4 т	шт./м ³	$\frac{18}{32,6}$		
4.3.2.12.4.4.	То же, лежней, L=3,8 м, масса 2,9 т	шт./м ³	$\frac{4}{4,6}$		
4.3.2.12.4.5.	Демонтаж металлического барьерного ограждения и транспорт на 22 км на базу МФ	пм/т	$\frac{40}{1,4}$		
4.3.2.12.4.6.	Разборка щебеночной подготовки под переходные плиты Н=10 см/ Н=40 см и автотранспорт на 3 км.	$\frac{м^3}{м^3}$	$\frac{9}{12}$		
4.4.	Реконструкция путепровода на ПК 97+89,41 на пересечении с а.д. Куровской-Юхнов Схема 28+21+24+11,9 м Габарит Г-11,5+2×0,75 м. L=86,53 м, S=1267,3 м²				
4.4.1.	Подготовительные работы				
4.4.1.1.	Разбивка оси путепровода методом триангуляции	п.м.	86,53		
4.4.1.2.	Устройство строительной площадки	м ²	1000,0		
4.4.1.3.	Улучшение строительной площадки щебнем h=10 см (частично)	$\frac{м^2}{м^3}$	$\frac{500,0}{50,0}$		
4.4.2.	Сложные вспомогательные сооружения и устройства				
4.4.2.1.	Технологические проезды				
4.4.2.1.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ²	822		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.2.1.2.	Улучшение проезда щебнем h=10 см	м ² /м ³	616,5 61,7		
4.4.2.2.	Монтажные площадки				
4.4.2.2.1.	Планировка грунта бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ²	580		
4.4.2.2.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж железобетонных дорожных плит размером 1,75×1,5×0,18 м на слое щебня 15 см Бетон В 27,5, F200 Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	шт./м ³	<u>220</u> 103,4		
4.4.2.2.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж временной опоры из неинвентарного металла - металл - лесоматериал Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость Возврат 80%	т м ³	6,2 3,0		
4.4.2.2.4.	Изготовление, монтаж и демонтаж траверсы из инд. металла Возврат 80%	т	4,5		
4.4.2.2.5.	То же, направляющих каркасов для забивки свай Перестановка 6 раз Учесть 5 ^{-ми} кратную оборачиваемость	т	4,9		
4.4.2.2.6.	Погружение и извлечение шпунта Ларсен-IV на 95% длины в грунт II группы, L шпунта = 4 м Учесть 5 ^{-ти} кратную оборачиваемость	т	72,2		
4.4.3.	Устои				
4.4.3.1.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 9 м в грунт I группы на 90% длины. Бетон В25 F200 V=1,12 м ³ P=2,8 т	шт./м ³	<u>48</u> 53,76		
4.4.3.2.	То же, длиной 10 м Бетон В25 F200 V=1,24 м ³ P=3,1 т	шт./м ³	<u>36</u> 44,64		
4.4.3.3.	Срубка голов свай	шт.	84		
4.4.3.4.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ростверк h=20 см	м ³	27,0		
4.4.3.5.	Устройство подготовки h=2 см из цементно-песчаного раствора М200	м ³	2,1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.3.6.	Устройство монолитных ж.б. ростверков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø10АIII - 2,2 кг/м ³ Ø12АIII - 12,2 кг/м ³ Ø20АIII – 55,6 кг/м ³	м ³	157,7		
4.4.3.7.	Устройство монолитных ж.б.стоек Ø 0,8 м Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8АI – 22,54 кг/м ³ Ø32АIII - 374 кг/м ³ t=8 мм – 26,5 кг/м ³	м ³	17,26		
4.4.3.8.	Монтаж сборных ж.б. блоков ригелей размером 0,97×1,4×8,7 м; Р=18,6 т; V=8,7м ³ Бетон В30 F200	шт./м ³	<u>4</u> 29,8		
4.4.3.9.	Устройство монолитных ж.б. шкафных стенок и открьлков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8АI – 4,2 кг/м ³ Ø 10АIII – 38,45 кг/м ³ Ø16АIII – 117,62 кг/м ³ Ø22АIII – 3,8 кг/м полоса (t=10) – 2,8 кг/м ³	м ³	20,8		
4.4.3.10.	Омоноличивание блоков ригелей между собой Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø8АI - 56 кг/м ³ Ø8АIII – 18,2 кг/м ³ Ø14АIII – 10,2 кг/м ³ ЗД (t=8мм)– 18,6 кг/м ³	м ³	2,4		
4.4.3.11.	Омоноличивание блоков ригелей и стоек Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø6АI – 19,7 кг/м ³ Ø12АIII - 32,1 кг/м ³	м ³	2,8		
4.4.3.12.	Бурение шпуров Ø5 см на глубину 45 см и установка анкеров Ø18АIII под подферменники с заполнением отверстий полимерраствором	п.м. м ³ т	<u>28,8</u> <u>0,06</u> 0,11		
4.4.3.13.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура: Ø8АI - 120 кг/м ³	м ³	1,46		
4.4.3.14.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	112,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.3.15.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	340,0		
4.4.4.	Промежуточные опоры				
4.4.4.1.	Разработка грунта II группы экскаватором емкостью ковша 0,65 м ³ в котлован. - В шпунтовом ограждении - С креплением стенок деревянными щитами	м ³ м ³ м ²	360,0 <u>280,0</u> 165,0		
4.4.4.2.	Доработка грунта вручную	м ³	162,0		
4.4.4.3.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 8 м в грунт I группы на 90% длины. Бетон В25 F200 V=1,0 м ³ P=2,5 т	шт. м ³	<u>79</u> 79,0		
4.4.4.4.	Срубка голов свай	шт.	79		
4.4.4.5.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ж.б. ростверк h=20 см	м ³	44,1		
4.4.4.6.	Устройство подготовки из цементно-песчаного раствора М200 толщиной 2 см	м ³	3,0		
4.4.4.7.	Устройство монолитных ж.б. ростверков Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø10АIII - 2,2 кг/м ³ Ø12АIII - 12,2 кг/м ³ Ø20АIII – 55,6 кг/м ³	м ³	234,7		
4.4.4.8.	Устройство монолитных ж.б. стоек сеч.Ø 0,8 м Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространственный): Ø8АI – 22,5 кг/м ³ 28АIII – 195 кг/м ³ t=8 мм – 26,5 кг/м ³	шт./м ³	<u>9</u> 26,8		
4.4.4.9.	Монтаж сборных ж.б. блоков ригелей размером 0,85×1,8×6,67 м V=8,97 м ³ ; массой 22,43 т Бетон В30 F200	шт./м ³	<u>6</u> 53,82		
4.4.4.10.	Омоноличивание блоков ригелей. Бетон В25 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø8АI – 48,2 кг/м ³ Ø10АIII – 21,0 кг/м ³ ЗД(t=8мм) – 20,1 кг/м ³	м ³	4,05		
4.4.4.11.	Омоноличивание стоек с ригелями. Бетон В30 F200 Арматура (отдельные стержни): Ø6АI – 19,7 кг/м ³ Ø12АIII – 32,1 кг/м ³	м ³	2,1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.4.12.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI – 120,0 кг/м ³	м ³	3,39		
4.4.4.13.	Окраска поверхностей опор перхлорвиниловой краской	м ²	455,0		
4.4.4.14.	Обмазка поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	144,0		
4.4.4.15.	Обратная засыпка котлованов бульдозером 79 кВт и вручную с уплотнением ручными пневмотрамбовками и поливом водой	м ³ /м ³	<u>310</u> 75		
4.4.5.	Пролетные строения				
4.4.5.1.	Установка резиновых опорных частей РОЧ 20×40×5,2 (масса ед. – 12,2 кг)	шт./кг	<u>64</u> 780,8		
4.4.5.2.	Изготовление и установка металлических клиновидных прокладок	шт./кг	<u>8</u> 176,0		
4.4.5.3.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 11,9 м. Бетон В 45, F300. Вес - 17,75 т, V=7,1 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 14,2		
4.4.5.4.	То же, средних, длиной 11,9 м. Бетон В 45, F300. Вес -17,75 т, V=7,1 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 42,6		
4.4.5.5.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 21,0 м. Бетон В 40, F300. Вес – 31,38 т, V=12,55 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 25,1		
4.4.5.6.	То же, средних балок длиной 21,0 м. Бетон В 40, F300. Вес – 31,38 т, V=12,55 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 75,3		
4.4.5.7.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 24,0 м. Бетон В 40, F300. Вес – 35,73 т, V=14,29 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 28,58		
4.4.5.8.	То же, средних балок длиной 24,0 м. Бетон В 40, F300. Вес – 35,73 т, V=14,29 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 85,74		
4.4.5.9.	Изготовление и монтаж индивидуальных крайних балок длиной 28,0 м. Бетон В 45, F300. Вес – 44,65 т, V=17,86 м ³	шт./м ³	<u>2</u> 35,72		
4.4.5.10.	То же, средних балок длиной 28,0 м. Бетон В 45, F300. Вес – 44,65 т, V=17,86 м ³	шт./м ³	<u>6</u> 107,16		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.5.11.	Омоноличивание балок пролетных строений между собой. Бетон В 40, F300. Арматура (отдельные стержни): Ø8AII – 10,0 кг/м ³ Ø14AIII – 177,8 кг/м ³ ЗД: полоса δ=1 – 5,57 кг/м ³ Ø10AIII – 0,23 кг/м ³	м ³	43,43		
4.4.5.12.	Устройство монолитных участков по концам пролетных строений и соединительных плит температурно-неразрезного пролетного строения. Бетон В 40, F300. Арматура (отдельные стержни): Ø16AIII – 44,65 кг/м ³ ЗД: полоса – 5,87 кг/м ³ (ρ=10) полоса – 93,34 кг/м ³ (ρ=12) Ø10AIII – 0,5 кг/м ³ Ø12AIII – 105,4 кг/м ³	м ³	14,51		
4.4.5.13.	Изготовление и установка карнизных блоков. Вес – 1,01 т, V=0,405 м ³ Бетон В30, F300, W8	шт./м ³	<u>58</u> 23,5		
4.4.5.14.	Окраска поверхностей пролетных строений лакокрасочными материалами	м ²	3056		
4.4.5.15.	Устройство и разборка шпальных клеток для разгрузки и складирования балок	шт. шпал	32		
4.4.6.	Мостовое полотно				
4.4.6.1.	Устройство выравнивающего слоя толщиной h _{ср} =7,0 см из бетона В25, F300, W8	м ³	83,4		
4.4.6.2.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	1208		
4.4.6.3.	Устройство защитного слоя толщиной h=6 см из бетона В25, F300, W8 (в солях), армированного сеткой Ø5BrI – 81,7 кг/м ³	м ³	70,9		
4.4.6.4.	Устройство покрытия из плотного мелкозернистого асфальтобетона марки II, типа Б h=8 см	м ²	1182		
4.4.6.5.	Устройство непрерывной проезжей части: - (сетка) (арматура Ø5BrI) - полоса δ=8 мм	м ² /т т	95/0,29 0,75		
4.4.6.6.	Монтаж и окраска металлического перильного ограждения. Масса блока – 106 кг	мп.м/т	<u>170,8</u> 6,1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.6.7.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон В27,5 F200	шт./т /м ³	<u>86</u> <u>2,48</u> 0,8		
4.4.6.8.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию. ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11 МО-1,13/2,0-350/0,4	п.м/т	<u>170,8</u> 8,94		
4.4.6.9.	Устройство деформационных швов типа МММ Д-50	п.м	32,44		
4.4.6.10.	Сверление отверстий в монолитных участках d=0,08 м; h=0,24 м	шт./м.п	<u>32</u> 7,7		
4.4.6.11.	Устройство дренажных каналов - укладка дренажной смеси - заполнение отверстий мастикой «Битурел» - укладка сеток из стекловолокна - установка полиэтиленовых трубок d=63 мм L=50 см / 200 см	п.м. м ³ м ³ м ² шт.	192 3,07 0,17 0,72 24/8		
4.4.6.12.	Сверление отверстий в монолитных участках d=20 мм под анкера L=0,21 м	шт./м.п	<u>120</u> 25,2		
4.4.6.13.	Установка анкеров Ø20A1 L _{ср} =85 см с заполнением отверстия полимерраствором	шт./т /м ³	<u>120</u> <u>0,25</u> 0,02		
4.4.6.14.	Монтаж лотка из половины металлической трубы d=273 мм толщиной 5 мм - полоса δ=10мм (100×100 мм) - метизы - уголок L 90×8, L _{ср} =400 мм	п.м/т шт./т т шт./т	1762,91 1200,09 0,09 600,26		
4.4.6.15.	Установка водоотводных трубок (сталь, чугун)	шт./т	30/1,38		
4.4.7.	Сопряжение моста с насыпью				
4.4.7.1.	Устройство щебеночной подушки Н=40 см (по методу заклинки)	м ³	162,7		
4.4.7.2.	Устройство щебеночной подготовки Н=10 см под переходные плиты	м ³	11,5		
4.4.7.3.	Устройство щебеночной подготовки обочин Н=15 см	м ³	4,4		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.7.4.	Устройство монолитных ж.б. переходных плит L=8 м, h=40 см Бетон В30 F200 Арматура (каркас пространств.) Ø8АІ – 1,5 кг/м ³ Ø12АІІІ – 43,5 кг/м ³ Ø14АІІІ – 29,6 кг/м ³ Ø25АІІІ – 94,2 кг/м ³	м ³	88,6		
4.4.7.5.	Обмазка поверхностей переходных плит и монолитных тумб битумной мастикой за 2 раза	м ²	250		
4.4.7.6.	Устройство монолитных ж.б. тумб под барьерное ограждение Бетон В30 □200 Арматура (каркас пространств.) Ø10АІІІ – 150 кг/м ³ ЗД: Ø16АІІІ – 21,4 кг/м ³ ρ=10 – 11,5 кг/м ³ ρ=20 – 360 кг/м ³ труба 28×0,5 – 0,6 кг/м ³	шт./м ³	<u>20</u> 1,8		
4.4.7.7.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию 11 МО-1,13/2,0-350/0,4	пм/т	<u>33,4</u> 1,75		
4.4.7.8.	Установка и окраска перил лакокрасочными материалами за 2 раза	пм/т	<u>9,8</u> 0,35		
4.4.7.9.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	28,4		
4.4.7.10.	Защитный слой h=7,5 см, армированный сеткой Бетон В30 F300 W8 Арматура: Вр□ – 86,74 кг/м ³	м ³	1,66		
4.4.7.11.	Устройство основания из горячего пористого асфальтобетона Н _{ср} =23 см	м ³	51,0		
4.4.7.12.	Устройство асфальтобетонного покрытия проезжей части и обочин h=9 см / 5 см, тип Б, марка II	<u>м²</u> м ²	<u>230,7</u> 22,8		
4.4.8.	Конусы				
4.4.8.1.	Срезка растительного слоя грунта толщиной 0,30 м и перемещение бульдозером мощностью 79 квт на расстояние до 50 м	м ² /м ³	<u>965</u> 289,5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.8.2.	Разработка грунта I группы экскаватором 1,0 м ³ с погрузкой в а/самосвалы. Транспортировка на 6,9 км автосамосвалами. Плотность гр.1,7 т/м ³	м ³	6892		
4.4.8.3.	Отсыпка тела конуса	м ³	6892		
