Приложение 50
к приказу Министра финансов
Республики Казахстан
от 20 декабря 2012 года № 562

Форма Р-1

ИИН/БИН

Заказчик **Государственное учреждение «Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры города Астаны»,,Республика Казахстан, г.Астана, ул.Бейбитшилик, 11** — **151140001473**

полное наименование, адрес, данные о средствах связи

Исполнитель **Товарищество с ограниченной ответственностью "СМЭУ Астана",КАЗАХСТАН, г.Астана, ул.Жансугурова дом 14/3, тел.: 95-41-11** — **031240003118**

полное наименование, адрес, данные о средствах связи

Договор (контракт) Договор № 743 от 10 марта 2022г.

Номер документа	Дата составления
123	24.07.2025

АКТ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ (ОКАЗАННЫХ УСЛУГ)

Номер по порядку	Наименование работ (услуг) (в разрезе их подвидов в соответствии с технической спецификацией, заданием, графиком выполнения работ (услуг) при их наличии)	Дата выполнения работ (оказания услуг)	Сведения об отчете о научных исследованиях, маркетинговых, консультационных и прочих услугах (дата, номер, количество страниц) (при их наличии)	Единица измерения	Выполнено работ (оказано услуг)			
					количество	цена за единицу	стоимость	в том числе НДС, в KZT
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства - Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением , оборудованное системой ITS)"			Одна услуга	1	455 298 228,00	455 298 228,00	48 781 953,00
				Итого	1	x	455 298 228,00	48 781 953,00

Сведения об использовании запасов, полученных от заказчика

наименование, количество, стоимость

Приложение: Перечень документации, в том числе отчетных о маркетинговых, научных исследованиях, консультационных и прочих услугах (обязательны при его (их) наличии) на страниц

Сдал (Исполнитель) Директор / Османова М.С.
должность *подпись* *расшифровка подписи*

М.П.

Принял (Заказчик) / /
должность *подпись* *расшифровка подписи*

Дата подписания (принятия) работ (услуг)

М.П.

Форма № 2

Заказчик: Государственное Учреждение "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны"

Исполнитель : Товарищество с ограниченной ответственностью "СМЭУ Астана"

Основание: Договор № 743 от 10.03.2022г.

Наименование строительства и его адрес: Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства - Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением , оборудованное системой ITS)"

АКТ

сдачи-приемки выполненных работ за июль 2025 г.

№ п/п	Наименование видов работ	Ед.изм.	Количество	Цена за единицу	Сумма
1	2	3	4	5	6
1	Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства - Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением , оборудованное системой ITS)"	услуга	1	474 268 987	474 268 987
2	Скидка 4 %	услуга			18 970 759
	Итого:				**455 298 228**

Заказчик:

Государственное Учреждение "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны"

Исполнитель:

Товарищество с ограниченной ответственностью "СМЭУ Астана"

Заказчик: Государственное Учреждение "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны"

Подрядчик : Товарищество с ограниченной ответственностью "СМЭУ Астана"

Наименование строительства и его адрес: Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства - Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением , оборудованное системой ITS)"

СПРАВКА

о стоимости выполненных работ и затрат за июль 2025 г.

код заказчика	код подрядчика	договор		источник финансирования	организац правовая форма	
		номер	дата	наименование.код	наименование	код
		743	10.03.2022			

Наименование пусковых комплексов, объектов работ.	Стоимость выполненых работ и затрат								налог на добавленую стоимость	Всего к оплате
	с начала года по отчетный месяц включительно с НДС	в отчетном месяце без НДС	стр.-монт работы в сметном базовом уровне цен 2001г.	из них		ст-сть проч. затрат не входящих в состав СМР в базисных ценах 2001 г	дополнительные затраты			
				в отчетном месяце СМР	по монтажу оборудования		на приобретение материалов,обор.и мебели	другие дополнительные расходы		
А	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства - Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением , оборудованное системой ITS)"	**802 407 152**	406 516 275							48 781 953	455 298 228
Итого к оплате с НДС:		**406 516 275**							**48 781 953**	**455 298 228**

Заказчик:

Государственное Учреждение "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны"

Исполнитель:

Товарищество с ограниченной ответственностью "СМЭУ Астана"

Заказчик	**ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"**
Подрядчик	**ТОО "СМЭУ Астана"**
Договор	**№ 743 от 2022-03-10**
Наименование объекта -	**Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)**
Наименование стройки -	**Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД). Центр управления трафиком ITS**

Форма 2

АКТ № 146 (ЛС 2-01-01-001)

приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на **Центр управления трафиком ITS**
(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	1	2	3	4	5	6	7
			э207580 проектная смета				
		Отдел 1.	**РЕЗЕРВНАЯ СЕРВЕРНАЯ (контейнерный центр обработки данных (ЦОД)**				**11516189**
		Раздел 2.	**5.Установка программного обеспечения резервной серверной (контейнерный ЦОД)**				**11516189**
23	23	У6125-0705-0502	ПО интеграции системы локализации спец.транспорта. Программирование и отладка его работы	сетевой элемент	1	189 475	189475
			Стоимость ПО				
28	28	прайс	ПО интеграции системы локализации спец.транспорта с модулем SIREN	шт	1	11 326 714,29	11326714
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**11516189**
			из них:				
			затраты на труд рабочих	тенге			189475
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*106712*
			оборудование	тенге			11326714
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	22		
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		15 347
			Итого:				11 531 536

1	1	2	3	4	5	6	7
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		10 241
			Итого:				11 541 777
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		345 946
			Итого:				11 887 723
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2025 год 1 квартал К=1,0192		1,0192		12 115 967
			НДС 12%		12%		1 453 916
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**13 569 883**
			Скидка 4%	-4%			-542 795
			Итого:				**13 027 088**

Заказчик
ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"
(БИН 151140001473)

_____

Проверил

_____

Авторский надзор
ТОО "НТЦ НП"
(БИН 031240003564)

_____ **Башмакова О. В.**
Директор

Технический надзор
ТОО «Нұралем-Құрылыс»
(БИН 061240011937)

_____ **Гредякин В.И.**
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ22VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

_____ **Османова М.С.**
Директор

_____ **Алдабергенов Д.К.**
Зам. Директора по производству

_____ **Сексенов А.А.**
Главный инженер

_____ **Масалевичиус В.И.**
Начальник отдела ITS и АСУДД

_____ **Коровин В.В.**
Руководитель проекта

Заказчик	**ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"**
Подрядчик	**ТОО "СМЭУ Астана"**
Договор	**№ 743 от 2022-03-10**
Наименование объекта -	**Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)**
Наименование стройки -	**Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД). Адаптивное регулирование светофорными объектами**

Форма 2

АКТ № 147 ЛС 2-01-03-033
приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на № 33 пр. Момышулы - ул. Сатпаева

(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	1	2	3	4	5	6	7
			э25530 проектная смета				
			Коэф.на стесненность согласно НДЦС РК 8.04-03-2022 табл.Б.1,п.7 К=1,15 /стесненные условия в				
		Раздел 1.	**ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА В СИСТЕМУ ITS**				**65296188**
			Проект Прокол 13 установки, 219,5м				
			Прокол 7 установок, 107,2м				
			НДЦС РК8.04-03-2022, р.21, п.1,18.				
1	1	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.	м3 грунта	21	18 862	396102
2	2	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	21	5 451	114471
3	3	У6301-0802-0401	Монтаж и демонтаж установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 60 тс	установка	7	34 923	244461
4	4	У6301-0802-0501	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб, диаметр 110 мм в грунтах 1-3 групп	м	107,2	21 336	2287219
5	5	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	113,4	1 828	207295
			Устройство колодцев ККС-2 -3 шт				
6	6	У6101-0205-0107	Копание ям для колодцев. Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	18,36	14 569	267487
7	7	У6101-0108-0102	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3 основания	0,9	18 418	16576
8	8	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	10,86	5 451	59198
9	9	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	7,5	3 353	25148
10	10	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	196,875	77	15159

1	1	2	3	4	5	6	7
11	11	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы железобетонные ККС-2. Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2, собранные на трассе, устанавливаемые на пешеходной части. Устройство	колодец	3	79 168	237504
12	12	С1225-201-0103	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 2-10	шт.	3	78 184	234552
13	13	У6111-0401-0107	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2 поверхности	22,8	6 175	140790
			ДОП.Устройство колодцев ККС-2 -1 шт				
14	Вкл. п.1	У6101-0205-0107 *ДОП.*	Копание ям для колодцев. Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	6,12	14 569	89162
15	Вкл. п.2	У6101-0108-0102 *ДОП.*	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3 основания	0,3	18 418	5525
16	Вкл. п.3	У6101-0206-0102 *ДОП.*	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	3,62	5 451	19733
17	Вкл. п.4	У6101-0208-0102 *ДОП.*	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	2,5	3 353	8383
18	Вкл. п.5	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	65,625	77	5053
19	Вкл. п.6	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12 ДОП.*	Колодцы железобетонные ККС-2. Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2, собранные на трассе, устанавливаемые на пешеходной части. Устройство	колодец	1	79 168	79168
20	Вкл. п.7	С1225-201-0103 *ДОП.*	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 2-10	шт.	1	78 184	78184
21	Вкл. п.8	У6111-0401-0107 *ДОП.*	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу, бетону	м2 поверхности	7,6	6 175	46930
			Устройство колодцев ККС-1 -4 шт				
22	14	У6101-0205-0107	Копание ям для колодцев. Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	12,24	14 569	178325
23	15	У6101-0108-0102	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3 основания	1,2	18 418	22102
24	16	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	6,64	5 451	36195
25	17	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	5,6	3 353	18777
26	18	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	147	77	11319
27	19	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12* *К=0,5*	Колодцы железобетонные ККС-1. Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2, собранные на трассе, устанавливаемые на пешеходной части. Устройство	колодец	4	32 816	131264
28	20	С1225-201-0101	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 1-10	шт.	4	29 598	118392
29	21	С1244-201-306	Люк из композитных материалов СТ РК 2384-2013 полимерно-песчаный Тип-Т	комплект	4	13 535	54140
30	22	У6111-0401-0107	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу,бетону	м2 поверхности	15,2	6 175	93860
			ДОП.Устройство колодцев ККС-1 -1 шт				
31	Вкл. п.9	У6101-0205-0107 *ДОП.*	Копание ям для колодцев. Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	3,06	14 569	44581
32	Вкл. п.10	У6101-0108-0102 *ДОП.*	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3 основания	0,3	18 418	5525
33	Вкл. п.11	У6101-0206-0102 *ДОП.*	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	1,66	5 451	9049

1	1	2	3	4	5	6	7
34	Вкл. п.12	У6101-0208-0102 *ДОП.*	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	1,4	3 353	4694
35	Вкл. п.13	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	36,75	77	2830
36	Вкл. п.14	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12* *К=0,5* *ДОП.*	Колодцы железобетонные ККС-1. Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2, собранные на трассе, устанавливаемые на пешеходной части. Устройство	колодец	1	32 816	32816
37	Вкл. п.15	С1225-201-0101 *ДОП.*	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 1-10	шт.	1	29 598	29598
38	Вкл. п.16	С1244-201-306 *ДОП.*	Люк из композитных материалов СТ РК 2384-2013 полимерно-песчаный Тип-Т	комплект	1	13 535	13535
39	Вкл. п.17	У6111-0401-0107 *ДОП.*	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки, кирпичу,бетону	м2 поверхности	3,8	6 175	23465
40	23	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы. Устройство ввода труб	канал	20	6 101	122020
			Проект Устройство колодцев ККТМ-2 -7 шт				
			Устройство колодцев ККТМ-2 -5 шт				
41	24	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для колодцев в грунтах 3 группы	м3	2,5	14 569	36422
42	25	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	1,5	5 451	8177
43	26	Ц13-080201-1601 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 26 примен.*	Монтаж колодца ККТМ-2	короб	5	48 825	244125
44	27	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	1	3 353	3353
45	28	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	26,25	77	2021
46	29	Прайс	Колодец ККТМ-2	шт	5	56 166	280830
47	30	Прайс	Адаптер герметичного ввода, d-63мм	шт	12	2 060,14	24722
			Прокладка коммуникаций				
48	31	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м3 грунта	114,75	15 090	1731578
49	32	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	м3 основания	21,33	10 910	232710
50	33	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	93,42	5 451	509232
51	34	У6101-0209-0102	Площади. Планировка ручным способом. Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	177,75	864	153576
52	35	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	21,33	3 353	71519
53	36	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	559,9125	77	43113
54	37	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб до 110 мм.Прокладка в траншеях(в траншее от сущ.колодца до ККС-2)	м	41	742	30422
55	Вкл. п.18	У6401-0201-3101 *ДОП.*	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб до 110 мм.Прокладка в траншеях(в траншее от сущ.колодца до ККС-2)	м	24	742	17808

1	1	2	3	4	5	6	7
58	40	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	65	1 828	118820
59	41	У6301-0801-0301	Протягивание ПЭ трубы д.63мм в ПЭ трубе д.110мм (в проколе). Протаскивание в футляр	м трубы, уложенной в	21,4	7 024	150314
60	42	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм.Прокладка в траншеях (в траншее)	м	323,8	742	240260
61	Вкл. п.19	У6401-0201-3101 *ДОП.*	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм.Прокладка в траншеях (в траншее)	м	1,7	742	1261
62	43	С1241-201-610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 63х3,8 мм	м	346,9	605	209874
			Прокладка кабеля				
			прокладка кабеля к датчикам				
63	44	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 в траншее (в проколе), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	1 011	852	861372
64	Вкл. п.20	У6401-0201-0801 *ДОП.*	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 в траншее (в проколе), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	37,5	852	31950
65	45	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в теле опоры), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	35	852	29820
66	Вкл. п.21	У6401-0201-0801 *ДОП.*	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в теле опоры), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	35	852	29820
67	46	У6401-0201-0701	Кабель FTP 4x2 AWG 22/1 (в шкафу светофорного контроллера), масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	35	831	29085
68	47	У6401-0303-0501	Жилы кабелей или проводов сечением до 10 мм2. Разводка по устройствам и	жила	112	1 258	140896
			прокладка кабеля для СВН				
82	59	У6125-1102-0201	Установка патчкордов.Разъемы штепсельные, количество контактов в разъеме до 14 шт. Включение в аппаратуру	разъем	3	1 455	4365
83	60	прайс	Патчкорд UTP cat. 5e, 2м	шт	3	1 157,47	3472
84	61	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей(выход кабеля из контроллера)	шт.	7	1 211	8477
85	62	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,07	1 438	101
			Стоимость кабеля				
88	64	прайс	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	1 111	759	843249
89	Вкл. п.25	прайсДОП.	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	42,5	759	32258
			Проект Вскрытие и восстановление брусчатки - 290м 145м2				
			Акт 2 Вскрытие и восстановление брусчатки - 4м2				
			Вскрытие и восстановление брусчатки - 120м2				
90	65	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м2 основания	120	995	119400
91	Вкл. п.26	У6113-0301-0103 *ДОП.*	Устройство основания из щебня толщ.0,15м	м3	18	25 831	464958
92	67	У6113-0301-0101	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толщ.0,05м с заполнением швов песком	м2	120	5 447	653640
			Проект Вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия 16м 8м2				
			Вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия 2,9				
94	69	Е12-200101-0104 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание с покрытием асфальтобетонным. Разборка	м3	0,29	14 588	4231

1	1	2	3	4	5	6	7
95	70	Е12-200101-0102 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание щебеночное. Разборка	м3	0,493	1 383	682
96	71	С3414-104-0601	Мусор строительный (ручная). Погрузка	т	1,4732	1 389	2046
97	72	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	22,098	77	1702
98	73	У6101-0206-0101	Засыпка вручную траншей песком толщ.0,15м	м3	0,348	4 963	1727
99	74	У6101-0107-0501	Грунт 1,2 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	0,348	847	295
100	75	С1211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м3	0,3828	3 490	1336
101	76	У6101-0206-0103	Засыпка вручную траншей фракционным щебнем толщ.0,17м	м3	0,3944	7 794	3074
102	77	У6101-0107-0502	Грунт 3,4 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м3 уплотненного грунта	0,3944	1 012	399
103	78	С1211-201-706	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м3	0,496944	5 387	2677
104	79	Е12-200305-0201 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 32*	Покрытия тротуаров из асфальтобетонной смеси толщиной 3 см. Устройство	м2	2,9	2 478	7186
105	80	Е12-200305-0202 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 К=14*	добавлять на каждые 0,5 см при изменении толщины слоя(до 10см).	м2	2,9	6 119	17745
			Проект Восстановление газона - 53,5 м2				
			Восстановление газона - 40 м2				
108	83	У6113-0112-0104	Газоны партерные и обыкновенные. Подготовка почвы вручную. С внесением растительной земли слоем 15 см	м2	40	2 722	108880
109	84	У6113-0112-0105 *К=1,4*	Газоны партерные и обыкновенные. Подготовка почвы. На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	м2	40	596	23840
110	85	У6113-0112-0106	Газоны партерные, мавританские и обыкновенные. Посев вручную	м2	40	954	38160
111	86	У6113-0117-0102	Земля растительная. Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	м3	0,8	11 932	9546
			Опора Н=11,3 -5 шт,опора Н=8м - 2 шт				
112	87	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для опор,стоек и консолей,мачты.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	м3 грунта	14,7	14 569	214164
113	88	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	2,8	5 451	15263
114	89	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м3 грунта	11,9	3 353	39901
115	90	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	312,375	77	24053
116	91	У6103-0101-0101	Устройство фундамента бетонного под колонну, объем до 3 м3	м3	11,2	65 975	738920
117	92	У6103-0701-0810	Армирование фундаментов.Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,042	370 457	15559
118	93	Е11-330301-0401 *Кзтр и Кэм=1,12*	Опоры стальные массой до 0,5 т с количеством анкерных болтов до 8.Установка на наружных фундаментах с поля /с установкой фундаментного стакана и щебеночной подготовки/	опора	7	133 009	931063
119	94	У6401-0203-0101	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50х50х4 мм. Монтаж	шт.	28	9 977	279356
120	95	У6401-0203-0202	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2 (40х4мм L=4,5м). Монтаж оборудования	м	31,5	1 703	53644