4.4.8.4.	Уплотнение грунта I группы пневмокатками при толщине слоя 25 см за 8 проходов с поливкой водой	м ³	5012		
4.4.8.5.	То же, вручную электротрамбовками с поливкой водой	м ³	1253		
4.4.8.6.	Планировка конусов механизированным способом	м ²	1016		
4.4.8.7.	То же, вручную	м ²	113		
4.4.8.8.	Разработка грунта II группы экскаватором 0,3 м ³ в траншее под упорную призму	м ³	72,0		
4.4.8.9.	Срезка недобора грунта вручную	м ³	8,0		
4.4.8.10.	Устройство монолитного бетонного упора Бетон В25, □200	мм/м ³	<u>126</u> 25,2		
4.4.8.11.	Устройство щебеночной подготовки под упор	м ³	28,0		
4.4.8.12.	То же, упорной призмы из щебня	м ³	42,0		
4.4.8.13.	Перемещение грунта бульдозером мощн. 79 квт на расстояние 50 м	м ³	80,0		
4.4.8.14.	Устройство лотков по откосам конуса из монолитного бетона марки В25, □200 толщиной 10 см на слое щебня 10 см	м ²	80,0		
4.4.8.15.	Укрепление откосов конусов сборными ж.б. плитами РК-2 (решетчатого типа) Бетонные блоки Бетон В 25 F200 Вес 0,024 т, V=0,01 м ³ Металлические анкеры Ø16АIII –150 кг/м ³ , L=0,75 м Цементный раствор омоноличивания М200 Щебень заполнения решетки	м ² шт./м ³ шт./т м ³ м ³	1290,0 <u>2386</u> 23,9 <u>4773</u> 5,61 0,05 129,0		
4.4.8.16.	Укрепление откосов конусов монолитным бетоном h=10 см на слое щебня 10 см Бетон В25, F 200	м ² /м ³	<u>92,0</u> 9,2		
4.4.9.	Рекультивация земель				
4.4.9.1.	Монтажные площадки				
4.4.9.1.1.	Техническая рекультивация				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.9.1.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 20 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	420		
4.4.9.1.1.2.	Возврат плодородного слоя грунта	м ³	420		
4.4.9.1.2.	Биологическая рекультивация				
4.4.9.1.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,14		
4.4.9.1.2.2.	Засев трав с одинарной нормой посева семян механизированным способом	м ²	1400		
4.4.9.2.	Строительная площадка				
4.4.9.2.1.	Техническая рекультивация				
4.4.9.2.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 100 м в валки	м ²	1000		
4.4.9.2.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 100 м.	м ²	1000		
4.4.9.2.2.	Биологическая рекультивация				
4.4.9.2.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,1		
4.4.9.2.2.2.	засев трав с одинарной нормой посева семян механизированным способом	м ²	1000		
4.4.10.	Водоотвод с проезжей части				
4.4.10.1.	Водоотводные лотки вдоль кромок проезжей части и водосбросы на обочине				
4.4.10.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	4,0		
4.4.10.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм. 100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	<u>8</u> 1,15		
4.4.10.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>12</u> 0,948		
4.4.10.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	2,08		
4.4.10.2.	Лотки по откосу насыпи	п.м.	56		
4.4.10.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	6,23		
4.4.10.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	5,48		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.10.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт./м ³	<u>40</u> 5,0		
4.4.10.3.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	4		
4.4.10.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	3,36		
4.4.10.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	3,36		
4.4.10.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>28</u> 2,21		
4.4.10.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,36		
4.4.10.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	м ³	3,36		
4.4.10.3.6.	Укладка бетонного растекателя Бетон В15, F200, V=0,04 м ³ А□ – 40 кг/м ³ , h=0,2	шт./м ³	<u>4</u> 0,16		
4.4.11.	Лестничные сходы – 2 шт. h=8 м				
4.4.11.1.	Разработка грунта I гр. Экскаватором емк. ковша 0,3м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	90,0		
4.4.11.2.	То же, вручную	м ³	18		
4.4.11.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	3,2		
4.4.11.4.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером 100×118×30 см. Бетон В15, □200. Вес - 0,65 т, □=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII -13,1 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>10</u> 2,6		
4.4.11.5.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером: 60×60×130 см. Бетон В15, □200. Вес - 1,18 т, □=0,47 м ³ . Расход арматуры: ЗД -13,7 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>10</u> 4,7		
4.4.11.6.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 210×495×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 0,48 т, □=0,39 м ³ Расход арматуры: AI – 53,95 кг/м ³ , AIII – 45,640 кг/м ³ , ЗД – 87,28 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>8</u> 3,12		
4.4.11.7.	Обратная засыпка котлована	м ³	98,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.11.8.	Монтаж сборных ж/б блоков площадок размером: 75×75×7 см. Бетон кл.В15, □200, вес - 0,1 т, V=0,04 м ³ Арматура: АІ – 19,0 кг/м ³ , ВР – 44,0 кг/м ³ ЗД – 152,0 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>8</u> 0,32		
4.4.11.9.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,045 т, V=0,019 м ³ Арматура: ВР – 44,21 кг/м ³ ЗД – 120,53 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>64</u> 1,22		
4.4.11.10.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,046 т, V=0,019 м ³ Арматура: ВР – 44,21 кг/м ³ ЗД – 168,95 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>48</u> 0,22		
4.4.11.11.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,68		
4.4.11.12.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	76,0		
4.4.11.13.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,68		
4.4.12.	<i>Разборка существующих конструкций путепровода</i>				
4.4.12.1.	<u>Пролетные строения</u>				
4.4.12.1.1.	Разборка асфальтобетонного покрытия проезжей части / тротуаров h _{ср.} =12,0 см/5 см пневмоинструментом с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на АБЗ для переработки Транспорт 5 км	м ² /м ²	<u>530</u> 127		
4.4.12.1.2.	Разборка пневмоинструментом бетонных слоев дорожной одежды, h _{ср.} =9 см, с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой в отвал на 38 км Транспорт 38 км	м ² /м ³	<u>530</u> 47,7		
4.4.12.1.3.	Демонтаж тротуарных блоков краном с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой в отвал на 38 км Масса блока – 1,2 т, размер 2,99×1,3×0,4 м. V _{бл.} -0,46 м ³	шт./м ³	<u>46</u> 21,2		
4.4.12.1.4.	Демонтаж металлических перил и транспортировка на базу МФ (22 км)	пм/т	<u>143,26</u> 4,71		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.12.1.5.	То же, барьерного ограждения	пм/т	<u>143,26</u> 3,96		
4.4.12.1.6.	Разборка деформационных швов с с металлическим окаймлением, транспортировка на базу МФ (22 км)	шт/пм/т	<u>4</u> <u>40,4</u> 1,92		
4.4.12.1.7.	Разборка швов омоноличивания балок пневмоинструментом вручную	м ³	0,7		
4.4.12.1.8.	Демонтаж чугунных водоотводных труб, погрузка и автотранспорт на базу МФ (22 км)	шт/т	<u>18</u> 0,76		
4.4.12.1.9.	демонтаж балок пролетного строения L=22,16 м, Р=26,4 т и транспортировка в отвал на 38 км	шт/м ³	<u>18</u> 190,0		
4.4.12.1.10.	Демонтаж РОЧ (транспорт в отвал на 38 км)	шт/кг	<u>12</u> 150,0		
4.4.12.2.	<u>Опоры</u>				
4.4.12.2.1.	Демонтаж железобетонных конструкций опор пневмоинструментом с погрузкой бетонолома в автосамосвалы	м ³	347,0		
4.4.12.2.2.	Транспортировка бетонолома автосамосвалами в отвал на 38 км	м ³	341,0		
4.4.12.3.	<u>Конусы</u>				
4.4.12.3.1.	Разборка ж.б. монолитных подпорных стенок пневмоинструментом, погрузка и автотранспорт в отвал на 38 км	м ³	60,0		
4.4.12.3.2.	То же, укрепления конусов монолитным бетоном h=10 см на слое щебня h=10 см	<u>м²</u> м ³	<u>480</u> 48,0		
4.4.12.3.3.	То же, сб. бетонными плитами размером 50×50×8 см на слое щебня h=10 см	<u>м²</u> м ³	<u>1140</u> 91,2		
4.4.12.3.4.	То же, монолитный бетон упора	пм/м ³	<u>64</u> 12,8		
4.4.12.3.5.	То же, монолитный бетон водоотводного лотка	пм/м ³	<u>64</u> 8,0		
4.4.12.3.6.	Разборка конуса из грунта I группы, погрузка и автотранспорт до 1 км (плотность грунта – 1,8 т/м ³) в насыпь	м ³	6800,0		
4.4.12.3.7.	Разборка насыпи из грунта II группы, погрузка и автотранспорт в насыпь (плотность грунта – 1,7 т/м ³).	м ³	4220,0		
4.4.12.4.	<u>Сопряжения</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.4.12.4.1.	Разборка асфальтобетонного покрытия на сопряжении пневмоинструментом с транспортировкой на 5 км асфальтобетона на АБЗ, h=42,5/15 см	м ² /м ²	$\frac{105}{320}$		
4.4.12.4.2.	То же, грунта I группы экскаватором емк. ковша 0,25 м ³ с с транспортировкой в насыпь до 1 км	м ³	230		
4.4.12.4.3.	Демонтаж переходных плит, L=6 м, масса блока – 4,4 т Транспорт на 38 км	шт./м ³	$\frac{16}{28,2}$		
4.4.12.4.4.	То же, лежней, L=3,8 м, масса 2,9 т Транспорт на 38 км	шт./м ³	$\frac{4}{4,6}$		
4.4.12.4.5.	Демонтаж металлического барьерного ограждения и транспорт на базу МФ	пм/т	$\frac{164}{5,9}$		
4.4.12.4.6.	Разборка щебеночной подготовки под переходные плиты Н=10 см/ Н=40 см Транспорт на 3 км	м ³ /м ³	$\frac{9}{12}$		
4.5.	Путепровод на ПК 69+71,68 Г- 11,5+×0,75; L=28,96 м; S=462,8 м2				
4.5.1.	Почереть				
4.5.1.1.	Подготовительные работы				
4.5.1.1.1.	Разбивка оси путепровода	п.м.	28,96		
4.5.1.1.2.	Планировка поверхности стройплощадки механизированным способом	м ²	2300		
4.5.1.1.3.	Устройство и разборка стройплощадки с улучшением щебнем h=10 см	м ² /м ³	$\frac{2100}{210}$		
4.5.1.2.	Организация движения (без учета стоимости элементов)				
4.5.1.2.1.	Установка и снятие временных дорожных знаков на металлических стойках				
	Предупреждающие: 1.20.2 (1.20.3)	шт.	2		
	1.25	шт.	6		
	Знаки приоритета 2.1	шт.	1		
	Запрещающие: 3.20	шт.	4		
	3.24	шт.	6		
	3.31	шт.	2		
	Предписывающие: 4.2.1	шт.	5		
	4.2.2	шт.	5		
	Информационные: 6.18.2 (6.18.3)	шт.	2		
	Знаки дополнительной информации: 8.1.1.	шт.	2		
	8.2.1	шт.	2		
	Информационные щиты на 2-х стойках	шт./м ²	2/12		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.2.2.	Устройство и разборка временного ограждения из ж.б. блоков ФБС размером 0,6×0,3×2,4 м. Бетон В7,5. Р=0,97 т V=0,405 м ³ Арматура: АІ –3,6 кг/м ³	шт./м ³	<u>34</u> 13,8		
4.5.1.2.3.	Установка и снятие направляющих конусов	шт.	20		
4.5.1.2.4.	Перестановка 1раз.				
4.5.1.2.5.	Установка и снятие световозвращающих устройств	шт.	150		
4.5.1.2.6.	Нанесение временной дорожной разметки на блоки ограждения и проезжую часть 1.1 1,21 2.5	п.м. п.м. м ²	170 340 49,0		
4.5.1.3.	<i>Специальные вспомогательные сооружения и устройства</i>				
4.5.1.3.1.	Изготовление, монтаж и демонтаж сборных ж.б. плит размером 1,5×1,75×0,18 м на щебеночном основании толщиной 15 см (монтажные площадки для сооружения опор и монтажа балок).Перестановка 5 раз. Бетон В27,5 F200. Масса – 1,18 т,V=0,47 м ³ Учесть 5- ^{ти} кратную оборачиваемость	шт./м ³	<u>34</u> 16,0		
4.5.1.3.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж направляющих каркасов для забивки свай Учесть 5- ^{ти} кратную оборачиваемость	т	1,95		
4.5.1.3.3.	Изготовление металлической траверсы для монтажа балок Возврат 80%	т	4,0		
4.5.1.3.4.	Погружение шпунта Ларсен –VУ длиной 6м в грунт II группы на 90% длины Возврат 100% учесть во II очереди	шт./т	<u>80</u> 54,24		
4.5.1.3.5.	Погружение шпунта Ларсен –VУ длиной 12м в грунт II группы на 90% длины Возврат 100% учесть во II очереди	шт./т	<u>55</u> 74,58		
4.5.1.3.6.	<i>Площадка для подачи балок под монтаж</i>				
4.5.1.3.6.1.	Планировка поверхности площадки механизированным способом	м ²	660,0		
4.5.1.3.6.2.	Устройство и разборка площадки с улучшением щебнем h=10 см	м ² /м ³	<u>600,0</u> 60,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.3.6.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж сборных ж.б. плит размером 1,5×1,75×0,18 м Перестановка 2 раза	шт./м ³	<u>32</u> 15,12		
4.5.1.4.	Устои				
4.5.1.4.1.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 15 м в грунт II группы на 90% длины Бетон В30 F200 V=1,86 м ³ P=4,65 т Арматура: AI – 29,1 кг/м ³ AIII – 206,4 кг/м ³	шт./м ³	<u>44</u> 81,84		
4.5.1.4.2.	Срубка голов свай	шт.	44		
4.5.1.4.3.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ростверк h=20 см	м ³	11,5		
4.5.1.4.4.	Устройство монолитных ж.б. ригелей Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI – 50 кг/м ³ Ø12AIII – 15,2 кг/м ³ Ø20AIII – 109,8 кг/м ³	м ³	61,6		
4.5.1.4.5.	Устройство монолитных ж.б. шкафных стенок и открылков Бетон В30 F300 Арматура: Ø8AI – 2,5 кг/м ³ Ø 12AIII – 12,5 кг/м ³ Ø 14AIII – 85,0 кг/м ³ Ø 16AIII – 46,6 кг/м ³ Ø 22AIII – 1,5 кг/м ³ ЗД – 1,5 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 20,2		
4.5.1.4.6.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI – 120 кг/м ³	м ³	1,9		
4.5.1.4.7.	Окраска поверхностей опор окрасочным составом	м ²	195,0		
4.5.1.4.8.	Окраска поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	275		
4.5.1.5.	Пролетные строения				
4.5.1.5.1.	Установка резиновых опорных частей РОЧ 20х40х5,2	шт/кг	<u>14</u> 170		
4.5.1.5.2.	Установка металлических клиновидных прокладок	шт/т	<u>14</u> 0,28		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.5.3.	Изготовление и монтаж балок пролетных строений длиной 28,0 м Бетон В45 F200 W 6. Масса балки 46,2 т	шт/ м ³	<u>7</u> 129,29		
4.5.1.5.4.	Омоноличивание балок пролетных строений между собой. Бетон В40 F200 Арматура: Ø10AI – 96,5 кг/м ³ Ø12AIII – 12 кг/м ³ Ø16AIII – 20,0 кг/м ³ ЗД :полоса (t=10мм) - 45,8 кг/м ³	м ³	12,4		
4.5.1.5.5.	Устройство монолитных бортиков Бетон В30, F200 W 8. Арматура: ØAI – 50кг/м ³	м ³	0,9		
4.5.1.5.6.	Изготовление и монтаж сборных ж.б. карнизных блоков Бетон В30, F200 W 8. Арматура: ØAI – 85кг/м ³ ЗД - 70 кг/м ³	шт/м ³	<u>10</u> 3,8		
4.5.1.5.7.	Окраска поверхностей пролетных строений лакокрасочными материалами	м ²	1855		
4.5.1.5.8.	Устройство и разборка шпальных клеток для разгрузки и складирования балок	шт. шпал	32		
4.5.1.6.	Мостовое полотно				
4.5.1.6.1.	Устройство выравнивающего слоя толщиной h _{ср} =5,5 см из бетона В25, F300, W8 (в солях)	м ³	18,6		
4.5.1.6.2.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	338,1		
4.5.1.6.3.	Устройство покрытия из цементобетона h=11см Бетон В30, F200 W 8. Арматура: Ø6AI – 45,7кг/м3	м ³	36,89		
4.5.1.6.4.	Монтаж и окраска металлического перильного ограждения. Масса блока – 106 кг	п.м/т	<u>28</u> 0,99		
4.5.1.6.5.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон В25 F300	шт./т /м ³	<u>56</u> <u>1,6</u> 0,4		
4.5.1.6.6.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию, ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11МО-1,1/1,0-450/0,4	п.м/т	<u>56,0</u> 4,0		
4.5.1.6.7.	Устройство деформационных швов типа МММ Д-50	п.м	24,7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.6.8.	Сверление отверстий в монолитных участках d=0,08 м; h=0,23 м	шт./м.п	<u>17</u> 3,91		
4.5.1.6.9.	Устройство дренажных каналов - укладка дренажной смеси - заполнение отверстий мастикой «Битурел» - укладка сеток из стекловолокна - установка полиэтиленовых труб L=50 см d=50 мм	м.п. м ³ м ³ м ² шт.	57,2 0,7 0,01 0,4 17		
4.5.1.6.10.	Сверление отверстий в монолитных участках d=20 мм под анкеры L=0,18 м	шт./м.п	<u>18</u> 3,24		
4.5.1.6.11.	Установка анкеров Ø16AI L _{ср} =100 см с заполнением отверстия полимерраствором	шт./т /м ³	<u>18</u> <u>0,03</u> 0,001		
4.5.1.6.12.	Монтаж лотка из половины металлической трубы d=273мм толщиной 5 мм - полоса δ=10мм - Ø 16AI	п.м/т т т	16,0/0,3 0,065 0,04		
4.5.1.7.	Сопряжение путепровода с подходами				
4.5.1.7.1.	Устройство щебеночной подушки методом заклинки	м ³ /м ²	<u>17,0</u> 45,0		
4.5.1.7.2.	Устройство щебеночной подготовки под переходные плиты, h=10 см	м ³	31,0		
4.5.1.7.3.	Монтаж сборных ж.б. блоков лежней Л 415.63.575-Т-АIII Бетон В30, F300. Вес 2,5 т; V = 1,0 м ³ Арматура: AI – 38 кг/м ³ AIII – 62,5 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 6,0		
4.5.1.7.4.	Омоноличивание блоков лежней между собой Бетон В30, F300	м ³	1,4		
4.5.1.7.5.	Устройство монолитных ж.б. переходных плит длиной 8,0м и промежуточных плит длиной 4,0 м высотой 0,4м Бетон В30, F300. Арматура (каркас пространств.) Ø8AI – 1,5 кг/м ³ Ø12AIII – 43,5 кг/м ³ Ø14AIII – 29,6 кг/м ³ Ø25AIII – 94,2 кг/м ³ Труба 60x5 – 0,78кг/м ³	м ³	115,2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.7.6.	Обмазка поверхностей переходных плит и монолитных тумб битумной мастикой за 2 раза	м ²	94		
4.5.1.7.7.	Установка металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон заполнения В 27,5, F200	шт./т м ³	48/1,35 0,3		
4.5.1.7.8.	Устройство гидроизоляции «Изопласт» на переходных плитах	м ²	473,0		
4.5.1.7.9.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию, 11МО-1,1/1,0-450/0,4	м.п/т	<u>48,0</u> 3,5		
4.5.1.7.10.	Установка и окраска перил масляной краской за 2 раза	п.м/т	<u>7,0</u> 0,25		
4.5.1.7.11.	Устройство покрытия из цементобетона h=11см Бетон В30, F200 W 8. Арматура: Ø6AI – 45,7кг/м3	м ³	31,5		
4.5.1.7.12.	Устройство щебеночной подготовки на обочинах толщиной 10 см	м ²	12,0		
4.5.1.7.13.	Устройство покрытия из цементобетона h=10см Бетон В25, F200	м ³	1,0		
4.5.1.8.	Конусы				
4.5.1.8.1.	Разборка существующей насыпи земполотна экскаватором с емкостью ковша 0,65 м ³ (грунт II группы)	м ³	1530,0		
4.5.1.8.2.	То же вручную	м ³	170,0		
4.5.1.8.3.	Срезка растительного слоя грунта толщиной 0,3 м и перемещение бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние до 50 м	м ² /м ³	<u>1010</u> 303		
4.5.1.8.4.	Устройство уступов в насыпи земполотна в грунте II группы бульдозером мощностью 79 кВт	м ³	250,0		
4.5.1.8.5.	То же вручную с двойной перекидкой	м ³	27,0		
4.5.1.8.6.	Устройство конусов из грунта I группы .	м ³	4500		
4.5.1.8.7.	Уплотнение грунта I группы пневмокатками при толщине слоя 25 см за 8 проходов с поливкой водой	м ³	4000		
4.5.1.8.8.	То же, вручную электротрамбовками с поливкой водой	м ³	500,0		
4.5.1.8.9.	Планировка конусов механизированным способом	м ²	800		
4.5.1.8.10.	То же, вручную	м ²	90		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.8.11.	Разработка грунта экскаватором с емкостью ковша 0,3 м ³ в траншее под монолитный ж.б. упор	м ³	143,0		
4.5.1.8.12.	То же вручную	м ³	14,0		
4.5.1.8.13.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 5 м в грунт II группы на 90% длины Бетон В30 F200 V=0,63 м3 P=1,56 т Арматура: AI – 29,1 кг/м3 AIII – 206,4 кг/м3	шт./м3	<u>20</u> 12,6		
4.5.1.8.14.	Устройство монолитного ж.б. упора сечением 2,3×0,4 м Бетон В25, F200. Арматура (каркас пространств.) Ø10AI – 13кг/м3 Ø16AIII – 5 кг/м ³	м.п./м ³	<u>39</u> 35,9		
4.5.1.8.15.	То же сечением сечением 0,5×0,4 м Бетон В25, F200.	м.п./м ³	<u>47</u> 9,4		
4.5.1.8.16.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ж.б. упор	м ³	8,6		
4.5.1.8.17.	То же, рисберм из щебня	м ³	110,0		
4.5.1.8.18.	Перемещение грунта бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние 50 м	м ³	157,0		
4.5.1.8.19.	Укрепление откосов конусов сборными ж.б. плитами размером 1,0×1,0×0,12 м по слою щебня 10 см Бетон В25, F200. Арматура: AI – 22 кг/м ³	м ² /м ³	<u>800</u> 96,0		
4.5.1.8.20.	Укрепление откосов конусов монолитным бетоном h=12см на слое щебня 10 см. Бетон В25 F300. Арматура: Ø6AI AI – 20 кг/м ³	м ² /м ³	<u>90</u> 10,8		
4.5.1.9.	Лестничный сход h = 8 м				
4.5.1.9.1.	Разработка грунта I гр. экскаватором емк. ковша 0,3м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	45,0		
4.5.1.9.2.	То же, вручную	м ³	9		
4.5.1.9.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.9.4.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером 100×118×30 см. Бетон В15, □200. Вес - 0,65 т, □=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII -13,1 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>5</u> 1,3		
4.5.1.9.5.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером: 60×60×130 см. Бетон В15, □200. Вес - 1,18 т, □=0,47 м ³ . Расход арматуры: ЗД -13,7 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>5</u> 2,35		
4.5.1.9.6.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 210×495×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 0,48 т, □=0,39 м ³ Расход арматуры: AI – 53,95 кг/м ³ , AIII – 45,640 кг/м ³ , ЗД – 87,28 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>4</u> 1,56		
4.5.1.9.7.	Обратная засыпка котлована	м ³	49,0		
4.5.1.9.8.	Монтаж сборных ж/б блоков площадок размером: 75×75×7 см. Бетон кл.В15, □200,вес - 0,1 т, V=0,04 м ³ Арматура: AI – 19,0 кг/м ³ , BP – 44,0 кг/м ³ , ЗД – 152,0 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>4</u> 0,16		
4.5.1.9.9.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,045 т, V=0,019 м ³ Арматура: BP – 44,21 кг/м ³ ЗД – 120,53 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>32</u> 0,61		
4.5.1.9.10.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,046 т, V=0,019 м ³ Арматура: BP – 44,21 кг/м ³ ЗД – 168,95 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>24</u> 0,46		
4.5.1.9.11.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,34		
4.5.1.9.12.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	380		
4.5.1.9.13.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,34		
4.5.1.10.	Водоотвод с проезжей части				
4.5.1.10.1.	Водоотводные лотки вдоль кромок проезжей части и водосбросы на обочине				
4.5.1.10.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	2,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.10.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм.100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,58		
4.5.1.10.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 0,474		
4.5.1.10.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	1,04		
4.5.1.10.2.	Лотки по откосу насыпи	п.м.	32		
4.5.1.10.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	3,6		
4.5.1.10.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	3,2		
4.5.1.10.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт./м ³	<u>24</u> 3,0		
4.5.1.10.3.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	2		
4.5.1.10.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,68		
4.5.1.10.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	1,68		
4.5.1.10.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>14</u> 1,11		
4.5.1.10.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	<u>14</u> 1,11		
4.5.1.10.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	шт./м ³	<u>2</u> 0,18		
4.5.1.10.3.6.	Укладка бетонного растекателя Бетон В15, F200, V=0,04 м ³ А□ – 40 кг/м ³ , h=0,2	шт./м ³	<u>2</u> 0,08		
4.5.1.11.	Рекультивация земель				
4.5.1.11.1.	Строительная площадка				
4.5.1.11.1.1.	Техническая рекультивация				
4.5.1.11.1.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м в валки	м ²	2100		
4.5.1.11.1.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	630		
4.5.1.11.1.2.	Биологическая рекультивация				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.1.11.1.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,21		
4.5.1.11.1.2.2.	Засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	2100		
4.5.1.11.2.	Монтажные площадки				
4.5.1.11.2.1.	Техническая рекультивация				
4.5.1.11.2.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 20 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м в валки	м ²	810		
4.5.1.11.2.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	162		
4.5.1.11.2.2.	Биологическая рекультивация				
4.5.1.11.2.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,081		
4.5.1.11.2.2.2.	Засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	810		
4.5.2.	II очередь				
4.5.2.1.	Подготовительные работы				
4.5.2.1.1.	Разбивка оси путепровода	п.м.	28,96		
4.5.2.1.2.	Планировка поверхности стройплощадки механизированным способом	м ²	1450,0		
4.5.2.1.3.	Устройство и разборка стройплощадки с улучшением щебнем h=10 см	м ² /м ³	<u>1350</u> 135		
4.5.2.2.	Организация движения (без учета стоимости элементов)				
4.5.2.2.1.	Установка и снятие временных дорожных знаков на металлических стойках				
	Предупреждающие: 1.20.2 (1.20.3)	шт.	2		
	1.25	шт.	6		
	Знаки приоритета 2.1	шт.	1		
	Запрещающие: 3.20	шт.	4		
	3.24	шт.	6		
	3.31	шт.	2		
	Предписывающие: 4.2.1	шт.	5		
	4.2.2	шт.	5		
	Информационные: 6.18.2 (6.18.3)	шт.	2		
	Знаки дополнительной информации: 8.1.1.	шт.	2		
	8.2.1	шт.	2		
	Информационные щиты на 2-х стойках	шт./м ²	2/12		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.2.2.	Устройство и разборка временного ограждения из ж.б. блоков ФБС размером 0,6×0,3×2,4 м. Бетон В7,5. Р=0,97 т V=0,405 м ³	шт./м ³	<u>110</u> 44,6		
4.5.2.2.3.	Установка и снятие направляющих конусов	шт.	20		
4.5.2.2.4.	Перестановка 1 раз.				