1	1	2	3	4	5	6	7
121	96	517-101-0734	Алюминиевая опора SAL-11,3 wzm включая навершие в виде шара, цвет анодированный натуральный	шт.	5	1 294 173	6470865
122	97	517-101-0733	Алюминиевая опора SAL-80M включая навершие в виде шара, цвет анодированный натуральный	шт.	2	826 167	1652334
123	98	517-101-0735	Фундаментный стакан для усиленных опор SAL-80M и SAL-11,3	шт.	7	105 242	736694
124	99	прайс	Опора металлическая видеонаблюдения ОМВН-16мх6мм, г/ц	шт	1		
125	100	прайс	Стакан фундаментный под опору СТ-16	шт	1		
			Монтажные работы				
			Светофорное оборудование				
126	101	У6201-0802-0201	Монтаж таблички вызова пешехода.Знаки дорожные на консоли.Щитки дополнительные. Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой, применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	4	5 274	21096
127	102	517-101-0704	Табличка для кнопки вызова пешеходов	шт.	4	21 462	85848
128	103	У6401-0302-0704	Монтаж кнопки вызова пешехода (ТВП). Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий на ток до 40 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	4	23 178	92712
			Монтаж оборудования ITS				
140	115	У6125-0901-0102	Крепление датчика ТД (Smart Sensor Matrix). Конструкции для установки приборов, масса до 2 кг.	шт.	5	3 112	15560
141	116	У6125-0601-0302	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix. Прибор в одноблочном исполнении	шт	5	38 533	192665
142	117	У6125-0601-0302	Видеодетектор Thermicam. Прибор в одноблочном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	2	38 533	77066
143	118	С1252-207-1802	Лента бандажная стальная СОТ37 ГОСТ Р 51177-98	м	7	1 365	9555
144	119	С1252-207-0803	Скрепа для ленты типа СОТ36	шт.	14	270	3780
145	120	У6125-1101-0701	SPOT Модуль (CPU64 SPOT Module). Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
146	Вкл. п.27	У6125-0101-0110 *ДОП.*	Плата интерфейса для видеодетекторов TI BPL3. Плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
147	122	У6125-0101-0110	Материнская плата процессорного модуля CPU64. Плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
148	123	У6125-0101-0110	Плата расширения входов PGB16I с соединительным кабелем и терминалом подключения. плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	3	35 756	107268
149	124	У6125-0301-0101	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина).Монтаж оборудования стойки, полустойки каркаса стойки или шкафа масса до 100 кг	шт.	1	47 894	47894
150	125	У6125-1101-0701	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов Click 111. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	3	6 218	18654
151	126	У6125-1101-0701	Модуль защиты радиолокационных детекторов Click 222. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	3	6 218	18654
152	127	У6125-1101-0702	Источник питания детекторов LRS-350-24. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321
153	128	У6125-1101-0702	Источник питания детекторов RSP-500-48. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321
154	129	С2314-504-0102	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш.-ч	14	13 795	193130
			Подключение и настройка оборудования ITS				
155	130	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование. Включение электропитания	статив	7	8 921	62447
156	131	У6125-0705-0501 *К=0,2*	Конфигурация (тестирование) и настройка оборудования ITS/видеокамеры/. Конфигурация и настройка	шт.	7	60 632	424424

1	1	2	3	4	5	6	7
157	132	У6125-0705-0601 *К=0,1*	Объект. Испытания контрольные и приемо-сдаточные (включая проведение экспертизы готовности СО к включению)	объект	1	318 608	318608
			Стоимость оборудования				
			Светофорное оборудование				
158	133	517-101-0601	Кнопка вызова пешеходов сенсорная Push-button TOUCH	шт.	4	671 515	2686060
			ITS				
159	134	517-101-0707	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix	шт.	5	4 581 229	22906145
160	135	517-101-0732	Крепление для датчиков Smart Sensor Matrix	шт.	5	23 977	119885
161	136	517-101-0712	Видеодетектор, ThermiCam	шт.	2	3 676 461	7352922
162	Вкл. п.28	517-101-0713 *ДОП.*	Плата интерфейса для видеодетекторов, TI BPL3	шт.	1	857 672	857672
163	138	517-101-0711	SPOT модуль (плата CPU64)	шт.	1	696 420	696420
164	139	517-101-0714	Материнская плата процессорного модуля CPU64	шт.	1	107 439	107439
165	140	517-101-715	Плата расширения входов PGB16I	шт.	3	289 914	869742
166	141	517-101-716	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина)	шт.	1	311 698	311698
167	142	517-101-0718	Источник питания детекторов LRS-350-24	шт.	1	61 795	61795
168	143	прайс	Блок питания детекторов RSP-500-48	шт	1	72 767,86	72768
169	144	517-101-708	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111	шт.	3	563 672	1691016
170	145	517-101-709	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222	шт.	3	493 988	1481964
			Видеонаблюдение				
171	146	прайс	Подвижная видеокамера AXIS Q6075-E	шт	1		
172	147	прайс	Кронштейн для подвижной видеокамеры AXIS T91L61	шт	1		
173	148	прайс	Неподвижная видеокамера AXIS Q6010-E	шт	1		
174	149	прайс	Шкаф СВН-2Г	шт	1		
		Раздел 2.	**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА**				**624490**
			Монтажные работы				
			Шкаф ШР				
175	150	У6401-0303-0404	Шкаф ШР . Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм. Установка	шт.	1	21 928	21928
176	151	прайс	Шкаф распределительный ШР/ шкаф для электросчетчика	шт	1	283 048,21	283048
177	152	У6125-0702-1212	Монтаж бокса пласт.. Коробка оконечная. Монтаж оборудования	шт.	1	1 458	1458
178	153	прайс	Бокс с прозрачной крышкой КМПн 2/4 для 4-х автоматов	шт	1	1 292,11	1292
179	154	У6401-0302-0301	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	4	7 955	31820
180	155	С1247-204-759	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 3Р 25А 4,5 кА "С"	шт.	1	1 768	1768
181	156	С1247-204-713	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 1Р 16А 4,5 кА "С"	шт.	3	522	1566
182	157	У6119-0602-0201	Счетчики однофазные. Установка на готовом основании	шт.	1	3 010	3010
183	Вкл. п.29	прайсДОП.	Счетчик эл.эн. Меркурий 204 ARTMX2-02 POBHR.G	шт	1	87 285	87285
184	159	У6119-0602-0202	Счетчики трехфазные. Установка на готовом основании	шт.	1	7 457	7457
185	Вкл. п.30	прайсДОП.	Счетчик эл.эн. Меркурий 234 ARTMX2-01 PBR.G7	шт	1	130 114,29	130114
190	165	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей(выход кабеля из контроллера, ТП)	шт.	2	1 211	2422
191	166	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	1 438	29
			Шкаф АСУДД				
198	173	У6125-0205-0401	Подключение питания СО.Оборудование. Включение электропитания	объект	1	51 293	51293
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**65920678**
			из них:				
			затраты на труд рабочих	тенге			11041867

1	1	2	3	4	5	6	7
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*5470295*
			машины и механизмы	тенге			2103071
			в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*519240*
			материалы, изделия и конструкции	тенге			13289761
			перевозки	тенге			107296
			оборудование	тенге			39378689
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	2 130		
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		2 149 901
			Итого:				68 070 579
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		1 434 595
			Итого:				69 505 174
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		2 042 117
			Итого:				71 547 291
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2025 год 1 квартал К=1,0192		1,0192		72 920 999
			НДС 12%		12%		8 750 520
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**81 671 519**
			Скидка 4%	-4%			-3 266 861
			Итого:				**78 404 658**

Заказчик
ГУ "Управление транспортной реформы дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"
(БИН 151140001473)

_____

Проверил

_____

Авторский надзор
ТОО "НТЦ НП"
(БИН 031240003564)

_____**Башмакова О. В.**
Директор

Технический надзор
ТОО «Нурэлем-Курылыс»
(БИН 061240011957)

_____**Средякин В.И.**
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ12VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

_____**Османова М.С.**
Директор

_____**Алдабергенов Д.К.**
Зам. Директора по производству

_____**Сексенов А.А.**
Главный инженер

_____**Коровин В.В.**
Руководитель проекта

Заказчик ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны" **Форма 2**

Подрядчик ТОО "СМЭУ Астана"

Договор № 743 от 2022-03-10

Наименование объекта - Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)

Наименование стройки - Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД). Адаптивное регулирование светофорными объектами

АКТ № 148 ЛС 2-01-03-035

приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на № 35 пр. Момышулы - ул. Жумабаева

(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	1	2	3	4	5	6	7
			э207520 проектная смета				
			Коэф.на стесненность согласно НДЦС РК 8.04-03-2022 табл.Б.1,п.7 К=1,15 /стесненные условия в				
		Раздел 1.	**ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА В СИСТЕМУ ITS**				**62362201**
			Проект Прокол 11 установок, 208м				
			Прокол 6 установок, 165м				
			НДЦС РК8.04-03-2022, р.21, п.1,18.				
1	1	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.	м3 грунта	18	18 862	339516
2	2	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	18	5 451	98118
3	3	У6301-0802-0401	Монтаж и демонтаж установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 60 тс	установка	6	34 923	209538
4	4	У6301-0802-0501	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб, диаметр 110 мм в грунтах 1-3 групп	м	165	21 336	3520440
5	5	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	167,5	1 828	306190
			Проект Устройство колодцев ККС-2 -5 шт				
			Устройство колодцев ККС-2 -4 шт				
6	6	У6101-0205-0107	Копание ям для колодцев. Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 3	м3 грунта	24,48	14 569	356649
7	7	У6101-0108-0102	Основание под фундаменты щебеночное. Устройство	м3 основания	1,2	18 418	22102
8	8	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	14,48	5 451	78930
9	9	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	10	3 353	33530
10	10	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	262,5	77	20212
11	11	Е11-340201-0504 *Кэтр и Кэм=1,12*	Колодцы железобетонные ККС-2. Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2, собранные на трассе, устанавливаемые на пешеходной части. Устройство	колодец	4	79 168	316672