4.5.2.2.5.	Установка и снятие световозвращающих устройств	шт.	480		
4.5.2.2.6.	Нанесение временной дорожной разметки на блоки ограждения и проезжую часть 1.1 2.5	п.м. м ²	780 158,4		
4.5.2.3.	<i>Специальные вспомогательные сооружения и устройства</i>				
4.5.2.3.1.	Изготовление, монтаж и демонтаж сборных ж.б. плит размером 1,5×1,75×0,18 м на щебеночном основании толщиной 15 см (монтажные площадки для сооружения опор и монтажа балок). Перестановка 5 раз Бетон В27,5 F200. Масса – 1,18 т, V=0,47 м ³ Возврат 50%	шт./м ³	<u>34</u> 16,0		
4.5.2.3.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж направляющих каркасов для забивки свай Перестановка 5 раз	т	1,95		
4.5.2.3.3.	Изготовление металлической траверсы для монтажа балок Возврат 80%	т	4,0		
4.5.2.3.4.	Извлечение шпунта Ларсен –VУ длиной 6м в грунт II группы на 90% длины Возврат 100%	шт./т	<u>80</u> 54,24		
4.5.2.3.5.	Извлечение шпунта Ларсен –IVУ длиной 12м в грунт II группы на 90% длины Возврат 100%	шт./т	<u>55</u> 74,58		
4.5.2.3.6.	<i>Подъездная дорога к месту строительства</i>				
4.5.2.3.6.1.	Планировка поверхности механизированным способом	м ²	700		
4.5.2.3.6.2.	Устройство и разборка покрытия щебнем h=10 см	м ² /м ³	<u>600,0</u> 60,0		
4.5.2.3.6.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж сборных ж.б. плит размером 1,5×1,75×0,18 м Возврат 50%	шт./м ³	<u>36</u> 17,01		
4.5.2.3.7.	<i>Площадка для подачи балок под монтаж</i>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.3.7.1.	Планировка поверхности площадки механизированным способом	м ²	660,0		
4.5.2.3.7.2.	Устройство и разборка площадки с улучшением щебнем h=10 см	м ² /м ³	<u>600,0</u> 60,0		
4.5.2.3.7.3.	Монтаж и демонтаж сборных ж.б. плит размером 1,5×1,75×0,18 м Возврат 50% Перестановка 2 раза	шт./м ³	<u>32</u> 15,12		
4.5.2.4.	Устои				
4.5.2.4.1.	Разборка временного монолитного ж.б. открылка	шт./м ³	<u>2</u> 2,2		
4.5.2.4.2.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 15 м в грунт II группы на 90% длины Бетон В30 F200 V=1,86 м ³ P=4,65 т Арматура: AI – 29,1 кг/м ³ AIII – 206,4 кг/м ³	шт./м ³	<u>40</u> 74,4		
4.5.2.4.3.	Срубка голов свай	шт.	40		
4.5.2.4.4.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ростверк h=20 см	м ³	12,3		
4.5.2.4.5.	Устройство монолитных ж.б. ригелей Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI – 50 кг/м ³ Ø12AIII – 15,2 кг/м ³ Ø20AIII – 109,8 кг/м ³	м ³	54,2		
4.5.2.4.6.	Устройство монолитных ж.б. шкафных стенок и открылков Бетон В30 F300 Арматура: Ø8AI – 2,5 кг/м ³ Ø 12AIII – 12,5 кг/м ³ Ø 14AIII – 85,0 кг/м ³ Ø 16AIII – 46,6 кг/м ³ Ø 22AIII – 1,5 кг/м ³ ЗД – 1,5 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 16,2		
4.5.2.4.7.	Устройство монолитных ж.б. подферменников Бетон В30 F200 Арматура: Ø8AI – 120 кг/м ³	м ³	2,0		
4.5.2.4.8.	Окраска поверхностей опор окрасочным составом	м ²	150,0		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.4.9.	Окраска поверхностей опор, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза	м ²	210,0		
4.5.2.5.	Пролетные строения				
4.5.2.5.1.	Установка резиновых опорных частей РОЧ 20х40х5,2	шт/кг	16/195,2		
4.5.2.5.2.	Установка металлических клиновидных прокладок	шт/т	$\frac{16}{0,32}$		
4.5.2.5.3.	Изготовление и монтаж балок пролетных строений длиной 28,0 м Бетон В40 F200 W 6. Масса балки 46,2 т	шт/ м ³	$\frac{8}{147,76}$		
4.5.2.5.4.	Омоноличивание балок пролетных строений между собой. Бетон В40 F200 Арматура: Ø10AI – 96,5 кг/м ³ Ø12AIII – 12 кг/м ³ Ø16AIII – 20,0 кг/м ³ ЗД :полоса (t=10мм) - 45,8 кг/м ³	м ³	16,0		
4.5.2.5.5.	Разборка монолитных ж.б. бортиков	м ³	0,9		
4.5.2.5.6.	Изготовление и монтаж сборных ж.б. карнизных блоков Бетон В30, F200 W 8. Арматура: ØAI – 85кг/м ³ ЗД - 70 кг/м ³	шт/м ³	$\frac{10}{3,8}$		
4.5.2.5.7.	Окраска поверхностей пролетных строений лакокрасочными материалами	м ²	2110		
4.5.2.5.8.	Устройство и разборка шпальных клеток для разгрузки и складирования балок	шт. шпал	32		
4.5.2.6.	Мостовое полотно				
4.5.2.6.1.	Разборка участка существующего цементнобетонного покрытия h = 11см.	м ³	5,0		
4.5.2.6.2.	Разборка существующей гидроизоляции	м ²	31,0		
4.5.2.6.3.	Разборка выравнивающего слоя	м ³	2,0		
4.5.2.6.4.	Демонтаж металлических цоколей	шт/т	$\frac{28}{0,8}$		
	Газовая резка металла	п.м.	24,0		
	Зачистка шлиф. машинками	м ²	2,0		
4.5.2.6.5.	Устройство выравнивающего слоя толщиной h _{ср} =5,5 см из бетона В25, F300, W8	м ³	23,1		
4.5.2.6.6.	Устройство гидроизоляции «Изопласт»	м ²	431,5		
4.5.2.6.7.	Устройство покрытия из цементобетона h=11см Бетон В30, F200 W 8. Арматура: Ø6AI – 45,7кг/м3	м ³	49,5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.6.8.	Монтаж и окраска металлического перильного ограждения. Масса блока – 106 кг	п.м/т	<u>28</u> 0,99		
4.5.2.6.9.	Монтаж металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон В25 F300	шт./т /м ³	<u>56</u> <u>1,6</u> 0,4		
4.5.2.6.10.	Демонтаж и монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию, ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11МО-1,1/1,0-450/0,4 (без стоимости)	п.м/т	<u>28,0</u> 2,1		
4.5.2.6.11.	Монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию, ТУ ОАО КТЦ «Металлоконструкция» 11МД-1,1/1,0-450/0,4	п.м/т	<u>28,0</u> 4,2		
4.5.2.6.12.	Устройство деформационных швов типа МММ Д-50	п.м	26,8		
4.5.2.6.13.	Сверление отверстий в монолитных участках d=0,08 м; h=0,23 м	шт./м.п	<u>17</u> 3,91		
4.5.2.6.14.	Устройство дренажных каналов - укладка дренажной смеси - заполнение отверстий мастикой «Битурел» - укладка сеток из стекловолокна - установка полиэтиленовых трубок L=50 см d=50 мм	м.п. м ³ м ³ м ² шт.	57,2 0,7 0,01 0,4 17		
4.5.2.6.15.	Сверление отверстий в монолитных участках d=20 мм под анкеры L=0,18 м	шт./м.п	<u>18</u> 3,24		
4.5.2.6.16.	Установка анкеров Ø16AI L _ф =100 см с заполнением отверстия полимерраствором	шт./т /м ³	<u>18</u> <u>0,03</u> 0,001		
4.5.2.6.17.	Монтаж лотка из половины металлической трубы d=273мм толщиной 5 мм - полоса δ=10мм - Ø 16AI	п.м/т т т	16,0/0,3 0,065 0,04		
4.5.2.7.	Сопряжение путепровода с подходами				
4.5.2.7.1.	Разборка участка существующего цементнобетонного покрытия h = 11см.	м ³	4,3		
4.5.2.7.2.	Разборка существующей гидроизоляции	м ²	26,4		
4.5.2.7.3.	Разборка выравнивающего слоя	м ³	1,7		
4.5.2.7.4.	Демонтаж металлических цоколей	шт/т	<u>26</u> 0,73		
	Газовая резка металла	п.м.	20,5		
	Зачистка шлиф. машинками	м ²	1,7		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.7.5.	Устройство щебеночной подушки методом заклинки	м ³ /м ²	<u>16,2</u> 52,0		
4.5.2.7.6.	Устройство щебеночной подготовки под переходные плиты, h=10 см	м ³	30,0		
4.5.2.7.7.	Монтаж сборных ж.б. блоков лежней Л 230.63.50.-Т- АПБ Бетон В30, F300. Вес 1,75 т; V = 0,7 м ³ Арматура: AI – 38 кг/м ³ АПБ – 62,5 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 1,4		
4.5.2.7.8.	То же Л 465.63.50.-Т- АПБ Бетон В30, F300. Вес 3,53 т; V = 1.41м ³	шт./м ³	<u>4</u> 5,64		
4.5.2.7.9.	Омоноличивание блоков лежней между собой Бетон В30, F300	м ³	1,5		
4.5.2.7.10.	Устройство монолитных ж.б. переходных плит длиной 8,0м, высотой 0,4м Бетон В30, F300. Арматура (каркас пространств.) Ø8AI – 1,5 кг/м ³ Ø12АПБ – 43,5 кг/м ³ Ø14АПБ – 29,6 кг/м ³ Ø25АПБ – 94,2 кг/м ³ Труба 60х5 – 0,78кг/м ³	м ³	123,6		
4.5.2.7.11.	Обмазка поверхностей переходных плит и монолитных тумб битумной мастикой за 2 раза	м ²	495,0		
4.5.2.7.12.	Установка металлических цоколей под барьерное ограждение Бетон заполнения В 27,5, F200	шт./т м ³	48/1,35 0,3		
4.5.2.7.13.	Устройство гидроизоляции «Изопласт» на переходных плитах	м ²	473,0		
4.5.2.7.14.	Демонтаж и монтаж металлического барьерного ограждения, подвергнутого горячему цинкованию, 11МО-1,1/1,0-450/0,4	м.п/т	<u>24,0</u> 1,75		
4.5.2.7.15.	То же 11МД-1,1/1,0-450/0,4	п.м/т	<u>24,0</u> 2,7		
4.5.2.7.16.	Установка и окраска перил масляной краской за 2 раза	п.м/т	<u>7,0</u> 0,25		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.7.17.	Устройство покрытия из цементобетона h=11см Бетон В30, F200 W 8. Арматура: Ø6A1 – 45,7кг/м3	м ³	43,0		
4.5.2.7.18.	Устройство щебеночной подготовки на обочинах толщиной 10 см	м ²	12,0		
4.5.2.7.19.	Устройство покрытия из цементобетона h=10см Бетон В25, F200	м ³	1,0		
4.5.2.8.	Конусы				
4.5.2.8.1.	Разборка существующей насыпи земполотна экскаватором с емкостью ковша 0,65 м ³ (грунт II группы)	м ³	4200,0		
4.5.2.8.2.	То же вручную	м ³	200,0		
4.5.2.8.3.	Срезка растительного слоя грунта толщиной 0,3 м и перемещение бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние до 50 м	м ² /м ³	<u>950,0</u> 285,0		
4.5.2.8.4.	Устройство уступов в насыпи земполотна в грунте II группы бульдозером мощностью 79 кВт	м ³	165,0		
4.5.2.8.5.	То же вручную с двойной перекидкой	м ³	25,0		
4.5.2.8.6.	Устройство конусов из грунта I группы .	м ³	4560,0		
4.5.2.8.7.	Уплотнение грунта I группы пневмокатками при толщине слоя 25 см за 8 проходов с поливкой водой	м ³	3670,0		
4.5.2.8.8.	То же, вручную электротрамбовками с поливкой водой	м ³	480,0		
4.5.2.8.9.	Планировка конусов механизированным способом	м ²	880,0		
4.5.2.8.10.	То же, вручную	м ²	90,0		
4.5.2.8.11.	Разработка грунта экскаватором с емкостью ковша 0,3 м ³ в траншее под монолитный ж.б. упор	м ³	104,0		
4.5.2.8.12.	То же вручную	м ³	10,0		
4.5.2.8.13.	Забивка копром ж.б. свай сечением 35×35 см длиной 5 м в грунт II группы на 90% длины Бетон В30 F200 V=0,63 м3 P=1,56 т Арматура: A1 – 29,1 кг/м3 AIII – 206,4 кг/м3	шт./м3	<u>18</u> 11,34		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.8.14.	Устройство монолитного ж.б. упора сечением 2,3×0,4 м Бетон В25, F200. Арматура (каркас пространств.) Ø10AI – 13кг/м ³ Ø16AIII – 5 кг/м ³	м.п ./м ³	<u>35,0</u> 32,2		
4.5.2.8.15.	То же сечением сечением 0,5×0,4 м Бетон В25, F200.	м.п ./м ³	<u>47</u> 9,4		
4.5.2.8.16.	Устройство щебеночной подготовки под монолитный ж.б. упор	м ³	5,0		
4.5.2.8.17.	То же, рисберм из щебня	м ³	77,2,0		
4.5.2.8.18.	Перемещение грунта бульдозером мощностью 79 кВт на расстояние 50 м	м ³	114,0		
4.5.2.8.19.	Укрепление откосов конусов сборными ж.б. плитами размером 1,0×1,0×0,12 м по слою щебня 10 см Бетон В25, F200. Арматура: AI – 22 кг/м ³	м ² /м ³	<u>865,0</u> 103,8		
4.5.2.8.20.	Укрепление откосов конусов монолитным бетоном h=12см на слое щебня 10 см. Бетон В25 F300. Арматура: Ø6AI AI – 20 кг/м ³	м ² /м ³	<u>105</u> 12,6		
4.5.2.8.21.	Разработка грунта в траншее под водоотводный лоток механизированным способом (грунт II группы)	м ³	50,0		
4.5.2.8.22.	Доработка вручную	м ³	14,0		
4.5.2.8.23.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см под водоотводный лоток	м ³	7,3		
4.5.2.8.24.	Устройство монолитных ж.б. лотков сечением 0,5х0,5м Бетон В25, F200. Арматура: Ø10AI– 33,6 кг/м ³	п.м./м ³	<u>81</u> 22,0		
4.5.2.8.25.	Устройство настила над монолитным лотком из просечно-вытяжного стального листа толщиной 6мм	м ² / т	<u>65</u> 1,7		
4.5.2.8.26.	Обратная засыпка траншеи с уплотнением ручными пневмотрамбовками	м ³	42,1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.8.27.	Устройство направляющих ограждений из стальной трубы d = 70мм толщиной 5мм с окраской	п.м./т	<u>102</u> 6,2		
4.5.2.9.	Лестничный сход h = 8 м				
4.5.2.9.1.	Разработка грунта I гр. экскаватором емк. ковша 0,3м ³ в котлованах под фундаменты опор	м ³	45,0		
4.5.2.9.2.	То же, вручную	м ³	9		
4.5.2.9.3.	Устройство щебеночной подготовки под фундаменты опор (h=20 см)	м ³	1,6		
4.5.2.9.4.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером 100×118×30 см. Бетон В15, □200. Вес - 0,65 т, □=0,26 м ³ Расход арматуры: АIII -13,1 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>5</u> 1,3		
4.5.2.9.5.	Монтаж сборных ж/б блоков фундаментов размером: 60×60×130 см. Бетон В15, □200. Вес - 1,18 т, □=0,47 м ³ . Расход арматуры: ЗД -13,7 кг/ м ³ .	шт./м ³	<u>5</u> 2,35		
4.5.2.9.6.	Монтаж сборных ж/б блоков косоуров размером 210×495×20 см. Бетон В15, □200. Вес- 0,48 т, □=0,39 м ³ Расход арматуры: AI – 53,95 кг/м ³ , AIII – 45,640 кг/м ³ , ЗД – 87,28 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>4</u> 1,56		
4.5.2.9.7.	Обратная засыпка котлована	м ³	49,0		
4.5.2.9.8.	Монтаж сборных ж/б блоков площадок размером: 75×75×7 см. Бетон кл.В15, □200,вес - 0,1 т, V=0,04 м ³ Арматура: AI – 19,0 кг/м ³ , BP – 44,0 кг/м ³ , ЗД – 152,0 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>4</u> 0,16		
4.5.2.9.9.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,045 т, V=0,019 м ³ Арматура: BP – 44,21 кг/м ³ ЗД – 120,53 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>32</u> 0,61		
4.5.2.9.10.	Монтаж сборных ж/б блоков ступеней размером: 75×35×7 см. Бетон В15, □200, вес - 0,046 т, V=0,019 м ³ Арматура: BP – 44,21 кг/м ³ ЗД – 168,95 кг/м ³ .	шт./м ³	<u>24</u> 0,46		
4.5.2.9.11.	Устройство металлического перильного ограждения	т	0,34		
4.5.2.9.12.	Обмазка битумом поверхностей, засыпаемых земель	м ²	380		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.9.13.	Окраска металлического ограждения масляными красками за 2 раза	т	0,34		
4.5.2.10.	Водоотвод с проезжей части				
4.5.2.10.1.	Водоотводные лотки вдоль кромки проезжей части и водосбросы на обочине				
4.5.2.10.1.1.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	2,0		
4.5.2.10.1.2.	Укладка сборных бетонных блоков Б-1-20-75 разм. 100×32×75 см. Бетон В25, F200, P=0,35 т, V=0,144м ³ А□ – 20,14 кг/м ³	шт./м ³	<u>4</u> 0,58		
4.5.2.10.1.3.	То же, Б-5 разм. 52×100×32 см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>6</u> 0,474		
4.5.2.10.1.4.	Укладка монолитного бетона В15, F200, h=0,2 м	м ³	1,04		
4.5.2.10.2.	Лотки по откосу насыпи	п.м.	32		
4.5.2.10.2.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	3,6		
4.5.2.10.2.2.	Устройство щебеночной подготовки h=10 см	м ³	3,2		
4.5.2.10.2.3.	Укладка технического лотка Б-7 разм. 150×49×90 см. Бетон В25, F200, P=0,32 т, V=0,125м ³ А□ – 87,84 кг/м ³	шт./м ³	<u>24</u> 3,0		
4.5.2.10.3.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	2		
4.5.2.10.3.1.	Земработы в грунтах II группы вручную	м ³	1,68		
4.5.2.10.3.2.	Устройство щебеночной подготовки	м ³	1,68		
4.5.2.10.3.3.	Укладка сборных бетонных блоков Б-5 разм. 52×100×32см. Бетон В25, F200, P=0,19 т, V=0,079м ³ А□ – 29,37 кг/м ³	шт./м ³	<u>14</u> 1,11		
4.5.2.10.3.4.	То же, блоков Б-9 разм. 87×58×25 см Бетон В25, F200, P=0,216 т, V=0,09м ³ А□ – 20 кг/м ³	шт./м ³	<u>2</u> 0,18		
4.5.2.10.3.5.	Укладка монолитного бетона В15, h=0,1 м	м ³	1,68		
4.5.2.10.3.6.	Укладка бетонного растекателя Бетон В15, F200, V=0,04 м ³ А□ – 40 кг/м ³ , h=0,2	шт./м ³	<u>2</u> 0,08		
4.5.2.11.	Рекультивация земель				
4.5.2.11.1.	Строительная площадка				
4.5.2.11.1.1.	Техническая рекультивация				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.5.2.11.1.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 30 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м в валки	м ²	1950		
4.5.2.11.1.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	585,0		
4.5.2.11.1.2.	Биологическая рекультивация				
4.5.2.11.1.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,195		
4.5.2.11.1.2.2.	Засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	1950		
4.5.2.11.2.	Монтажные площадки				
4.5.2.11.2.1.	Техническая рекультивация				
4.5.2.11.2.1.1.	Срезка растительного слоя грунта I группы толщиной 20 см бульдозером 79 кВт с перемещением до 50 м в валки	м ²	745		
4.5.2.11.2.1.2.	Возврат плодородного слоя почвы I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 50 м	м ³	149		
4.5.2.11.2.2.	Биологическая рекультивация				
4.5.2.11.2.2.1.	Вспашка почвы с одновременным боронованием в 2 следа	га	0,0745		
4.5.2.11.2.2.2.	Засев трав с одинарной нормой высева семян механизированным способом	м ²	745		
4.6.	Строительство труб				
4.6.1.	Устройство круглых железобетонных труб отв. 1,25м с толщиной стенки 12 см с плоским опиранием на щебеночно-песчаной подготовке при высоте насыпи до 3,0 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>5</u> 151,46		
4.6.2.	Устройство круглых железобетонных труб отв. 1,25м с толщиной стенки 12 см с плоским опиранием на фундаменте тип 1 при высоте насыпи до 3,0 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>2</u> 62,1		
4.6.3.	Устройство круглой ж.б. трубы отв. 1,0 м толщиной стенки 10 см с плоским опиранием на гравийно-песчаном фундаменте	<u>шт.</u> пм	<u>3</u> 51,63		
4.6.4.	Устройство круглых железобетонных труб отв. 1,00м с толщиной стенки 10 см с плоским опиранием на фундаменте тип 1 при высоте насыпи до 2,0 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>2</u> 23,02		
4.6.5.	Устройство круглых ж/б труб d=0,5м толщиной стенки 8 см бесфундаментных	<u>шт.</u> м	<u>2</u> 37,02		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.6.6.	Удлинение существующей круглой железобетонной трубы отв. 1,5м звеньями с плоским опиранием с толщиной стенки 14 см на щебеночно-песчаной подготовке при высоте насыпи до 4,50 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>1</u> 24,19		
4.6.7.	Удлинение существующей круглой железобетонной трубы отв. 1,5м звеньями с плоским опиранием с толщиной стенки 14 см на фундаменте тип 1 при высоте насыпи до 4,50 м	шт. п.м.	<u>1</u> 30,19		
4.6.8.	Удлинение существующей круглой ж/б трубы отв. 2х1,5м звеньями с плоским опиранием с толщиной стенки 14см на щебеночно-песчаной подготовке при высоте насыпи до 4,50м	<u>шт.</u> п.м.	<u>1</u> 22,16		
4.6.9.	Удлинение существующих прямоугольных ж.б. труб отв. 4,0×2,5 на фундаменте типа 3. Насыпь до 6,0 м	<u>шт.</u> м	<u>4</u> 137,36		
4.6.10.	Удлинение существующих прямоугольных ж.б. труб отв. 4,0×2,5 на фундаменте типа 3. Насыпь до 10,0 м	<u>шт.</u> м	<u>1</u> 46,44		
4.6.11.	Удлинение существующих прямоугольных ж.б. труб отв. 4,0×2,5 на фундаменте типа 3. Насыпь более 10,0 м	<u>шт.</u> м	<u>1</u> 19,08		
4.6.12.	Удлинение существующей прямоугольной ж.б. трубы отв. 2×(4,0×2,5) на фундаменте типа 3. Насыпь до 6,0 м.	<u>шт.</u> м	<u>1</u> 19,92		
4.6.13.	Удлинение существующих прямоугольных ж.б. труб отв. 2×(4,0×2,5) на фундаменте типа 3. Насыпь до 10,0 м.	<u>шт.</u> м	<u>1</u> 20,93		
4.7.	<u>Укрепительные работы</u>				
4.7.1.	Разработка грунта II группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	1582		
4.7.2.	То же, вручную	м ³	54		
4.7.3.	Укрепление русла входного оголовка и откосов у двух оголовков бетонными плитами П-1 на щебне 10 см, бетон В20, МРЗ 200, масса плиты - 55 кг (49×49×10). Арматура АІ – 40,9 кг/м3	м ²	1051,9		
4.7.4.	То же, монолитным бетоном 10 см на щебне 10 см, бетон В20, МРЗ 200.	м ²	296,2		
4.7.5.	Монолитный бетон h=12 см с арматурной сеткой	м ²	1566,2		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
4.7.6.	Укрепление русла у выходного оголовка монолитным бетоном слоем 12 см на слое щебня 10 см, бетон В20, МРЗ 200. Арматура АІ – 18,33 кг/м3	м ²	439,7		
4.7.7.	Установка у оголовков сборных бетонных блоков-упоров разм.200×40×50 см и 150×40×50 по грунту. Бетон В20, МРЗ 200, масса блоков 960 кг и 720 кг Арматура: ст.АІ – 3,2 кг/м3	шт. м ³	92 32,2		
4.7.8.	Укладка цементного раствора слоем 10 см на щебне 10 см	м ²	66,3		
4.7.9.	Устройство каменной наброски	м ³	338,5		
4.7.10.	Расчистка существующей ж/б трубы d-0,5	шт/м ³	2/6,0		
	5. ПЕРЕСЕЧЕНИЯ И ПРИМЫКАНИЯ				
5.1.	<i><u>Дорожная одежда по типу съездов</u> (Объемы и состав работ по данному разделу могут измениться в результате корректировки Проектной Документации)</i>				
5.1.1.	<i><u>Тип А.(А/б пл.-4см, А/б пор –6см щеб.-25см, песок-40см).</u></i>				
5.1.1.1.	Устройство подстилающего слоя из песка толщиной 40 см	м ³	2457		
5.1.1.2.	Устройство основания из щебня М600 толщиной 25 см (10см+15см)	м ² /м ²	2747 2921		
5.1.1.3.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 6см	м ²	2395		
5.1.1.4.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона марки II тип Б h= 4 см	м ²	2395		
5.1.2.	<i><u>Тип Б.(А/б пл. В-III-6см, щеб.-25см, песок-40см).</u></i>				
5.1.2.1.	Устройство подстилающего слоя из песка толщиной 40 см	м ³	739		
5.1.2.2.	Устройство основания из щебня М600 толщиной 25 см (10см+15см)	м ² /м ²	828 870		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.1.2.3.	Устройство слоя покрытия из плотного а/б из горячей мелкозернистой смеси типа "В" III марки толщиной 6 см	м ²	748		
5.1.3.	<u>Усиление: А/б пл. В-III-6см, а/б пор. МП-4см.</u>				
5.1.3.1.	Очистка от пыли и грязи существующего покрытия	м ²	904		
5.1.3.2.	Устройство выравнивающего слоя из пористого асфальтобетона из горячей крупнозернистой смеси II марки h=4см	м ² /т	904/85,14		
5.1.3.3.	Укладка геосетки вручную (размотка рулонов) шириной 5м, ПСД (50х50) – 30х30	м ²	1085		
5.1.3.4.	Устройство слоя покрытия из плотного асфальтобетона из горячей мелкозернистой смеси типа "В" III марки h=6 см	м ²	904		
5.1.4.	<u>Покрытие переходного типа из щебня-25см.</u>				
5.1.4.1.	Устройство покрытия переходного типа из щебня М600 толщиной 25 см (10+15 см)	м ² /м ²	<u>6071</u> 6518		
5.2.	<u>Транспортная развязка в разных уровнях на ПК 11+66</u>				
5.2.1.	<u>Подготовка территории строительства</u>				
5.2.1.1.	Восстановление трассы и разбивка земполотна	км	6,01		
5.2.1.2.	<u>Разборка дорожной одежды:</u>				
5.2.1.2.1.	Асфальтобетон с транспортировкой на расстояние до 7 км (для ремонта местных дорог)	м ³ /т	<u>2853</u> 6947		
5.2.1.2.2.	Щебень с транспортировкой на расстояние до 7 км (для ремонта местных дорог)	м ³ /т	<u>7517</u> 12027		
5.2.1.2.3.	Разборка круглых ж.б. труб отв. 1,0 м - 2шт. с транспортировкой на 22 км	м ³	27,8		
5.2.1.3.	<u>Разборка знаков и ограждения</u>				
5.2.1.3.1.	Разборка существующих знаков с транспортировкой на 60 км	т	1,5		
5.2.1.3.2.	Разборка существующего металлического ограждения с транспортировкой на 60 км	т	13,8		
5.2.1.4.	<u>Рубка леса</u>				
5.2.1.4.1.	Валка деревьев мягких пород до 25см	шт.	6037		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.2.1.4.2.	Трелевка древесины на расстояние до 300м диаметром до 25см	шт.	6037		
5.2.1.4.3.	Корчевка пней диаметром до 25см	шт.	6037		
5.2.1.4.4.	Расчистка площадей от кустарника и мелкокося корчевателями-собирающими средней густоты	га	6,3		
5.2.1.4.5.	Транспортировка древесины на 5 км - деловой - дровяной	м ³ м ³	855 481		
5.2.1.4.6.	Мульчирование порубочных остатков	м ³	213,8		
5.2.1.4.7.	Возврат древесины - деловой - дровяной	м ³ м ³	855 481		
5.2.1.4.8.	Засыпка ям от рубки леса	м ³	3984		
5.2.1.5.	<u>Рекультивация земель</u>				
5.2.1.5.1.	Снятие плодородного слоя почвы I группы бульдозером 79 кВт с перемещением до 20 м	м ³	26576		
5.2.1.5.2.	Разравнивание плодородного грунта на прилегающих участках бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 20 м	м ³	13175		
5.2.2.	<u>Земляное полотно</u>				
5.2.2.1.	Оплачиваемый объем земляных работ	м ³	512669		
5.2.2.2.	Укрепление откосов засевом трав с одинарной нормой высева семян по слою плодородного грунта 15 см	м ²	12753		
5.2.2.3.	То же, с двойной нормой высева	м ²	52440		
5.2.2.4.	То же, с тройной нормой высева	м ²	4063		
5.2.2.5.	<u>Водоотвод под путепроводом и на подходе блоками Б-6</u>				
5.2.2.5.1.	Установка блоков Б-6, бетон В22,5 , F200, масса-0,06 т. Арматура: AI-151,36 кг/ м ³	шт. м ³	294 6,5		
5.2.2.6.	<u>Водоотводные каналы</u>				
5.2.2.6.1.	Разработка продольной водоотводной канавы в грунтах II группы	м ³	11850		
5.2.2.6.2.	Укрепление дна и откосов канавы засевом трав	м ²	3538		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.2.3.	<u>Дорожная одежда.</u> <i>(Объемы и состав работ по данному разделу могут измениться в результате корректировки Проектной Документации)</i>				
5.2.3.1.	Устройство подстилающего слоя из песка 50 см	м ³	77956		
5.2.3.2.	<u>Тип1</u>				
5.2.3.2.1.	Устройство защитной прослойки слоем 10 см из щебня осадочных пород М-600	м ²	74888		
5.2.3.2.2.	Устройство основания из щебеночно-песчаной смеси М-75, Н=25 см с расклиновкой верха	м ²	73170		
5.2.3.2.3.	Устройство верхнего слоя основания из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 7 см	м ²	69162		
5.2.3.2.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I, слоем 7 см	м ²	69162		
5.2.3.2.5.	Срезка верхнего слоя покрытия методом холодного фрезерования h=0,05м, шириной 0,5м с транспортировкой до 7км	м ²	1340		
5.2.3.2.6.	Укладка геосетки вручную (размотка рулонов) шириной 1м	м ²	2680		
5.2.3.2.7.	Устройство верхнего слоя покрытия из плотного щебеночно-мастичной а/б смеси на ПБВ ЦМА-15 толщиной 5 см	м ²	66597		
5.2.3.3.	<u>Тип2</u> <u>Усиление существующей дорожной одежды</u> <u>по дороге Калуга-Медынь</u>				
5.2.3.3.1.	Устройство выравнивающего слоя из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона II марки	$\frac{м^3}{т}$	$\frac{256,5}{592,42}$		
5.2.3.3.2.	Усиление пористым горячим крупнозернистым асфальтобетоном I марки слоем 6 см	м ²	2895		
5.2.3.3.3.	Усиление мелкозернистой горячей плотной асфальтобетонной смесью типа А, марки I, слоем 4 см на ПБВ 60	м ²	2895		
5.2.3.4.	<u>Тип3. Усиление существующей дорожной одежды</u> <u>по съездам №3,9</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.2.3.4.1.	Устройство выравнивающего слоя из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона II марки	$\frac{м^3}{т}$	$\frac{329,67}{761,53}$		
5.2.3.4.2.	Усиление мелкозернистой горячей плотной асфальтобетонной смесью типа Б, марки I, слоем 6 см	$м^2$	3018		
5.2.3.5.	<u>Туп 4</u>				
5.2.3.5.1.	Устройство защитной прослойки слоем 10 см из щебня осадочных пород М-600	$м^2$	7549		
5.2.3.5.2.	Устройство основания из щебня осадочных пород М-600, Н=30 см в два слоя: - нижний слой Н=15 см - верхний слой Н=15 см с расклинцовкой верха	$м^2$ $м^2$	7351 6958		
5.2.3.5.3.	Устройство верхнего слоя основания из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 7 см	$м^2$	6209		
5.2.3.5.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I, слоем 7 см	$м^2$	6209		
5.2.3.5.5.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа Б, марки I, слоем 4 см	$м^2$	6209		
5.2.3.6.	<u>Туп 5</u>				
5.2.3.6.1.	Устройство защитной прослойки слоем 10 см из щебня осадочных пород М-600	$м^2$	18541		
5.2.3.6.2.	Устройство основания из щебня осадочных пород М-600, Н=25 см в два слоя: - нижний слой Н=15 см - верхний слой Н=10 см с расклинцовкой верха	$м^2$ $м^2$	17557 16841		
5.2.3.6.3.	Устройство верхнего слоя основания из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 7 см	$м^2$	15408		
5.2.3.6.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II, слоем 7 см	$м^2$	15408		
5.2.3.6.5.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа Б, марки II, слоем 4 см	$м^2$	15408		
5.2.3.7.	<u>Туп 6</u>				
5.2.3.7.1.	Устройство защитной прослойки слоем 10 см из щебня осадочных пород М-600	$м^2$	3385		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.2.3.7.2.	Устройство основания из щебня осадочных пород М-600, Н=31 см в два слоя: - нижний слой Н=16 см - верхний слой Н=15 см с расклинцовкой верха	м ² м ²	3188 2996		
5.2.3.7.3.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 6 см	м ²	2645		
5.2.3.7.4.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа Б, марки II, слоем 4 см	м ²	2645		
5.2.3.8.	<u>Укрепление обочин</u>				
5.2.3.8.1.	Укрепление обочин щебнем М-600 осадочных пород фр. 40-70 мм толщиной 15 см	м ²	5946		
5.2.3.8.2.	Укрепление обочин засевом трав	м ²	16728		
5.2.3.8.3.	Разработка плодородного грунта I группы бульдозером мощностью 79 кВт с перемещением до 20 м	м ³	836		