1	1	2	3	4	5	6	7
12	12	С1225-201-0103	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 2-10	шт.	4	78 184	312736
13	13	У6111-0401-0107	Стены, фундаменты. Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу, бетону	м2 поверхности	30,4	6 175	187720
			Устройство колодцев ККС-1 -1 шт				
14	14	У6101-0205-0107	Копание ям для колодцев.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	м3 грунта	3,06	14 569	44581
15	15	У6101-0108-0102	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство	м3 основания	0,3	18 251	5475
16	16	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	1,66	5 451	9049
17	17	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м3 грунта	1,4	3 353	4694
18	18	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	36,75	77	2830
19	19	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12 К=0,5*	Колодцы железобетонные ККС-1.Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2,собранные на трассе,устанавливаемые на пешеходной части.Устройство	колодец	1	32 816	32816
20	Вкл. п.1	С1225-201-0101 *ДОП.*	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 1-10	шт.	1	29 598	29598
21	21	С1244-201-306	Люк из композитных материалов СТ РК 2384-2013 полимерно-песчаный Тип-Т	комплект	1	13 535	13535
22	22	У6111-0401-0107	Стены,фундаменты.Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу,бетону	м2 поверхности	3,8	6 175	23465
			ДОП.Устройство колодцев ККС-1 -1 шт				
23	Вкл. п.2	У6101-0205-0107 *ДОП.*	Копание ям для колодцев.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	м3 грунта	3,06	14 569	44581
24	Вкл. п.3	У6101-0108-0102 *ДОП.*	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство	м3 основания	0,3	18 251	5475
25	Вкл. п.4	У6101-0206-0102 *ДОП.*	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	1,66	5 451	9049
26	Вкл. п.5	У6101-0208-0102 *ДОП.*	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м3 грунта	1,4	3 353	4694
27	Вкл. п.6	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	36,75	77	2830
28	Вкл. П7	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12 ДОП. К=0,5*	Колодцы железобетонные ККС-1.Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2,собранные на трассе,устанавливаемые на пешеходной части.Устройство	колодец	1	32 816	32816
29	Вкл. п.8	С1225-201-0101 *ДОП.*	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 1-10	шт.	1	29 598	29598
30	Вкл. п.9	С1244-201-306 *ДОП.*	Люк из композитных материалов СТ РК 2384-2013 полимерно-песчаный Тип-Т	комплект	1	13 535	13535
31	Вкл. п.10	У6111-0401-0107 *ДОП.*	Стены,фундаменты.Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу,бетону	м2 поверхности	3,8	6 175	23465
32	23	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы.Устройство ввода труб	канал	18	6 101	109818
			Проект Устройство колодцев ККТМ-2 -4 шт				
			Устройство колодцев ККТМ-2 -3 шт				
33	24	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для колодцев в грунтах 3 группы	м3	1,5	14 569	21854
34	25	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	0,9	5 451	4906
35	26	Ц13-080201-1601 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 26 примен.*	Монтаж колодца ККТМ-2	короб	3	48 825	146475
36	27	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	0,6	3 353	2012

1	1	2	3	4	5	6	7
37	28	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	15,75	77	1213
38	29	Прайс	Колодец ККТМ-2	шт	3	56 166	168498
39	30	Прайс	Адаптер герметичного ввода, d-63мм	шт	6	2 060,14	12361
			Прокладка коммуникаций				
40	31	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.Вертикальные стенки без креплений,применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м3 грунта	96,832	15 090	1461195
41	Вкл. п.11	У6101-0201-0103 *ДОП.*	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.Вертикальные стенки без креплений,применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м3 грунта	0,448	15 090	6760
42	32	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное.Устройство	м3 основания	18,156	10 910	198082
43	Вкл. п.12	У6302-0101-0101 *ДОП.*	Основание под трубопроводы песчаное.Устройство	м3 основания	0,084	10 910	916
44	33	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	78,676	5 451	428863
45	Вкл. п.13	У6101-0206-0102 *ДОП.*	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	0,364	5 451	1984
46	34	У6101-0209-0102	Площади.Планировка ручным способом.Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	151,3	864	130723
47	Вкл. п.14	У6101-0209-0102 *ДОП.*	Площади.Планировка ручным способом.Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	0,7	864	605
48	35	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м3 грунта	18,156	3 353	60877
49	36	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	476,595	77	36698
50	Вкл. п.15	У6101-0208-0102 *ДОП.*	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м3 грунта	0,084	3 353	282
51	Вкл. п.16	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	2,205	77	170
52	37	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее к датчикам, СВН).Прокладка в траншеях	м	270,2	742	200488
53	38	У6301-0801-0301	Протягивание ПЭ трубы д.63мм в ПЭ трубе д.110мм (в проколе).Протаскивание в футляр	м трубы,уложенной в футляре	64,5	7 024	453048
54	Вкл. п.17	У6301-0801-0301 *ДОП.*	Протягивание ПЭ трубы д.63мм в ПЭ трубе д.110мм (в проколе).Протаскивание в футляр	м трубы,уложенной в футляре	3,5	7 024	24584
55	39	С1241-201-0610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 63x3,8 питьевая ГОСТ	м	338,2	605	204611
56	40	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.110 мм (от шкафа АСУДД). Прокладка в траншеях	м	2	742	1484
57	41	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x6,6 мм	м	2	1 828	3656
58	Вкл. п.18	У6401-0201-3101 *ДОП.*	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.110 мм (от шкафа АСУДД). Прокладка в траншеях	м	44,6	742	33093
59	Вкл. п.19	С1241-201-0613 *ДОП.*	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x6,6 мм	м	2	1 828	3656
			Прокладка кабеля				
			Для датчиков				
60	42	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в траншее (в проколе), масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	675	852	575100

1	1	2	3	4	5	6	7
61	Вкл. п.20	У6401-0201-0801 *ДОП.*	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в траншее (в проколе), масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	99	852	84348
62	43	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в теле опоры),масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	60	852	51120
63	44	У6401-0201-0701	Кабель FTP 4x2 AWG 22/1 (в шкафу светофорного контроллера),масса 1 м до 1 кг.Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	30	831	24930
64	45	У6401-0303-0501	Жилы кабелей или проводов сечением до 10 мм2. Разводка по устройствам и	жила	96	1 258	120768
77	57	У6125-1102-0201	Установка патчкордов.Разъемы штепсельные,количество контактов в разъеме до 14 шт.Включение в аппаратуру	разъем		1 455	
78	58	прайс	Патчкорд UTP cat. 5e, 2м	шт		1 157,47	
79	59	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей(выход кабеля из контроллера)	шт.	6	1 211	7266
80	60	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,06	1 438	86
			Стоимость кабеля				
81	61	прайс	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	767,5	759	582532
82	Вкл. п.21	прайсДОП.	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	96,5	759	73244
			проект Вскрытие и восстановление брусчатки - 64м 32м2				
			акт 2 Вскрытие и восстановление брусчатки - 1,8м2				
			Вскрытие и восстановление брусчатки - 64м 35,5м2				
84	63	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м2 основания	30,2	995	30049
85	Вкл. п.22	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09 ДОП.*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м2 основания	5,3	995	5274
86	Вкл. п.23	У6113-0301-0103 *ДОП.*	Устройство основания из щебня толщ.0,15м	м3	5,325	25 831	137550
87	65	У6113-0301-0101	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толщ.0,05м с заполнением швов песком	м2	30,2	5 447	164499
88	Вкл. п.24	У6113-0301-0101 *ДОП.*	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толщ.0,05м с заполнением швов песком	м2	5,3	5 447	28869
			Проект Восстановление газона - 239 м2				
			Восстановление газона - 116 м2				
92	69	У6113-0112-0104	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы вручную.С внесением растительной земли слоем 15 см	м2	116	2 722	315752
93	70	У6113-0112-0105 *К=1,4*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы.На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	м2	116	596	69136
94	71	У6113-0112-0106	Газоны партерные,мавританские и обыкновенные.Посев вручную	м2	116	954	110664
95	72	У6113-0117-0102	Земля растительная.Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	м3	2,32	11 932	27682
			Опора Н=11,3 -6 шт				
96	73	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для опор,стоек и консолей,мачты.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	м3 грунта	12,6	14 569	183569
97	74	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м3 грунта	2,4	5 451	13082
98	75	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м3 грунта	10,2	3 353	34201
99	76	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	267,75	77	20617
100	77	У6103-0101-0101	Устройство фундамента бетонного под колонну, объем до 3 м3	м3	9,6	65 975	633360
101	78	У6103-0701-0810	Армирование фундаментов.Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,036	370 457	13336

1	1	2	3	4	5	6	7
102	79	Е11-330301-0401 *Кзтр и Кэм=1,12*	Опоры стальные массой до 0,5 т с количеством анкерных болтов до 8.Установка на наружных фундаментах с поля /с установкой фундаментного стакана и щебеночной подготовки/	опора	6	133 009	798054
103	80	У6401-0203-0101	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50х50х4 мм. Монтаж	шт.	24	9 977	239448
104	Вкл. п.25	У6401-0203-0202 ДОП.	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2 (40х4мм L=4,5м). Монтаж оборудования	м	27	1 703	45981
105	82	517-101-0734	Алюминиевая опора SAL-11,3 wzm включая навершие в виде шара, цвет анодированный натуральный	шт.	6	1 294 173	7765038
106	83	517-101-0735	Фундаментный стакан для усиленных опор SAL-80M и SAL-11,3	шт.	6	105 242	631452
			Монтажные работы				
			Датчики				
120	97	У6125-0901-0102	Крепление датчика ТД (Smart Sensor Matrix). Конструкции для установки приборов, масса до 2 кг.	шт.	6	3 112	18672
121	98	У6125-0601-0302	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix. Прибор в одноблочном исполнении	шт	6	38 533	231198
122	99	С1252-207-1802	Лента бандажная стальная СОТ37 ГОСТ Р 51177-98	м	14	1 365	19110
123	100	С1252-207-0803	Скрепа для ленты типа СОТ36	шт.	28	270	7560
			Монтаж оборудования ITS				
124	101	У6125-1101-0701	SPOT Модуль (CPU64 SPOT Module). Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
125	102	У6125-0101-0110	Материнская плата процессорного модуля CPU64. Плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
126	103	У6125-0101-0110	Плата расширения входов PGB16I с соединительным кабелем и терминалом подключения. плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	2	35 756	71512
127	104	У6125-0301-0101	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина).Монтаж оборудования стойки, полустойки каркаса стойки или шкафа масса до 100 кг	шт.	1	47 894	47894
128	105	У6125-1101-0701	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	3	6 218	18654
129	106	У6125-1101-0701	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	3	6 218	18654
130	107	У6125-1101-0702	Источник питания детекторов LRS-350-24. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321
131	108	У6401-0302-0704	Монтаж кнопки вызова пешехода (ТВП). Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий на ток до 40 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	8	23 178	185424
132	109	У6201-0802-0201	Монтаж таблички вызова пешехода.Знаки дорожные на консоли.Щитки дополнительные. Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой, применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	8	5 274	42192
133	110	517-101-0704	Табличка для кнопки вызова пешеходов	шт.	8	21 462	171696
134	111	С2314-504-0102	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш.-ч	12	13 795	165540
			Подключение и настройка оборудования ITS				
135	112	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование. Включение электропитания	статив	6	8 921	53526
136	113	У6125-0705-0501 *К=0,2*	Конфигурация (тестирование) и настройка оборудования ITS/видеокамеры, детекторы/. Конфигурация и настройка	шт.	6	60 632	363792
137	114	У6125-0705-0601 *К=0,1*	Объект. Испытания контрольные и приемо-сдаточные (включая проведение экспертизы готовности СО к включению)	объект	1	318 608	318608
			Стоимость оборудования				
			ITS				

1	1	2	3	4	5	6	7
138	115	517-101-0711	SPOT модуль (плата CPU64)	шт.	1	696 420	696420
139	116	517-101-0714	Материнская плата процессорного модуля CPU64	шт.	1	107 439	107439
140	117	517-101-0707	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix	шт.	6	4 581 229	27487374
141	118	517-101-0732	Крепление для датчиков Smart Sensor Matrix	шт.	6	23 977	143862
142	119	517-101-715	Плата расширения входов PGB161	шт.	2	289 914	579828
143	120	517-101-716	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина)	шт.	1	311 698	311698
144	121	517-101-708	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111	шт.	3	563 672	1691016
145	122	517-101-709	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222	шт.	3	493 988	1481964
146	123	517-101-0718	Источник питания детекторов LRS-350-24	шт.	1	61 795	61795
147	124	517-101-0601	Кнопка вызова пешеходов сенсорная Push-button TOUCH	шт.	8	671 515	5372120
			Видеонаблюдение				
148	125	прайс	Подвижная видеокамера AXIS Q6075-E	шт	1		
149	126	прайс	Кронштейн для подвижной видеокамеры AXIS T91L61	шт	1		
150	127	прайс	Неподвижная видеокамера AXIS Q6010-E	шт	1		
151	128	прайс	Шкаф СВН-2Г	шт	1		
		Раздел 2.	**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА**				**623264**
			Монтажные работы				
			Шкаф ШР				
152	129	У6401-0303-0404	Шкаф ШР. Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм. Установка	шт.	1	21 928	21928
153	130	прайс	Шкаф распределительный ШР/ шкаф для электросчетчика	шт	1	283 048,21	283048
154	131	У6119-0602-0202	Счетчики трехфазные. Установка на готовом основании	шт.	1	7 457	7457
155	Вкл. п.26	прайс *ДОП.*	Счетчик эл.эн. Меркурий 234 ARTMX2-01 PBR.G7	шт	1	130 114,29	130114
156	156	У6119-0602-0201	Счетчики однофазные. Установка на готовом основании	шт.	1	3 010	3010
157	Вкл. п.27	прайс *ДОП.*	Счетчик эл.эн. Меркурий 204 ARTMX2-02 POBHR.G	шт	1	87 285	87285
158	135	У6125-0702-1212	Монтаж бокса пласт.. Коробка оконечная. Монтаж оборудования	шт.	1	1 458	1458
159	136	прайс	Бокс с прозрачной крышкой КМПн 2/4 для 4-х автоматов	шт	1	1 292,11	1292
160	137	У6401-0302-0301	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	4	7 955	31820
161	138	С1247-204-759	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 3Р 25А 4,5 кА "С"	шт.	1	1 768	1768
162	139	С1247-204-713	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 1Р 16А 4,5 кА "С"	шт.	3	522	1566
167	144	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей (выход кабеля из контроллера, ТП)	шт.	1	1 211	1211
168	145	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	1 438	14
			Шкаф АСУДД				
169	146	У6401-0302-0301	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне(для СВН)	шт.	1		
170	147	С1247-204-713	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 1Р 16А 4,5 кА "С"	шт.	1		
171	148	У6125-0205-0401	Подключение питания СО.Оборудование. Включение электропитания	объект	1	51 293	51293
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**62985465**
			из них:				
			затраты на труд рабочих	тенге			9703693
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*4804321*
			машины и механизмы	тенге			2642312
			в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*629010*
			материалы, изделия и конструкции	тенге			12482191
			перевозки	тенге			84570

1	1	2	3	4	5	6	7
			оборудование	тенге			38072702
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	1 897		
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		2 017 934
			Итого:				65 003 399
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		1 346 535
			Итого:				66 349 934
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		1 950 102
			Итого:				68 300 036
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2025 год 1 квартал К=1,0192		1,0192		69 611 397
			НДС 12%		12%		8 353 368
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**77 964 765**
			Скидка 4%	-4%			-3 118 591
			Итого:				**74 846 174**

Заказчик
ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"
(БИН 151140001473)

Проверил

Авторский надзор
ТОО "НТЦ НП"
(БИН 031240003564)

Башмакова О. В.
Директор

Технический надзор
ТОО «Нуролем-Курылыс»
(БИН 061240011957)

Тредякин В.И.
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ22VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

Османова М.С.
Директор

Алдабергенов Д.К.
Зам. директора по производству

Сексенов А.А.
Главный инженер

Коровин В.В.
Руководитель проекта

Заказчик ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны" **Форма 2**

Подрядчик ТОО "СМЭУ Астана"

Договор № 743 от 2022-03-10

Наименование объекта - Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)

Наименование стройки - Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД). Адаптивное регулирование светофорными объектами

АКТ № 149 (ЛС 2-01-03-036)
приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на **№ 36 пр. Абылайхана - пр. Момышулы**

(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1		2	3	4	5	6	7
			Проектная смета Э207570				
			2-3-036				
			Коэф.на стесненность согласно НДЦС РК 8.04-03-2022 табл.Б.1,п.7 К=1,15 /стесненные условия в застроенной				
		Раздел 1.	**УСТАНОВКА СВЕТОФОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**				**34871826**
			Демонтажные работы				
1	1	У6201-0802-0201 *К=0,4*	Демонтаж.Знаки дорожные (на консоли).Щитки дополнительные. Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой, применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	8	1 990	15920
2	2	У6201-0802-0201 *К=0,4*	Демонтаж указателей наименований улиц (аншлагов). Знаки дорожные на консоли.Щитки дополнительные. Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой, применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	7	1 990	13930
3	3	У6125-0205-0401	Отключение электроснабжения светофорного объекта.Оборудование. Включение электропитания. Демонтаж оборудования, применен коэффициент к затратам труда - 0,4, к времени эксплуатации машин - 0,4, без учета материальных ресурсов.	статив	1	20 517	20517

1		2	3	4	5	6	7
4	4	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28К=1,5К=0,4*	Демонтаж. Светофор транспортный трехлинзовый. Светофор сигнальный двухлинзовый. Монтаж оборудования	шт.	12	37 770	453240
5	5	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28К=0,4*	Демонтаж. Светофор пешеходный двухлинзовый.Светофор сигнальный двухлинзовый. Демонтаж оборудования	шт.	8	25 180	201440
6	6	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28К=0,4*	Демонтаж. Табло обратного отсчета времени пешеходное.Светофор сигнальный двухлинзовый. Демонтаж оборудования	шт.	8	25 180	201440
7	7	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28К=0,5 К=0,4*	Демонтаж. Табло обратного отсчета транспортное. Светофор сигнальный двухлинзовый. Монтаж оборудования	шт.	4	12 589	50356
8	8	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28К=0,5 К=0,4*	Демонтаж. Дополнительная секция. Светофор сигнальный двухлинзовый. Монтаж оборудования	шт.	4	12 589	50356
9	9	Е11-330301-0401 *Кзтр и Кэм=1,12 К=0,4*	Демонтаж консоли. Опоры стальные массой до 0,5 т с количеством анкерных болтов до 8. Установка на наружных фундаментах с поля /с фундаментным стаканом/	опора	4	52 431	209724
10	10	Е11-330303-0109 *Кзтр и Кэм=1,12 К=0,4*	Демонтаж стоек (пешеходных). Опоры контактной сети стальные массой до 1 т. Установка с бурением котлованов под монолитные фундаменты. Группа грунта 1, глубина бурения 2 м	опора	4	11 710	46840
11	11	У6104-0101-0105 *К=0,4*	Демонтаж фундамента стойки (пешеходной). Фундаменты под колонны, масса конструкций до 1,5 т. Укладка при глубине котлована до 4 м	шт. сборных конструкций		6 436	
			Прокол 1 установки, 28м				
			НДЦС РК8.04-03-2022, р.21, п.1,18.				
12	12	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.	$м^3$ грунта	3	18 862	56586
13	13	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3	5 451	16353
14	14	У6301-0802-0401	Монтаж и демонтаж установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 60 тс	установка	1	34 923	34923
15	15	У6301-0802-0501	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб, диаметр 110 мм в грунтах 1-3 групп	м	28	21 336	597408
16	16	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	31,2	1 828	57034
			Устройство колодцев ККС-2 -2 шт				
25	25	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы.Устройство ввода труб (для колодца ККС-2 (и сущ колодцев СО)	канал	10	6 101	61010
			Прокладка коммуникаций				
26	26	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	$м^3$ грунта	4,884	15 090	73700
27	27	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	$м^3$ основания	1,206	10 910	13157
28	28	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3,678	5 451	20049