5.2.3.8.4.	Разработка плодородного грунта I группы экскаватором вместимостью ковша 0,5 м ³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на расстояние до 1 км	м ³	1673		
5.2.3.8.5.	Водоотвод вдоль кромки проезжей части	п.м.	2681		
5.2.3.8.6.	Водоотвод на обочине	шт.	40		
5.2.3.9.	<u>Водоотвод по откосу насыпи</u>				
5.2.3.9.1.	Установка телескопических бетонных лотков Б-6 по откосам насыпи. Бетон В22,5, F200. Масса 0,06 т. Расход арматуры А1 – 151,35 кг/м ³	шт/м ³	<u>1148</u> 25,3		
5.2.3.9.2.	Устройство гасителей у подошвы насыпи	шт.	40		
5.2.4.	<u>Малые искусственные сооружения</u>				
5.2.4.1.	Устройство круглых ж.б. труб d=0,75 толщиной стенки 8 см бесфундаментной	<u>шт.</u> м	<u>5</u> 64,18		
5.2.4.2.	Устройство круглой железобетонной трубы отв. 1,00 м с толщиной стенки 10 см с плоским опиранием на щебеночно-песчаной подготовке высотой насыпи 2,0 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>1</u> 14,58		
5.2.4.3.	Устройство круглой железобетонной трубы отв. 1,00 м с толщиной стенки 12 см с плоским опиранием на щебеночно-песчаной подготовке высотой насыпи 6,5 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>1</u> 28,79		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.2.4.4.	Устройство круглой железобетонной трубы отв. 1,25м с толщиной стенки 12 см с плоским опиранием на щебеночно-песчаной подготовке высотой насыпи 2,0 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>1</u> 36,91		
5.2.4.5.	Устройство круглых железобетонных труб отв. 1,25м с толщиной стенки 14 см с плоским опиранием на щебеночно-песчаной подготовке высотой насыпи 7 м	<u>шт.</u> п.м.	<u>3</u> 131,94		
5.2.4.6.	<u>Укрепительные работы.</u>				
5.2.4.6.1.	Разработка грунта II группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	221,6		
5.2.4.6.2.	То же, вручную	м ³	48		
5.2.4.6.3.	Укрепление русла входного оголовка и откосов у 2-х оголовков ж.б. плитами П-1 на щебне 10 см. Бетон В20 МРЗ 200, масса плиты 55 кг. Арматура: АІ – 40,91 кг/м ³	м ²	250,1		
5.2.4.6.4.	То же, монолитным бетоном 10 см на щебне 10 см. Бетон В20, МРЗ 200	м ²	84,5		
5.2.4.6.5.	Укрепление русла выходного оголовка монолитным бетоном слоем 12 см на щебне 10 см. Бетон В20 МРЗ 200. Арматура: АІ – 18,33 кг/м ³	м ²	257,9		
5.2.4.6.6.	Установка у оголовков сборных бетонных блоков- упоров разм.200×40×50 см и 150×40×50 по грунту. Бетон В20, МРЗ 200, масса блоков 960 кг и 720 кг Арматура: ст.АІ – 3,2 кг/м3	<u>шт.</u> м ³	<u>24</u> 8,4		
5.2.4.6.7.	Укладка цементного раствора слоем 10 см на щебне 10 см	м ²	34,1		
5.2.4.6.8.	Устройство каменной наброски.	м ³	28,2		
5.2.5.	<u>Обустройство развязки</u>				
5.2.5.1.	Установка металлического удерживающего ограждения 11ДО У3 У4 У5	п.м. п.м. п.м.	1444 2558 3081		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.2.5.2.	Установка пластиковых сигнальных столбиков	шт	112		
5.2.5.3.	Устройство присыпных берм	м ³	2392		
5.2.5.4.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф1 В20, F200, m=0,85 т.	$\frac{\text{шт.}}{\text{м}^3}$	$\frac{95}{33,25}$		
5.2.5.5.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф2 В20, F200, m=1,06 т.	$\frac{\text{шт.}}{\text{м}^3}$	$\frac{10}{4,4}$		
5.2.5.6.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф3 В20, F200, m=1,31 т.	$\frac{\text{шт.}}{\text{м}^3}$	$\frac{9}{4,9}$		
5.2.5.7.	Установка дорожных знаков на металлических стойках	$\frac{\text{шт.}}{\text{стоек}}$	$\frac{126}{117}$		
5.2.5.8.	Омоноличивание стоек знаков в фундаментах	шт./м ³	117/9,13		
5.2.5.9.	<u>Дорожная разметка</u>				
5.2.5.9.1.	Устройство дорожной разметки из термопластика Нанесение сплошной линии шириной 0,10 м (1.1) Нанесение сплошной линии шириной 0,15 м (1.1) Нанесение сплошной линии шириной 0,20 м (1.2.1)	м м м	2520 60 16382		
5.2.5.9.2.	Нанесение прерывистой линии при соотношении штриха и промежутка: 1:3 (1.5), в=0,15 м 3:1 (1.6), в=0,15 м 1:3 (1.8), в=0,2 м	м м м	8092 200 1575		
5.2.5.9.3.	Нанесение комбинированной линии (параллельно сплошная + прерывистая) шириной по 0,10 м (прерывистая с соотношением штриха к промежутку 3:1), 1.11	м	90		
5.2.5.9.4.	Прочая разметка	м ²	380		
5.2.5.10.	<u>Пешеходные дорожки</u>				
5.2.5.10.1.	Устройство корыта в грунтах II группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	597		
5.2.5.10.2.	Тоже в ручную	м ³	60		
5.2.5.10.3.	Устройство основания из щебня h=15 см	м ²	2762		
5.2.5.10.4.	Устройство покрытия из горячего плотного песчаного асфальтобетона типа «Д», h=3см	м ²	2762		
5.3.	<u>Развязка в разных уровнях на ПК 97+89,41</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.3.1.	<u>Подготовительные работы</u>				
5.3.1.1.	Восстановление трассы	км	4,505		
5.3.1.2.	<u>Разборка дорожной одежды:</u>				
5.3.1.2.1.	- асфальтобетон с транспортировкой на расстояние до 3 км	м ³ /т	<u>608</u> 1480		
5.3.1.2.2.	- цементобетон с транспортировкой на расстояние до 38 км	м ³ /т	<u>442</u> 1061		
5.3.1.2.3.	- щебень с транспортировкой на расстояние до 3 км	м ³ /т	<u>868</u> 1389		
5.3.1.3.	Разборка дорожных знаков из металла с транспортировкой до 70 км	шт./т	<u>10</u> 1,84		
5.3.1.4.	Разборка кирпичного автопавильона:	шт. м ³ /т	1 13,2/23,8		
5.3.1.5.	Разборка металлического барьерного ограждения с транспортировкой металла до 60 км	п.м / т	<u>979</u> 33,29		
5.3.1.6.	<u>Разборка труб</u>				
5.3.1.6.1.	Разработка грунта II группы бульдозером 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	1021		
5.3.1.6.2.	Разборка существующих труб: - железобетонные звенья отв. 0,8 м с транспортировкой до 38 км в отвал - железобетонные звенья отв. 1,0 м с транспортировкой до 38 км в отвал - железобетон оголовков с транспортировкой до 38 км в отвал	м ³ /т м ³ /т м ³ /т	<u>5,5</u> 13,75 <u>5,3</u> 13,25 <u>12,0</u> 30,0		
5.3.1.6.3.	Обратная засыпка земполотна бульдозером 79 квт с перемещением до 20 м, грунт II группы	м ³	990		
5.3.1.7.	<u>Рекультивация земель</u>	м ²	14200		
5.3.2.	<u>Земляное полотно</u>				
5.3.2.1.	Оплачиваемый объем земляных работ	м ³	21943		
5.3.2.2.	Вертикальная планировка внутри съездов	м ²	16536		
5.3.2.3.	Укрепление откосов засевом трав по плодородному слою грунта толщиной 15 см с одинарной нормой посева семян	м ²	33675		
5.3.2.4.	Засев трав с одинарной нормой посева семян (после вертикальной планировки)	м ²	16536		
5.3.2.5.	<u>Водоотводные каналы</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.3.2.5.1.	Разработка продольных водоотводных канав в грунтах II группы	м ³	386		
5.3.2.5.2.	Укрепление дна и откосов засевом трав по плодородному слою грунта толщиной 15 см с одинарной нормой высева семян	м ²	880		
5.3.2.5.3.	Установка телескопических бетонных лотков Б-7. Бетон В22,5, F200.Масса 0,32 т. Арматура: ст.АІ-87,84 кг/м	шт/м ³	53/6,63		
5.3.3.	Дорожная одежда (на развязке) (Объемы и состав работ по данному разделу могут измениться в результате корректировки Проектной Документации)				
5.3.3.1.	<u>Тип I (новое строительство)</u>				
5.3.3.1.1.	Устройство подстилающего слоя из песка h=50 см	м ³	3260		
5.3.3.1.2.	Устройство нижнего слоя основания из щебня М-600, Н=40 см в два слоя: - нижний слой Н= 21 см - верхний слой Н=19 см с расклинцовкой верха	м ² м ²	3417 3275		
5.3.3.1.3.	Устройство верхнего слоя основания из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 7 см	м ²	2995		
5.3.3.1.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I толщиной 7 см	м ²	2995		
5.3.3.1.5.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип Б марки I толщиной 5 см	м ²	2995		
5.3.3.2.	<u>Тип II (новое строительство)</u>				
5.3.3.2.1.	Устройство подстилающего слоя из песка h=40 см	м ³	2580		
5.3.3.2.2.	Устройство нижнего слоя основания из щебня М-600, Н=35 см в два слоя: - нижний слой Н= 18 см - верхний слой Н=17 см с расклинцовкой верха	м ² м ²	2058 1983		
5.3.3.2.3.	Устройство верхнего слоя основания из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 6 см	м ²	1817		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.3.3.2.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I толщиной 6 см	м ²	1817		
5.3.3.2.5.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типБ марки I h=4см	м ²	1817		
5.3.3.3.	<u>Тип III (новое строительство)</u>				
5.3.3.3.1.	Устройство подстилающего слоя из песка h=40 см	м ³	712		
5.3.3.3.2.	Устройство основания из щебня М-600, Н=30 см в два слоя: - нижний слой Н= 17 см - верхний слой Н=13 см с расклинцовкой верха	м ² м ²	1121 929		
5.3.3.3.3.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 6см	м ²	661		
5.3.3.3.4.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона марки II тип Б толщиной 4 см	м ²	661		
5.3.3.4.	<u>Тип I (уширение)</u>				
5.3.3.4.1.	Устройство подстилающего слоя из песка h=50 см	м ³	4433		
5.3.3.4.2.	Устройство нижнего слоя основания из щебня М-600, Н=40 см в два слоя: - нижний слой Н= 21 см - верхний слой Н=19 см с расклинцовкой верха	м ² м ²	3177 2689		
5.3.3.4.3.	Устройство верхнего слоя основания из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 7 см	м ²	2192		
5.3.3.4.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I толщиной 7 см	м ²	2192		
5.3.3.4.5.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип Б марки I толщиной 5 см	м ²	2192		
5.3.3.5.	<u>Тип II (уширение)</u>				
5.3.3.5.1.	Устройство подстилающего слоя из песка h=40 см	м ³	4000		
5.3.3.5.2.	Устройство нижнего слоя основания из щебня М-600, Н=35 см в два слоя: - нижний слой Н= 18 см - верхний слой Н=17 см с расклинцовкой верха	м ² м ²	3521 3273		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.3.3.5.3.	Устройство верхнего слоя основания из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 6 см	м ²	2727		
5.3.3.5.4.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки I толщиной 6 см	м ²	2727		
5.3.3.5.5.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип Б марки I толщиной 4 см	м ²	2727		
5.3.3.6.	<u>Тип III (уширение)</u>				
5.3.3.6.1.	Устройство подстилающего слоя из песка h=40 см	м ³	538		
5.3.3.6.2.	Устройство основания из щебня М-600, Н=30 см в два слоя: - нижний слой Н= 17 см - верхний слой Н=13 см с расклинцовкой верха	м ² м ²	646 607		
5.3.3.6.3.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 6см	м ²	510		
5.3.3.6.4.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного м/з асфальтобетона марки II тип Б толщиной 4 см	м ²	510		
5.3.3.7.	<u>Тип I (усиление)</u>				
5.3.3.7.1.	Срезка верхнего слоя существующего дорожного покрытия методом холодного фрезерования ср.толщиной 2 см с транспортировкой на расстояние 3 км	м ² т	729 35,5		
5.3.3.7.2.	Устройство выравнивающего слоя из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II	м ³ т	158 384,7		
5.3.3.7.3.	Усиление существующей дорожной одежды горячим пористым крупнозернистым асфальтобетоном марки I толщиной 7 см (нижний слой)	м ²	3774		
5.3.3.7.4.	Усиление существующей дорожной одежды горячим плотным мелкозернистым асфальтобетоном марки I тип Б толщиной 5 см (верхний слой)	м ²	3774		
5.3.3.8.	<u>Тип II (усиление)</u>				
5.3.3.8.1.	Срезка верхнего слоя существующего дорожного покрытия методом холодного фрезерования ср.толщиной 3 см с транспортировкой на расстояние 3 км	м ² т	384 28,1		
5.3.3.8.2.	Устройство выравнивающего слоя из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II	м ³ т	134 326,3		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.3.3.8.3.	Усиление существующей дорожной одежды горячим пористым крупнозернистым асфальтобетоном марки I толщиной 6 см (нижний слой)	м ²	5744		
5.3.3.8.4.	Усиление существующей дорожной одежды горячим плотным мелкозернистым асфальтобетоном марки I тип Б толщиной 4 см (верхний слой)	м ²	5744		
5.3.3.9.	<u>Укрепление обочин</u>				
5.3.3.9.1.	Укрепление обочин засевом трав по слою плодородного грунта толщиной 15 см	м ²	4828		
5.3.3.9.2.	Разработка плодородного грунта экскаватором вместимостью ковша 0,5 м ³ с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой на 1 км	м ³	724		
5.3.3.9.3.	Укрепление обочин щебнем М-600, толщиной 15 см	м ²	1026		
5.3.3.10.	<u>Водоотвод с проезжей части</u>				
5.3.3.10.1.	Водоотводные лотки вдоль кромки проезжей части	м	727		
5.3.3.10.2.	Водосбросы на обочине	шт.	16		
5.3.3.11.	<u>Лотки по откосу насыпи</u>				
5.3.3.11.1.	Установка блоков лотка Б-6, бетон В30 F200, масса 0,055 т. Арматура: .AI-150 кг/м ³	$\frac{\text{шт.}}{\text{м}^3}$	$\frac{383}{8,4}$		
5.3.3.11.2.	Гасители у подошвы насыпи	шт.	16		
5.3.4.	<u>Малые искусственные сооружения</u>				
5.3.4.1.	Устройство круглых железобетонных труб отв. 1,0м с толщиной стенки 10 см на гравийно-песчаной подготовке при высоте насыпи до 3,0 м	$\frac{\text{шт.}}{\text{п.м.}}$	$\frac{4}{105,54}$		
5.3.4.2.	Удлинение существующей круглой железобетонной трубы отв.1,0м звеньями с толщиной стенки 12 см на гравийно-песчаной подготовке при высоте насыпи до 5м	$\frac{\text{шт.}}{\text{п.м.}}$	$\frac{1}{7,72}$		
5.3.4.3.	Устройство круглых ж.б. труб d=0,75 м с толщиной стенки 8 см на гравийно-песчаной подготовке при высоте насыпи до 2 м	$\frac{\text{шт.}}{\text{м}}$	$\frac{2}{27,87}$		
5.3.4.4.	<u>Укрепительные работы</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.3.4.4.1.	Разработка грунта II группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	84		
5.3.4.4.2.	То же, вручную	м ³	17		
5.3.4.4.3.	Укрепление русла входного оголовка и откосов у двух оголовков бетонными плитами П-1 на щебне 10 см, бетон В20, МРЗ 200, масса плиты - 55 кг (49×49×10). Арматура АІ – 40,9 кг/м3	м ²	150,1		
5.3.4.4.4.	То же, монолитным бетоном 10 см на щебне 10 см, бетон В20, МРЗ 200.	м ²	37,8		
5.3.4.4.5.	Укрепление русла у выходного оголовка монолитным бетоном слоем 12 см на слое щебня 10 см, бетон В20, МРЗ 200. Арматура: АІ – 18,33 кг/м3	м ²	145,4		
5.3.4.4.6.	Установка у оголовков сборных бетонных блоков- упоров разм.200×40×50 см и 150×40×50 по грунту. Бетон В20, МРЗ 200, масса блоков 960 кг и 720 кг Арматура: АІ – 3,2 кг/м3	шт. м ³	<u>28</u> 8,4		
5.3.4.4.7.	Укладка цементного раствора слоем 10 см на щебне 10 см	м ²	20,4		
5.3.4.4.8.	Устройство каменной наброски	м ³	14,8		
5.3.5.	Обустройство развязки				
5.3.5.1.	Установка металлического удерживающего ограждения 11ДО У3 У4 У5	м м м	2118 925 1926		
5.3.5.2.	Устройство сборного железобетонного ограждения БО-10	пм шт.	<u>175</u> 50		
5.3.5.3.	Установка пластиковых сигнальных столбиков	шт.	70		
5.3.5.4.	Устройство присыпных берм	м ³	1221		
5.3.5.5.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф-1; В20; F200; Р-0,85 т	шт. м ³	<u>51</u> 17,85		
5.3.5.6.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф-2; В20; F-200; Р-1,06 т	шт. м ³	<u>4</u> 1,76		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
5.3.5.7.	Установка дорожных знаков на металлических стойках	шт. стоек	65 55		
5.3.5.8.	Омоноличивание стоек знаков в фундаментах	шт. м ³	55 4,29		
5.3.5.9.	<u>Дорожная разметка</u>				
5.3.5.9.1.	Устройство дорожной разметки из термопластика сплошной линией - шириной 0,2 м (1.2.1) - шириной 0,1 м (1.1) Прерывистой линией шириной 0,15м при соотношении штриха и промежутка: - 1:3 (1.5) - 3:1 (1.6) - 1:1 (1.7) и промежутка - 1:3 (1.8) шириной 0,2 м прочая разметка	м м м м м м м ²	10212 1837 2514 353 228 2080 304		
5.3.5.10.	<u>Пешеходные дорожки</u>				
5.3.5.10.1.	Устройство корыта в грунтах II группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	295		
5.3.5.10.2.	Тоже в ручную	м ³	59		
5.3.5.10.3.	Устройство основания из щебня толщиной 15см	м ²	1339		
5.3.5.10.4.	Устройство покрытия из песчаного а.бетона Тип Д, марка II, толщина 3 см	м ²	1339		
5.3.5.10.5.	Лестничные сходы	шт.	2		
	6. ОБУСТРОЙСТВО ДОРОГИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ				
6.1.	Устройство двухстороннего барьерного металлического ограждения на металлических стойках с удерживающей способностью марки 11ДД-2,0-350	п.м.	7168		
6.2.	Установка металлического удерживающего ограждения 11ДО У3 У4 У5	м м м	6596 7008 11690		
6.3.	Устройство сборного железобетонного ограждения БО-10	п.м. шт.	4382 1252		
6.4.	Установка пластиковых сигнальных столбиков	шт.	1405		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
6.5.	Устройство присыпных берм	м ³	7012		
6.6.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф1 В20, F200, m=0,85 т.	<u>шт.</u> м ³	<u>307</u> 107,45		
6.7.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф2 В20, F200, m=1,06 т.	<u>шт.</u> м ³	<u>4</u> 1,76		
6.8.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф3 В20, F200, m=1,31 т.	<u>шт.</u> м ³	<u>9</u> 4,86		
6.9.	Установка дорожных знаков на металлических стойках	<u>шт.</u> стоек	<u>338</u> 341		
6.10.	Омоноличивание стоек знаков в фундаментах	шт./м ³	330/24,94		
6.11.	<i>Дорожная разметка</i>				
6.11.1.	Нанесение сплошной линии шириной: 0,15 м 1.1 0,20 м 1.2.1 0,10 м 1.2.1 0,20 м 1.4 0,40 м 1.12	м м м м м	10872 73581 4264 910 32		
6.11.2.	Нанесение прерывистой линии при соотношении штриха и промежутка: <u>шириной 0,15 м</u> 1:3 (1.5) 3:1 (1.6) 1:1 (1.7) <u>шириной 0,20 м 1:3 (1.8)</u>	м м м м	35698 1358 839 6033		
6.11.3.	Нанесение комбинированной линии (параллельно сплошная + прерывистая) шириной по 0,15 м (прерывистая с соотношением штриха к промежутку 3:1), 1.11	м	290		
6.11.4.	Нанесение разметки на бордюре: - белая краска - черная краска	м ² м ²	26,0 13,0		
6.11.5.	Прочая разметка	м ²	740,75		
6.11.6.	Временная разметка на время строительства 2 очереди шириной 0,1м 1.1 1.2.1	м м	19638 39276		
6.12.	<i>Автобусные остановки</i>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
6.12.1.	<u>Дорожная одежда тротуаров и площадок ожидания</u>				
6.12.1.1.	Установка бортового камня из бетона В30, МР3200, БР 100×20×8	м	630		
6.12.1.2.	Устройство основания из щебня осад. пород М-600, h=15 см	м ²	1050		
6.12.1.3.	Покрытие из горячего плотного песчаного асфальтобетона, тип Д, h=3 см	м ²	1050		
6.12.1.4.	Устройство щебеночного покрытия толщиной 20 см на подъезде к санитарной зоне из щебня осад. пород М-600	м ²	322		
6.12.1.5.	Устройство газона	м ²	560		
6.12.2.	<u>Посадочные площадки</u>				
6.12.2.1.	Установка бортового камня из бетона В30, МР3200 (БР 100.30.18)	м	560		
6.12.2.2.	Устройство основания из щебня осадочных пород М-600 слоем 15 см	м ²	560		
6.12.2.3.	Устройство покрытия из горячей плотной а.б. песчаной смеси, h=3 см	м ²	560		
6.12.3.	<u>Оборудование</u>				
6.12.3.1.	Автопавильон	шт.	14		
6.12.3.2.	Вертикальная планировка участков автопавильонов	м ³	2800		
6.12.3.3.	Озеленение участка	м ²	882		
6.12.3.4.	Туалет на 2 отделения	шт.	14		
6.12.3.5.	Мусоросборник	шт.	84		
6.12.3.6.	Урны	шт.	28		
6.12.3.7.	Скамейки	шт.	112		
6.12.3.8.	Лестничные сходы	шт.	4		
6.12.4.	<u>Пешеходные дорожки и тротуары</u>				
6.12.4.1.	Устройство корыта в грунтах II группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	522		
6.12.4.2.	То же вручную	м ³	70		
6.12.4.3.	Установка бортового камня из бетона В30, МР3200, БР 100х20х8	м	4162		
6.12.4.4.	Устройство основания из щебня h=15 см	м ²	3974		
6.12.4.5.	Устройство покрытия из горячего плотного песчаного асфальтобетона типа «Д», h=3 см	м ²	3974		
6.12.4.6.	Устройство тротуарных переходов	шт.	6		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
	7. ДОРОЖНАЯ И АВТОТРАНСПОРТНАЯ СЛУЖБЫ				
7.1.	База для хранения противогололедных материалов				
	Пескобаза				
7.1.1.	Оплачиваемый объем земляных работ	м ³	3808		
7.1.2.	Укрепление откосов засевом трав по слою плодородного грунта толщиной 15 см с одинарной нормой высева семян	м ²	2164		
7.1.3.	Устройство испарительного бассейна механизированным способом в грунтах I группы	м ³	188		
7.1.4.	Укрепление дна и откосов испарительного бассейна монолитным бетоном В20 толщиной 10 см на щебнем h=10 см	м ²	598		
7.1.5.	<u>Дорожная одежда</u>				
7.1.5.1.	Устройство подстилающего слоя из песка h=40 см	м ³	4201		
7.1.5.2.	Устройство основания из щебня М-600, Н=25 см в два слоя: (10 см+15 см) с расклиновкой верха	м ² м ²	8924 8708		
7.1.5.3.	Устройство нижнего слоя покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II толщиной 6см	м ²	7634		
7.1.5.4.	Устройство верхнего слоя покрытия из горячего плотного мелкозернистого а/б марки II тип Б толщиной 4 см	м ²	7634		
7.1.5.5.	Устройство шва-стыка	м	60		
7.1.5.6.	Укрепление обочин засевом трав по слою плодородного грунта 15 см	м ²	358		
7.1.5.7.	Укрепление обочин щебнем М1200 толщиной 15см	м ²	300		
7.1.6.	<u>Малые искусственные сооружения</u>				
7.1.6.1.	Устройство круглой ж/б трубы отв. 0,75м с толщ. стенки 8 см на щебеночно-песчаном фундаменте	<u>шт.</u> п.м.	1/14,15		
7.1.6.2.	<u>Укрепительные работы</u>				
7.1.6.2.1.	Разработка грунта II группы бульдозером мощностью 79 квт с перемещением до 20 м	м ³	13		
7.1.6.2.2.	То же, вручную	м ³	1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
7.1.6.2.3.	Укрепление русла входного оголовка и откосов у 2-х оголовков ж.б. плитами П-1 на щебне 10 см. Бетон В20 МРЗ 200, масса плиты 55 кг. Арматура: АІ – 40,91 кг/м ³	м ²	12,3		
7.1.6.2.4.	То же, монолитным бетоном 10 см на щебне 10 см. Бетон В20, МРЗ 200	м ²	8,9		
7.1.6.2.5.	Укрепление русла выходного оголовка монолитным бетоном слоем 12 см на щебне 10 см. Бетон В20 МРЗ 200. Арматура: АІ – 18,33 кг/м ³	м ²	17,5		
7.1.6.2.6.	Установка сборных бетонных блоков-упоров по грунту Бетон В20 F200. Масса блока до 0,96 т Арматура: АІ - 4,7 кг/м ³	$\frac{\text{шт.}}{\text{м}^3}$	4/0,7		
7.1.6.2.7.	Укладка цементного раствора слоем 10 см на щебне 10 см	м ²	1,7		
7.1.6.2.8.	Устройство каменной наброски.	м ³	2		
7.1.7.	<u>Обустройство подъезда к пескобазе</u>				
7.1.7.1.	Устройство присыпных берм	м ³	24		
7.1.7.2.	Установка сборных бетонных фундаментов Ф1 Бетон В20, F200, m=0,85 т	$\frac{\text{шт.}}{\text{м}^3}$	4/1,4		
7.1.7.3.	Установка дорожных знаков на металлических стойках	$\frac{\text{шт.}}{\text{стоек}}$	$\frac{4}{4}$		
7.1.7.4.	Омоноличивание стоек знаков в фундаментах	шт./ м ³	4/0,32		
7.1.7.5.	Устройство сигнальных столбиков	шт	48		
7.1.7.6.	Устройство горизонтальной дорожной разметки из термопластика сплошной линией шириной 0,10 м (1.1; 1.2.1)	м	150		
7.1.7.7.	Склад противогололедных материалов емкостью 2000 т	шт	2		
7.1.8.	<u>Дорожная информационная система</u>				
7.1.8.1.	Автоматические датчики учета интенсивности движения	шт.	1		
7.1.8.2.	Дорожные автоматические метеостанции	шт.	1		
	8. НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ				
8.1.	<u>Электроосвещение участка автодороги (ПК0+00÷ПК 26+50)</u>				

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.1.1.	- Устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт	160		
8.1.2.	- Опора железобетонная ВЛ-0,4 кВ марки К-4 на стойках СВ-105.5	шт/м ³	4/3,76		
8.1.3.	- Опора железобетонная промежуточная марки ПП 4 на стойке СВ-105.5	шт/м ³	8/3,76		
8.1.4.	- Опора металлическая осветительная из стальных труб оцинкованная промежуточная марки ОС-0,4-85ф.	шт/т	148/74,3		
8.1.5.	- То же, анкерная марки ОС-0,7-8,5ф.	шт/т	12/7,88		
8.1.6.	- Фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт	148 148/13,91 148/51,8		
8.1.7.	- Фундамент под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт	12 12/1,67 12/4,8		
8.1.8.	- Кронштейн металлический двухсветильнико-вый для промежуточных опор К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	148/6,96		
8.1.9.	- То же, для анкерных опор К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	12/0,636		
8.1.10.	- Светильник наружного освещения ЖКУ 15-150-101	шт	320		
8.1.11.	- Лампа натриевая марки ДНаТ - 150	шт	320		
8.1.12.	- Подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. 3×50+1×70 марки СИП - 1А	км	12,50		
8.1.13.	- Зарядка корпуса светильников проводом марки ПВ 3×1,5	м	4800		
8.1.14.	- Зануление корпуса светильников	шт	320		
8.1.15.	- Заземление опор	шт	160		
8.2.	<u>Электроосвещение транспортной развязки (ПК 11+66)</u>				
8.2.1.	Электроснабжение:				
8.2.1.1.	- комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 160 кВа	шт	1		
8.2.1.2.	- бурение котлована Ø 0,5 м, Н=2,8 м	шт	2		
8.2.1.3.	- устройство подстилающего слоя в пробуренных котлованах из песчано-гравийной смеси	м ³	0,2		
8.2.1.4.	- установка приставки железобетонной марки ПТ43-2 в готовом котловане	шт/ м ³	2/0,5		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.2.1.5.	- засыпка пазух котлована песчано-гравийной смесью с послойным тромбованием	шт/ м ³	2/2,4		
8.2.1.6.	- заземление КТП:				
8.2.1.7.	электроды $\ell=5$ м Ø 12 см	шт	7		
8.2.1.8.	сталь полосовая 40х4 мм	м	40		
8.2.2.	Линия электроснабжения ВЛ-10 кВ:				
8.2.2.1.	- опора ж.б. ПП10-2 на стойке СВ105	шт/ м3	4/1,88		
8.2.2.2.	- то же угловая промежуточная УП 10-1 на стойках СВ105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.2.2.3.	- то же угловая анкерная на стойках СВ105 марки УА 10-1	шт/ м3	1/1,41		
8.2.2.4.	- опора железобетонная анкерная концевая марки А10-1 на стойках СВ105.5, оборудованная линейным разъединительным пунктом марки РЛНД	шт/ м3	1/0,94		
8.2.2.5.	- укрепление опор плитой ж.б. марки П-3и	шт	9		
8.2.2.6.	- заземление опор	шт	8		
8.2.2.7.	- подвешивание 3-х проводов сталеалюминевых сеч. 50 мм ² марки АС-50	км/т	0,48/0,282		
8.2.3.	Электроосвещение:				
8.2.3.1.	- устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт	208		
8.2.3.2.	- опора железобетонная ВЛ-0,4 кВ марки К4 на стойке СВ105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.2.3.3.	- то же ж.б. промежуточная марки ПП-4 на стойке СВ105.5	шт/ м3	4/1,88		
8.2.3.4.	- опора металлическая осветительная оцинкованная, промежуточная марки ОС-0,4-8,5 ф	шт/т	193/96,9		
8.2.3.5.	- то же, анкерная марки ОС-0,7-8,5 ф	шт/т	15/9,86		
8.2.3.6.	- фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	193 193/18,14 193/67,55		
8.2.3.7.	- то же, под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	15 15/2,08 15/6,0		
8.2.3.8.	- кронштейн металлический двухсветильниковый для промежуточных опор К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	193/9,07		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.2.3.9.	- то же, для анкерных опор К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	15/0,8		
8.2.3.10.	- светильник ЖКУ 15-150-101 с лампой натриевой ДНаТ-250	шт	416		
8.2.3.11.	- подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. (3х50+1х70) марки СИП-1А	км	15,500		
8.2.3.12.	- зануление корпуса светильника	шт	416		
8.2.3.13.	- зарядка светильников проводом ПВ3 3х1,5	м	6240		
8.2.3.14.	- устройство заземления опор	шт	208		
8.3.	<u>Электроосвещение участка автодороги (ПК 26+50 - ПК 52+60)</u>				
8.3.1.	Электроснабжение:				
8.3.1.1.	- комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 63 кВА	шт	1		
8.3.1.2.	- бурение котлована Ø 0,5 м Н=2,8 м	шт	2		
8.3.1.3.	- устройство подстилающего слоя в пробуренных котлованах из песчано-гравийной смеси	м ³	0,2		
8.3.1.4.	- установка приставки ж.б. марки ПТ 43-2 в готовом котловане	шт/ м ³	2/0,5		
8.3.1.5.	- засыпка пазух котлована песчано-гравийной смесью с послойным тромбованием	шт/ м ³	2/2,4		
8.3.1.6.	- Заземление КТП:				
8.3.1.7.	электроды ℓ=5 м Ø 12 см	шт	7		
8.3.1.8.	сталь полосовая 40х4 мм	м	40		
8.3.2.	Линия электроснабжения ВЛ-10 кВ				
8.3.2.1.	- опора ж.б. марки ПП10-2 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	4/1,88		
8.3.2.2.	- то же угловая промежуточная УП10-1 на стойках СВ-105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.3.2.3.	- то же угловая анкерная марки УА10-1 на стойках СВ-105.5	шт/ м3	1/1,41		
8.3.2.4.	- опора ж.б. анкерная концевая марки А10-1 на стойках СВ-105 оборудованная линейным разъединительным пунктом марки РЛНД	шт/ м3	1/0,94		