1		2	3	4	5	6	7
29	29	У6101-0209-0102	Площади. Планировка ручным способом. Группа грунтов 2	$м^2$ спланированной площади	10,05	864	8683
30	30	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	1,206	3 353	4044
31	31	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	31,6575	77	2438
32	32	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее).Прокладка в траншеях	м	22,1	742	16398
33	33	С1241-201-0610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 63x3,8 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	22,1	605	13370
40	40	У6401-0201-0801	Кабели КВВГ 7х1,5 (по консолям, по стойкам, в теле опоры), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	144	852	122688
41	41	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей(выход кабеля из контроллера)	шт.	5	1 211	6055
42	42	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,05	1 438	72
			Стоимость кабеля				
45	45	С1243-201-0303	Кабель контрольный с пластмассовой изоляцией и оболочкой, число жил 7, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 26411-85, марки КВВГ 7х1,5-0,66	м	144	721	103824
			Вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия 11$м^2$				
46	46	Е12-200101-0104 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание с покрытием асфальтобетонным. Разборка	$м^3$	1,1	14 588	16047
47	47	Е12-200101-0102 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание щебеночное. Разборка	$м^3$	1,87	1 383	2586
48	48	С3414-104-0601	Мусор строительный (ручная). Погрузка	т	5,588	1 389	7762
49	49	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	83,82	77	6454
50	50	У6101-0206-0101	Засыпка вручную траншей песком толщ.0,15м	$м^3$	1,32	4 963	6551
51	51	У6101-0107-0501	Грунт 1,2 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	$м^3$ уплотненного грунта	1,32	847	1118
52	52	С1211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	1,452	3 490	5067
53	53	У6101-0206-0103	Засыпка вручную траншей фракционным щебнем толщ.0,17м	$м^3$	1,496	7 794	11660
54	54	У6101-0107-0502	Грунт 3,4 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	$м^3$ уплотненного грунта	1,496	1 012	1514
55	55	С1211-201-706	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	$м^3$	1,88496	5 387	10154
56	56	Е12-200305-0201 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 32*	Покрытия тротуаров из асфальтобетонной смеси толщиной 3 см. Устройство	$м^2$	11	2 478	27258

1		2	3	4	5	6	7
57	57	Е12-200305-0202 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 К=14*	добавлять на каждые 0,5 см при изменении толщины слоя(до 10см).	$м^2$	11	6 119	67309
			Восстановление газона - 3,5 $м^2$				
60	60	У6113-0112-0104	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы вручную.С внесением растительной земли слоем 15 см	$м^2$	3,5	2 722	9527
61	61	У6113-0112-0105 *К=1,4*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы.На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	$м^2$	3,5	596	2086
62	62	У6113-0112-0106	Газоны партерные,мавританские и обыкновенные.Посев вручную	$м^2$	3,5	954	3339
63	63	У6113-0117-0102	Земля растительная.Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	$м^3$	0,07	11 932	835
			Светофорная консоль алюминиевая - 4 шт				
64	64	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для опор,стоек и консолей, мачты.Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 3	$м^3$ грунта	1,6	14 569	23310
65	65	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	$м^3$ грунта		5 451	
66	66	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	1,6	3 353	5365
67	67	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	42	77	3234
70	ВКЛ. поз.1	У6103-0701-0808 *ДОП.*	Переходная плита фундаментного стакана алюминиевой консоли(Плита переходная-12 кг)Установка детали закладной, вес до 20 кг	т	0,048	435 322	20895
71	ВКЛ. поз.2	Е11-330301-0401 *Кзтр и Кэм=1,12 ДОП.*	Установка консолей/с установкой фундаментного стакана и щебеночной подготовки/.Опоры стальные массой до 1 т с количеством анкерных болтов до 8.Установка на наружных фундаментах с поля	опора	4	130 821	523284
72	ВКЛ. поз.3	У6101-0108-0102 *ДОП.*	Основание под фундаменты щебеночное консолей толщ.100мм.Устройство	$м^3$ основания	-0,4	5 298	-2119
73	ВКЛ. поз.4	У6103-0701-0809 *ДОП.*	Стакан для консоли (Стакан консоли-96 кг).Детали закладные весом более 20 кг.Установка	т	-0,384	151 741	-58269
74	71	517-101-0725	Консоль светофорная алюмининиевая Sal SYG (7м)	шт.	4	2 671 533	10686132
75	ВКЛ. поз.5	прайс *ДОП.*	Переходная плита фундаментного стакана алюминиевой консоли	шт	4	18 001,85	72007
			Пешеходная стойка алюминиевая - 4 шт				
77	73	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для опор,стоек и консолей, мачты.Ямы для стоек и столбов. Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м. Группа грунтов 3	$м^3$ грунта	1,024	14 569	14919
79	75	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	1,024	3 353	3433
80	76	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	26,88	77	2070
85	ВКЛ. поз.6	У6103-0701-0808 *ДОП.*	Переходная плита фундаментного стакана алюминиевой пешеходной стойки(Плита переходная-2,5 кг)Установка детали закладной, вес до 20 кг	т	0,01	435 322	4353

1		2	3	4	5	6	7
86	81	Е11-330303-0109 *Кзтр и Кэм=1,12*	Установка стоек светофорных без бурения.Опоры контактной сети стальные массой до 1 т. Установка с бурением котлованов под монолитные фундаменты. Группа грунта 1, глубина бурения 2 м	опора	4	29 275	117100
87	82	517-101-0726	Стойка алюминиевая Sal SYG (4м) пешеходная	шт.	4	344 419	1377676
88	ВКЛ. поз.7	прайс *ДОП.*	Переходная плита фундаментного стакана алюминиевой пешеходной стойки	шт	4	11 863,89	47456
			Монтажные работы				
90	84	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28К=1,5*	Светофор транспортный трехлинзовый Д=300-300-300 (ранее демонтированный). Светофор сигнальный двухлинзовый. Монтаж оборудования	шт.	12	94 425	1133100
91	85	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28*	Светофор пешеходный. Светофор сигнальный двухлинзовый. Монтаж оборудования	шт.	8	62 950	503600
92	86	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28*	Табло обратного отсчета времени для пешеходов (ранее демонтированное). Светофор сигнальный двухлинзовый. Монтаж оборудования	шт.	8	62 950	503600
93	87	Ц13-080202-1703 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 28К=0,5*	Монтаж. Дополнительная секция светофора (ранее демонтированная) . Светофор сигнальный двухлинзовый. Монтаж оборудования	шт.	4	31 475	125900
94	88	У6401-0302-0704	Монтаж кнопки вызова пешехода (ТВП). Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий на ток до 40 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	8	23 178	185424
95	89	517-101-0728	Крепление для светофора транспортного 300-300-300 с хомутом	шт.	8	16 738	133904
96	90	517-101-0729	Крепление для светофора Bracket Alu F-L-183 mm	шт.	20	39 480	789600
97	91	517-101-0731	Крепление для таймера пешеходного	шт.	8	4 505	36040
98	92	С1252-207-1802	Лента бандажная стальная СОТ37 ГОСТ Р 51177-2017	м	47,5	1 365	64838
99	93	С1252-207-0803	Скрепа для ленты СОТ36 ГОСТ Р 51177-98	шт.	52	270	14040
			Установка дорожных знаков				
100	94	У6201-0802-0201	Монтаж таблички вызова пешехода.Знаки дорожные на консоли.Щитки дополнительные. Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой, применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	8	5 274	42192
101	95	517-101-0704	Табличка для кнопки вызова пешеходов	шт.	8	21 462	171696
102	96	У6201-0802-0201	Монтаж указателей наименований улиц (аншлагов) (ранее демонтированных). Знаки дорожные на консоли.Щитки дополнительные. Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой, применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	7	5 274	36918
103	97	У6201-0802-0201	Щитки дополнительные (2.1, 2,4 на консолях). Установка. Добавлять к норме 1127-0902-0101. Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой, применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	4	5 274	21096
104	98	С1251-101-0313	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2021 квадратный 2.1, В=700 мм	шт.	2	18 343	36686

1		2	3	4	5	6	7
105	99	С1251-101-0304	Знак дорожный односторонний со световозвращающей пленкой типа 3 СТ РК 1125-2021 треугольный 2.4, А=900 мм	шт.	2	17 226	34452
			Установка ИЩДУ - 3 шт				
106	100	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	$м^3$ грунта	22,356	15 090	337352
107	101	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	1,944	5 451	10597
108	102	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	20,412	3 353	68441
109	103	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	535,815	77	41258
110	104	У6101-0108-0102	Устройство щебеночного основания под фундаменты толщ. 100мм	$м^3$	0,972	18 418	17902
111	105	Е11-060201-0101 *Кзтр и Кэм=1,12 Изм. и доп. вып. 28*	Фундаменты общего назначения бетонные объемом до 5 $м^3$. Устройство	$м^3$	19,44	60 979	1185432
112	106	У6103-0701-0810	Армирование фундаментов.Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,927	89 173	82663
113	107	У6103-0703-0201	Каркасы арматурные пространственные. Изготовление в построечных условиях из арматуры диаметром до 25 мм	т	0,927	112 792	104558
114	108	С1214-210-0102	Сталь арматурная гладкого профиля класса А-I (А240) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 25 мм (д.25мм)	т	0,228	291 979	66571
115	109	С1214-210-0202	Сталь арматурная периодического профиля класса А-III (А400) СТ РК 2591-2014 диаметром от 14 до 32 мм (д.16мм)	т	0,699	271 025	189446
116	110	Е11-090301-0201 *Кзтр и Кэм=1,12 Изм. и доп. вып. 32*	Монтаж опоры несущей конструкции, массой до 1 т. Монтаж	т конструкций	1,2399	107 208	132927
117	111	У6106-0302-0301 *примен.*	Монтаж рамы (консоли) опоры несущей конструкции	т	0,3846	466 382	179371
118	112	У6201-0802-0201 *К=4*	Монтаж ИЩДУ. Установка (4 точки крепления).	шт.	3	19 067	57201
119	113	С2314-504-0102	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м (Монтаж ИЩДУ)	маш.-ч	5,4	13 795	74493
120	114	Прайс	Информационно-щитовой указатель направления движения ИЩДУ Н 6000 (с учетом знаков 5.8.1 и 5.21.2)	шт	3	1 452 869,67	4358609
			Подключение и настройка оборудования СО				
121	115	У6125-0705-0501	Компоненты сетевые (транспортные и пешеходные светофоры, табло). Конфигурация и настройка	шт.	1	303 160	303160
122	116	У6125-0705-0502	Элемент сетевой(контроллер). Программирование и отладка его работы	сетевой элемент	1	189 475	189475
123	117	У6125-0705-0601 *К=0,1*	Объект. Испытания контрольные и приемо-сдаточные(включая проведение экспертизы готовности СО к включению)	объект	1	318 608	318608
			Стоимость оборудования				

1		2	3	4	5	6	7
124	118	517-101-0207	Светофор пешеходный двухсекционный СТ РК 1412-2017 Светофор пешеходный двухсекционный светодиодный П.1, диаметры сигналов 210 мм (с оптической системой Futurled)	шт.	8	307 111	2456888
125	119	517-101-0601	Кнопка вызова пешеходов сенсорная Push-button TOUCH	шт.	8	671 515	5372120
		Раздел 2.	**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА**				**1121009**
			Шкаф ШР				
			Прокол 1 установки, 12,1м				
			НДЦС РК8.04-03-2022, р.21, п.1,18.				
128	122	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.	$м^3$ грунта	3	18 862	56586
129	123	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3	5 451	16353
130	124	У6301-0802-0401	Монтаж и демонтаж установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 60 тс	установка	1	34 923	34923
131	125	У6301-0802-0501	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб, диаметр 110 мм в грунтах 1-3 групп	м	12,1	21 336	258166
132	126	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	14,1	1 828	25775
			ДОП.Устройство колодцев ККС-1 -1 шт				
133	ВКЛ. поз.8	У6101-0205-0107 *ДОП.*	Копание ям для колодцев.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	$м^3$ грунта	3,06	14 569	44581
134	ВКЛ. поз.9	У6101-0108-0102 *ДОП.*	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство	$м^3$ основания	0,3	18 251	5475
135	ВКЛ. поз.10	У6101-0206-0102 *ДОП.*	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	1,66	5 451	9049
136	ВКЛ. поз.11	У6101-0208-0102 *ДОП.*	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	1,4	3 353	4694
137	ВКЛ. поз.12	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	36,75	77	2830
138	ВКЛ. поз.13	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кзм=1,12 ДОП. К=0,5*	Колодцы железобетонные ККС-1.Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2,собранные на трассе,устанавливаемые на пешеходной части.Устройство	колодец	1	32 816	32816
139	ВКЛ. поз.14	С1225-201-0101 *ДОП.*	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 1-10	шт.	1	29 598	29598
140	ВКЛ. поз.15	С1244-201-306 *ДОП.*	Люк из композитных материалов СТ РК 2384-2013 полимерно-песчаный Тип-Т	комплект	1	13 535	13535
141	ВКЛ. поз.16	У6111-0401-0107 *ДОП.*	Стены,фундаменты.Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу,бетону	$м^2$ поверхности	3,8	6 175	23465
142	ВКЛ. поз.17	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кзм=1,12 ДОП.*	Колодцы.Устройство ввода труб	канал	2	6 101	12202
			Прокладка коммуникаций				

1		2	3	4	5	6	7
143	127	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м^3 грунта	10,784	15 090	162731
144	128	У6401-0201-0201	Кабель в траншее один. Устройство постели	м кабеля	34,9	1 059	36959
145	129	С1211-401-101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м^3	2,094	3 490	7308
146	130	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м^3 грунта	8,69	5 451	47369
147	131	У6101-0209-0102	Площади. Планировка ручным способом. Группа грунтов 2	м^2 спланированной площади	17,45	864	15077
148	132	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м^3 грунта	2,094	3 353	7021
149	133	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	54,9675	77	4232
			Прокладка кабеля				
152	136	У6401-0201-0101	Кабель АВБбШв 4х10мм2, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	36	1 399	50364
153	ВКЛ. поз.18	У6401-0201-0101 *ДОП.*	Кабель АВБбШв 4х10мм2, масса 1 м до 1 кг. Монтаж в готовых траншеях без покрытий	м кабеля	5,9	1 399	8254
154	137	У6401-0201-0303	Покрытие кабеля, проложенного в траншеях, лентой сигнальной	м	40	31	1240
155	138	С1249-101-501	Лента сигнальная предостерегающая о пролегающих подземных коммуникациях "Электра" размерами 100 м х 0,15 м	м	40	53	2120
156	139	У6401-0201-0801	Кабели АВБбШв 4х10мм2 (в проколе), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	32	852	27264
157	140	У6401-0201-0701	Кабель АВБбШв 4х10мм2(в шкафу светофорного контроллера), масса 1 м до 1 кг. Прокладка поустановленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	5	831	4155
158	141	У6401-0201-0701	Кабель АВБбШв 4х10мм2(в ТП), масса 1 м до 1 кг. Прокладка поустановленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	5	831	4155
			Стоимость кабеля				
159	142	С1243-113-0804	Кабель силовой число жил 4, напряжение 0,66 кВ ГОСТ 31996-2012, марки АВБбШв 4х10 (ок)-0,66	м	84	640	53760
			Восстановление газона - 13 м^2				
162	145	У6113-0112-0104	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы вручную.С внесением растительной земли слоем 15 см	м^2	13	2 722	35386
163	146	У6113-0112-0105 *К=1,4*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы.На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	м^2	13	596	7748
164	147	У6113-0112-0106	Газоны партерные,мавританские и обыкновенные.Посев вручную	м^2	13	954	12402
165	148	У6113-0117-0102	Земля растительная.Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	м^3	0,26	11 932	3102
			ДОП. Восстановление газона - 15-13=2 м^2				

1		2	3	4	5	6	7
166	ВКЛ. поз.19	У6113-0112-0104 *ДОП.*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы вручную.С внесением растительной земли слоем 15 см	$м^2$	2	2 722	5444
167	ВКЛ. поз.20	У6113-0112-0105 *К=1,4 ДОП.*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы.На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	$м^2$	2	596	1192
168	ВКЛ. поз.21	У6113-0112-0106 *ДОП.*	Газоны партерные,мавританские и обыкновенные.Посев вручную	$м^2$	2	954	1908
169	ВКЛ. поз.22	У6113-0117-0102 *ДОП.*	Земля растительная.Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	$м^3$	0,04	11 932	477
			Монтажные работы				
			Шкаф АСУДД				
187	166	У6125-0205-0401	Подключение питания СО.Оборудование. Включение электропитания	объект	1	51 293	51293
		Раздел 4.	**ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА В СИСТЕМУ ITS**				**81360278**
			Прокол 5 установок, д.110мм-74м+д.63мм-12м				
			НДЦС РК8.04-03-2022, р.21, п.1,18.				
228	207	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.	$м^3$ грунта	15	18 862	282930
229	208	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	15	5 451	81765
230	209	У6301-0802-0401	Монтаж и демонтаж установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 60 тс	установка	5	34 923	174615
231	210	У6301-0802-0501	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб, диаметр 110 мм в грунтах 1-3 групп	м	74	21 336	1578864
232	211	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	77	1 828	140756
233	ВКЛ. поз.23	У6301-0802-0501 *ДОП.*	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб, диаметр 63 мм в грунтах 1-3 групп	м	12	21 336	256032
234	ВКЛ. поз.24	С1241-201-0610 *ДОП.*	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 63х3,8 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	12	605	7260
			Устройство колодцев ККС-1 -2 шт				
244	221	У6101-0205-0107	Копание ям для колодцев.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	$м^3$ грунта	6,12	14 569	89162
245	222	У6101-0108-0102	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство	$м^3$ основания	0,6	18 251	10951
246	223	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3,32	5 451	18097
247	224	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	2,8	3 353	9388
248	225	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	73,5	77	5660
249	226	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12 К=0,5*	Колодцы железобетонные ККС-1.Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2,собранные на трассе,устанавливаемые на пешеходной части.Устройство	колодец	2	32 816	65632
250	ВКЛ. поз.25	С1225-201-0101 *ДОП.*	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 1-10	шт.	2	29 598	59196

1		2	3	4	5	6	7
251	228	С1244-201-306	Люк из композитных материалов СТ РК 2384-2013 полимерно-песчаный Тип-Т	комплект	2	13 535	27070
252	229	У6111-0401-0107	Стены,фундаменты.Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу,бетону	м^2 поверхности	7,6	6 175	46930
253	230	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы.Устройство ввода труб	канал	6	6 101	36606
			ДОП.Устройство колодцев ККС-1 -1 шт				
254	ВКЛ. поз.26	У6101-0205-0107 *ДОП.*	Копание ям для колодцев.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	м^3 грунта	3,06	14 569	44581
255	ВКЛ. поз.27	У6101-0108-0102 *ДОП.*	Основание под фундаменты щебеночное.Устройство	м^3 основания	0,3	18 251	5475
256	ВКЛ. поз.28	У6101-0206-0102 *ДОП.*	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м^3 грунта	1,66	5 451	9049
257	ВКЛ. поз.29	У6101-0208-0102 *ДОП.*	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м^3 грунта	1,4	3 353	4694
258	ВКЛ. поз.30	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	36,75	77	2830
259	ВКЛ. поз.31	Е11-340201-0504 *Кзтр и Кэм=1,12 ДОП. К=0,5*	Колодцы железобетонные ККС-1.Колодцы железобетонные сборные типовые ККС-2,собранные на трассе,устанавливаемые на пешеходной части.Устройство	колодец	1	32 816	32816
260	ВКЛ. поз.32	С1225-201-0101 *ДОП.*	Колодец кабельной канализации и связи ГОСТ 13015-2012 марки ККС 1-10	шт.	1	29 598	29598
261	ВКЛ. поз.33	С1244-201-306 *ДОП.*	Люк из композитных материалов СТ РК 2384-2013 полимерно-песчаный Тип-Т	комплект	1	13 535	13535
262	ВКЛ. поз.34	У6111-0401-0107 *ДОП.*	Стены,фундаменты.Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по выровненной поверхности бутовой кладки,кирпичу,бетону	м^2 поверхности	3,8	6 175	23465
263	ВКЛ. поз.35	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12 ДОП.*	Колодцы.Устройство ввода труб	канал	1	6 101	6101
			Устройство колодцев ККТМ-2 -5 шт				
264	231	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для колодцев в грунтах 3 группы	м^3	2,5	14 569	36422
265	232	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м^3 грунта	1,5	5 451	8177
266	233	Ц13-080201-1601 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 26 примен.*	Монтаж колодца ККТМ-2	короб	5	48 825	244125
267	234	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м^3 грунта	1	3 353	3353
268	235	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	26,25	77	2021
269	236	Прайс	Колодец ККТМ-2	шт	5	56 166	280830
270	237	Прайс	Адаптер герметичного ввода, d-63мм	шт	10	2 060,14	20601
			Прокладка коммуникаций				
271	238	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.Вертикальные стенки без креплений,применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м^3 грунта	158	15 090	2384220