8.3.2.5.	- укрепление опор плитой ж.б. марки П-3и	шт	9		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.3.2.6.	- подвешивание 3-х проводов сталеалюминевых сеч. 50 мм2 марки АС-50	км/т	0,48/0,282		
8.3.2.7.	- заземление опор	шт	8		
8.3.3.	Электроосвещение:				
8.3.3.1.	- устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт	79		
8.3.3.2.	- опора ж.б. ВЛ-0,4 кВ марки К4 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.3.3.3.	- то же марки ПП 4 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	4/1,88		
8.3.3.4.	- опора металлическая осветительная оцинкованная промежуточная ОС-0,4-8,5 ф	шт/т	71/35,64		
8.3.3.5.	- то же, анкерная ОС-0,7-8,5 ф	шт/т	8/5,26		
8.3.3.6.	- фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	71 71/6,67 71/24,85		
8.3.3.7.	- то же, под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	8 8/1,11 8/3,2		
8.3.3.8.	- кронштейн металлический двухсветильниковый для промежуточной опоры К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	71/3,34		
8.3.3.9.	- то же, для анкерной опоры К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	8/0,424		
8.3.3.10.	- светильник ЖКУ15-001 с лампой натриевой ДНаТ-150	шт	158		
8.3.3.11.	- подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. (3х50+1х70) марки СИП-1А	км	6,250		
8.3.3.12.	- зарядка светильников проводом ПВ 3х1,5	м	2400		
8.3.3.13.	- зануление корпуса светильников	шт	160		
8.3.3.14.	- заземление опор	шт	79		
8.4.	<u>Электроосвещение транспортной развязки на ПК 97+85</u>				
8.4.1.	- устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт	81		
8.4.2.	- опора ж.б. ВЛ-0,4 кВ марки К 4 на стойках СВ-105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.4.3.	- то же марки П4 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	4/1,88		
8.4.4.	- опора металлическая осветительная оцинкованная промежуточная марки ОС-0,4-8,5 ф	шт/т	73/36,65		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.4.5.	- то же, анкерная ОС-0,7-8,5 ф	шт/т	8/5,26		
8.4.6.	- фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	73 73/6,86 73/25,55		
8.4.7.	- Фундамент под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	8 8/1,11 8/3,2		
8.4.8.	- кронштейн металлический двухсветильниковый для промежуточных опор К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	73/3,43		
8.4.9.	- то же, для анкерных опор К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	8/0,424		
8.4.10.	- светильник ЖКУ 15-150-104, с лампой натриевой ДНаТ-150	шт	162		
8.4.11.	- подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. (3х50+1х70) марки СИП-1А	км	6,300		
8.4.12.	- зарядка светильников проводом ПВ 3х1,5	м	2430		
8.4.13.	- зануление корпуса светильника	шт	162		
8.4.14.	- заземление опор	шт	81		
8.5.	<u>Электроосвещение участка автодороги (ПК 84+08 - ПК 102+40)</u>				
8.5.1.	Электроснабжение:				
8.5.1.1.	- комплектная трансформаторная подстанция 10/0,4 кВ мощностью 63 кВА	шт	1		
8.5.1.2.	- бурение котлована Ø 0,5 м Н=2,8 м	шт	2		
8.5.1.3.	- устройство подстилающего слоя в пробуренных котлованах из песчано-гравийной смеси	м3	0,2		
8.5.1.4.	- установка приставки ж.б. марки ПТ 43-2 в готовом котловане	шт/ м3	2/0,5		
8.5.1.5.	- засыпка пазух котлована песчано-гравийной смесью с послойным трамбованием	шт/ м3	2/2,4		
8.5.1.6.	- Заземление КТП:				
8.5.1.7.	электроды $\ell=5$ м Ø 12 мм	шт	7		
8.5.1.8.	сталь полосовая 40х4 мм	м	40		
8.5.2.	Линия электроснабжения ВЛ-10 кВ				
8.5.2.1.	- опора ж.б. марки ПП10-2 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	4/1,88		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.5.2.2.	- то же угловая промежуточная УП10-1 на стойках СВ-105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.5.2.3.	- то же угловая анкерная марки УА10-1 на стойках СВ-105.5	шт/ м3	1/1,41		
8.5.2.4.	- опора ж.б. анкерная концевая марки А10-1 на стойках СВ-105.5 оборудованная линейным разъединительным пунктом марки РЛНД	шт/ м3	1/0,94		
8.5.2.5.	- укрепление опор плитой ж.б. марки П-3и	шт	9		
8.5.2.6.	- подвешивание 3-х проводов сталеалюминевых сеч. 50 мм2 марки АС-50	км/т	0,48/ 0,282		
8.5.2.7.	- заземление опор	шт	8		
8.5.3.	Электроосвещение:				
8.5.3.1.	- устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт	60		
8.5.3.2.	- опора ж.б. ВЛ-0,4 кВ марки К4 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.5.3.3.	- то же, марки ПП 4 на стойке СВ 105.5	шт/м3	4/1,88		
8.5.3.4.	- опора металлическая осветительная, оцинкованная промежуточная марки ОС-0,4-8,5 ф	шт/т	52/26,1		
8.5.3.5.	- то же, анкерная ОС-0,7-8,5 ф	шт/т	8/5,26		
8.5.3.6.	- фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	52 52/4,89 52/18,2		
8.5.3.7.	- то же, под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	8 8/1,1 8/3,2		
8.5.3.8.	- кронштейн металлический двухсветильниковый для промежуточных опор К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	52/2,44		
8.5.3.9.	- то же, для анкерных опор К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	8/ 0,424		
8.5.3.10.	- светильник ЖКУ15-150-101-001 с лампой натриевой ДНаТ-150	шт	120		
8.5.3.11.	- подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. (3х50+1х70) марки СИП-1А	км	4,800		
8.5.3.12.	- зарядка светильников проводом ПВ 3х1,5	м	1800		
8.5.3.13.	- зануление корпуса светильников	шт	60		
8.5.3.14.	- заземление опор	шт	60		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.6.	Электроосвещение участка автодороги (ПК26+50-ПК 52+60)				
8.6.1.	- Устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт.	79		
8.6.2.	- Опора железобетонная ВЛ-0,4 кВ марки К-4 на стойках СВ-105.5	шт./м3	2/1,88		
8.6.3.	- Опора железобетонная промежуточная марки ПП4 на стойке СВ-105.5	шт./м3	4/1,88		
8.6.4.	- опора металлическая осветительная оцинкованная промежуточная ОС-0,4-8,5 ф	шт/т	71/35,64		
8.6.5.	- то же, анкерная ОС-0,7-8,5 ф	шт/т	8/5,26		
8.6.6.	- фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	71 71/6,67 71/24,85		
8.6.7.	- то же, под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	8 8/1,11 8/3,2		
8.6.8.	- кронштейн металлический двухсветильниковый для промежуточной опоры К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	71/3,34		
8.6.9.	- то же, для анкерной опоры К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	8/0,424		
8.6.10.	- Светильник ЖКУ 150-001 с лампой натриевой ДНаТ-150	шт.	158		
8.6.11.	- Подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. 3х50+1х70 марки СИП- 1А	км	6,250		
8.6.12.	- Зарядка корпуса светильников проводом марки ПВ 3х1,5	м	2400		
8.6.13.	- Зануление корпуса светильников	шт.	160		
8.6.14.	- Заземление опор	шт.	80		
8.6.15.	Электроосвещение:				
8.6.15.1.	- устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт	22		
8.6.15.2.	- опора ж.б. ВЛ-0,4 кВ марки К4 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.6.15.3.	- то же железобетонная промежуточная марки ПП 4 на стойке СВ105.5	шт/ м3	4/1,88		
8.6.15.4.	- опора металлическая осветительная оцинкованная промежуточная ОС-0,4-8,5 ф	шт/т	18/9,04		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.6.15.5.	- то же, анкерная ОС-0,7-8,5 ф	шт/т	4/2,628		
8.6.15.6.	- фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	18 18/1,69 18/6,3		
8.6.15.7.	- то же, под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	4 4/0,556 4/1,6		
8.6.15.8.	- кронштейн металлический двухсветильниковый для промежуточных опор К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	18/0,846		
8.6.15.9.	- то же, для анкерных опор К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	4/0,212		
8.6.15.10.	- светильник наружного освещения ЖКУ15-150-101	шт	44		
8.6.15.11.	- лампа натриевая марки ДНАТ - 150	шт.	44		
8.6.15.12.	- подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. (3х50+1х70) марки СИП-1А	км	2,030		
8.6.15.13.	- зарядка светильников проводом ПВ 3х1,5	м	660		
8.6.15.14.	- зануление корпуса светильников	шт	44		
8.6.15.15.	- заземление опор	шт	22		
8.7.	<u>Электроосвещение участка автодороги (ПК 84+02 ÷ ПК 102+40)</u>				
8.7.1.	- устройство присыпных берм для установки опор электроосвещения	шт	60		
8.7.2.	- опора ж.б. ВЛ-0,4 кВ марки К4 на стойке СВ-105.5	шт/ м3	2/1,88		
8.7.3.	- то же железобетонная промежуточная марки ПП 4 на стойке СВ105.5	шт/ м3	4/1,88		
8.7.4.	- опора металлическая осветительная оцинкованная промежуточная ОС-0,4-8,5 ф	шт/т	52/26,10		
8.7.5.	- то же, анкерная марки ОС-0,7-8,5 ф	шт/т	8/5,256		
8.7.6.	- фундамент под промежуточную опору ФМ-0,219-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	52 52/4,89 52/18,2		
8.7.7.	- то же, под анкерную опору ФМ-0,273-2,5, в том числе: металл бетон	шт шт/т шт/м3	8 8/1,11 8/3,2		
8.7.8.	- кронштейн металлический двухсветильниковый для промежуточных опор К2К-2,5-2,0-0,18	шт/т	52/2,44		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.7.9.	- то же, для анкерных опор К2К-2,5-2,0-0,23	шт/т	8/0,420		
8.7.10.	- светильник ЖКУ15-250-001 с лампой натриевой ДНаТ-250	шт	120		
8.7.11.	- подвешивание провода самонесущего изолированного сеч. (3х50+1х70) марки СИП-1 А	км	4,800		
8.7.12.	- зарядка светильников проводом ПВ 3х1,5	м	1800		
8.7.13.	- зануление корпуса светильников	шт	120		
8.7.14.	- заземление опор	шт	60		
8.8.	Дорожная информационная система				
8.8.1.	<u>Электроснабжение. Монтаж</u>				
	<u>ВЛ-10 кВ</u>				
8.8.1.1.	Монтаж:				
	- Опора железобетонная ответвительная марки УОА10-1 на стойках СВ-105.5	шт./м3	1/141		
	- Опора железобетонная анкерная марки А10-1 на стойках СВ-105.5	шт./м3	1/094		
	- Опора железобетонная промежуточная марки П10-2 на стойке СВ-105.5	шт./м3	2/094		
	- Плита железобетонная марки П-3и	шт./м3	7/032		
	- Заземление опор	шт.	4		
	- Подвешивание по опорам провода самонесущего изолированного марки СИП-3 сеч. 1х50мм2	м	300		
8.8.2.	<u>Трансформаторная подстанция</u>				
8.8.2.1.	- Подстанция трансформаторная однофазная столбовая с воздушным вводом на напряжение 10/0,23 кВ	шт.	1		
8.8.2.2.	- Пункт линейный разъединительный РЛНД-10 с приводом ПРНЗ-10	шт.	1		
8.8.2.3.	- Опора железобетонная промежуточная марки П10-2 на стойке СВ-105.5	шт./м3	1/047		
8.8.2.4.	- Плита железобетонная марки П-3и	шт./м3	1/0045		
8.8.2.5.	- Заземление КТП электроды L=50 м ф12 мм сталь полосовая 40х4 мм	шт. м	7 40		
8.8.2.6.	ВЛ-0,4 кВ				
8.8.2.7.	- Разработка траншеи с обратной засыпкой для прокладки кабеля	м	50		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.8.2.8.	- Прокладка в готовой траншее кабеля 0,4 кВ марки АВВГ 4х2,5мм ²	м	50		
8.8.2.9.	- Прокладка кабеля по опоре в металлической трубе ф 80х4 мм	м	15		
	<u>Дорожная информационная система</u>				
8.8.3.	<u>Пункт видеонаблюдения и учета интенсивности</u>				
8.8.3.1.	- Устройство присыпной бермы размерами 2х2м	шт/м3	1/104		
8.8.3.2.	- Видеокамера AXSIS - 221	шт.	2		
8.8.3.3.	-Термокожух видеокамеры с сервисными элементами	шт.	2		
8.8.3.4.	- Аппаратура связи GSM видеосистемы	компл	1		
8.8.3.5.	- Пункт учета интенсивности движения радиолокационного действия	компл	1		
8.8.3.6.	- Коммуникационный модуль	компл.	1		
8.8.3.7.	- Датчик дорожных условий	шт.	1		
8.8.3.8.	- Конструкция для установки приборов (траверса)	шт.	1		
8.8.4.	<u>Автоматическая дорожная метеостанция</u>				
8.8.4.1.	- Устройство присыпной бермы размерами 2х2 м	шт./м3	1/10,4		
8.8.4.2.	- Монтаж фундамента под опору ФМ-26	шт./м3	1/1		
8.8.4.3.	- Опора металлическая оцинкованная марки ОТ10-1 фирмы «Амира» или эквивалент	шт./кг	1/190		
8.8.4.4.	- Устройство заземления опоры	шт.	1		
8.8.5.	<u>Автоматическая дорожная метеостанция</u>				
8.8.5.1.	- Метеорологическая станция MS-4 (базовый блок)	компл	1		
8.8.5.2.	- Монтажный шкаф с блоком питания, коммутационными и сервисными элементами	компл	1		
8.8.5.3.	- Датчик температуры и влажности воздуха	шт.	1		
8.8.5.4.	- Датчик направления ветра для метеостанции MS-4	шт.	1		
8.8.5.5.	- Датчик скорости ветра для метеостанции MS-4	шт.	1		
8.8.5.6.	- Датчик осадков для метеостанции MS-4	шт.	1		

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению

№ п/п	Наименование работ	Ед. измерения	Количество	Стоимость ¹	
				Ед. расц., руб.	Всего, руб.
1	2	3	4	5	6
8.8.5.7.	- Датчик видимости	шт.	1		
8.8.5.8.	- Датчик давления	шт.	1		
8.8.5.9.	- Датчик дорожных условий	шт.	1		
8.8.5.10.	- Коммуникационный модуль	шт.	1		
8.8.5.11.	- Конструкция для установки приборов (траверса)	шт.	1		
8.8.5.12.	- Комплект кабелей для метеостанции	компл.	1		
8.8.5.13.	- Аппаратура связи GSM	компл.	1		
	9. УСТРОЙСТВО АСУДД (Детализация объемов работ будет произведена после корректировки Проектной Документации)	км	21,61		
	Временные здания и сооружения				
	Непредвиденные работы и затраты				
	Всего (с Временными зданиями и сооружениями, Непредвиденными работами и затратами)				
	НДС				
	Всего с НДС				
	Средства на страхование (НДС не облагается)				
	Итого по главе II:				
	Всего по ведомости (за исключением средств на страхование, охранно - археологическимероприятия ³)				
	Всего НДС				
	Всего с НДС (за исключением средств на страхование, охранно- археологические мероприятия ⁴)				
	Всего средства на страхование (НДС не облагается)				
	Охранно-археологические мероприятия ⁵ (НДС				
	Всего по Соглашению с НДС				

³ Если применимо

⁴ Если применимо

⁵ Если применимо

Том 3 Конкурсной Документации открытого одноэтапного конкурса на право заключения комплексного долгосрочного инвестиционного соглашения на реконструкцию, содержание, ремонт, капитальный ремонт и эксплуатацию на платной основе автомобильной дороги М-3 «Украина» - от Москвы через Калугу, Брянск до границы с Украиной (на Киев) на участках км 124 – км 173 и км 173 - км 194/ Приложение № 16.2 к Долгосрочному инвестиционному соглашению