1		2	3	4	5	6	7
272	239	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное.Устройство	$м^3$ основания	31,488	10 910	343534
273	240	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	126,512	5 451	689617
274	241	У6101-0209-0102	Площади.Планировка ручным способом.Группа грунтов 2	$м^2$ спланированной площади	262,4	864	226714
275	242	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	31,488	3 353	105579
276	243	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	826,56	77	63645
277	244	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее к датчикам, СВН).Прокладка в траншеях	м	578,3	742	429099
278	245	У6301-0801-0301	Протягивание ПЭ трубы д.63мм в ПЭ трубе д.110мм (в проколе).Протаскивание в футляр	м трубы,уложенной в футляре	66,9	7 024	469906
279	246	С1241-201-0610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 63х3,8 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	645,2	605	390346
280	247	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.110 мм (между колодцами). Прокладка в траншеях	м	9	742	6678
281	248	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.110 мм (для инф.табло). Прокладка в траншеях	м		742	
282	249	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	9	1 828	16452
			Прокладка кабеля				
			Для датчиков				
283	250	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в траншее (в проколе), масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	1 174,5	852	1000674
284	251	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в теле опоры),масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	100	852	85200
285	252	У6401-0201-0701	Кабель FTP 4x2 AWG 22/1 (в шкафу светофорного контроллера),масса 1 м до 1 кг.Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	50	831	41550
286	253	У6401-0303-0501	Жилы кабелей или проводов сечением до 10 мм2. Разводка по устройствам и подключение	жила	160	1 258	201280
			Для СВН				
298	265	У6125-1102-0201	Установка патчкордов.Разъемы штепсельные,количество контактов в разъеме до 14 шт.Включение в аппаратуру	разъем	3	1 455	4365
299	266	прайс	Патчкорд UTP cat. 5e, 2м	шт	3	1 157,47	3472
300	267	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей(выход кабеля из контроллера)	шт.	10	1 211	12110
301	268	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,1	1 438	144
			Стоимость кабеля				

1		2	3	4	5	6	7
302	269	прайс	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	1 324,5	759	1005296
			Вскрытие и восстановление брусчатки - 112м 56м^2				
304	271	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кзм=1,09*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м^2 основания	56	995	55720
305	ВКЛ. поз.36	У6113-0301-0103 *ДОП.*	Устройство основания из щебня толщ.0,15м	м^3	8,4	25 831	216980
306	273	У6113-0301-0101	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толщ.0,05м с заполнением швов песком	м^2	56	5 447	305032
			Вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия 26м 13м^2				
308	275	Е12-200101-0104 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание с покрытием асфальтобетонным. Разборка	м^3	1,3	14 588	18964
309	276	Е12-200101-0102 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание щебеночное. Разборка	м^3	2,21	1 383	3056
310	277	С3414-104-0601	Мусор строительный (ручная). Погрузка	т	6,604	1 389	9173
311	278	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	99,06	77	7628
312	279	У6101-0206-0101	Засыпка вручную траншей песком толщ.0,15м	м^3	1,56	4 963	7742
313	280	У6101-0107-0501	Грунт 1,2 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3 уплотненного грунта	1,56	847	1321
314	281	С1211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м^3	1,716	3 490	5989
315	282	У6101-0206-0103	Засыпка вручную траншей фракционным щебнем толщ.0,17м	м^3	1,768	7 794	13780
316	283	У6101-0107-0502	Грунт 3,4 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3 уплотненного грунта	1,768	1 012	1789
317	284	С1211-201-706	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м^3	2,22768	5 387	12001
318	285	Е12-200305-0201 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 32*	Покрытия тротуаров из асфальтобетонной смеси толщиной 3 см. Устройство	м^2	13	2 478	32214
319	286	Е12-200305-0202 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 К=14*	добавлять на каждые 0,5 см при изменении толщины слоя(до 10см).	м^2	13	6 119	79547
			ДОП. Вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия 58,5-13=45,5м^2				
320	ВКЛ. поз.37	Е12-200101-0104 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 ДОП.*	Основание с покрытием асфальтобетонным. Разборка	м^3	4,55	14 588	66375
321	ВКЛ. поз.38	Е12-200101-0102 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 ДОП.*	Основание щебеночное. Разборка	м^3	7,735	1 383	10698

1		2	3	4	5	6	7
322	ВКЛ. поз.39	С3414-104-0601 *ДОП.*	Мусор строительный (ручная). Погрузка	т	23,114	1 389	32105
323	ВКЛ. поз.40	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	346,71	77	26697
324	ВКЛ. поз.41	У6101-0206-0101 *ДОП.*	Засыпка вручную траншей песком толщ.0,15м	$м^3$	5,46	4 963	27098
325	ВКЛ. поз.42	У6101-0107-0501 *ДОП.*	Грунт 1,2 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	$м^3$ уплотненного грунта	5,46	847	4625
326	ВКЛ. поз.43	С1211-401-0101 *ДОП.*	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	$м^3$	6,006	3 490	20961
327	ВКЛ. поз.44	У6101-0206-0103 *ДОП.*	Засыпка вручную траншей фракционным щебнем толщ.0,17м	$м^3$	6,188	7 794	48229
328	ВКЛ. поз.45	У6101-0107-0502 *ДОП.*	Грунт 3,4 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	$м^3$ уплотненного грунта	6,188	1 012	6262
329	ВКЛ. поз.46	С1211-201-706 *ДОП.*	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	$м^3$	7,79688	5 387	42002
330	ВКЛ. поз.47	Е12-200305-0201 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 32 ДОП.*	Покрытия тротуаров из асфальтобетонной смеси толщиной 3 см. Устройство	$м^2$	45,5	2 478	112749
331	ВКЛ. поз.48	Е12-200305-0202 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 ДОП. К=14*	добавлять на каждые 0,5 см при изменении толщины слоя(до 10см).	$м^2$	45,5	6 119	278414
			Восстановление газона - 70 $м^2$				
334	289	У6113-0112-0104	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы вручную.С внесением растительной земли слоем 15 см	$м^2$	70	2 722	190540
335	290	У6113-0112-0105 *К=1,4*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы.На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	$м^2$	70	596	41720
336	291	У6113-0112-0106	Газоны партерные,мавританские и обыкновенные.Посев вручную	$м^2$	70	954	66780
337	292	У6113-0117-0102	Земля растительная.Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	$м^3$	1,4	11 932	16705
			Опора Н=11,3 -8 шт, Н=8 -1 шт, СТ-16 - 1шт.				
338	293	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для опор,стоек и консолей,мачты.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	$м^3$ грунта	16,8	14 569	244759
339	294	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3,2	5 451	17443
340	295	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	13,6	3 353	45601
341	296	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	357	77	27489
342	297	У6103-0101-0101	Устройство фундамента бетонного под колонну, объем до 3 $м^3$	$м^3$	12,8	65 975	844480
343	298	У6103-0701-0810	Армирование фундаментов.Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,048	370 457	17782

1		2	3	4	5	6	7
344	299	Е11-330301-0401 *Кзтр и Кэм=1,12*	Опоры стальные массой до 0,5 т с количеством анкерных болтов до 8.Установка на наружных фундаментах с поля /с установкой фундаментного стакана и щебеночной подготовки/	опора	8	133 009	1064072
345	300	У6401-0203-0101	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50х50х4 мм. Монтаж оборудования	шт.	32	9 977	319264
346	301	У6401-0203-0202	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2 (40х4мм L=5м). Монтаж оборудования	м	36	1 703	61308
347	302	517-101-0734	Алюминиевая опора SAL-11,3 wzm включая навершие в виде шара, цвет анодированный натуральный	шт.	8	1 294 173	10353384
348	303	517-101-0733	Алюминиевая опора SAL-80M включая навершие в виде шара, цвет анодированный натуральный	шт.		826 167	
349	304	517-101-0735	Фундаментный стакан для усиленных опор SAL-80M и SAL-11,3	шт.	8	105 242	841936
			Монтажные работы				
			Датчики				
363	318	У6125-0901-0102	Крепление датчика ТД (Smart Sensor Matrix). Конструкции для установки приборов, масса до 2 кг.	шт.	8	3 112	24896
364	319	У6125-0601-0302	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix. Прибор в одноблочном исполнении	шт	8	38 533	308264
365	320	У6125-0601-0302	Видеодетектор Thermicam. Прибор в одноблочном исполнении. Монтаж оборудования	шт.	2	38 533	77066
366	321	С1252-207-1802	Лента бандажная стальная СОТ37 ГОСТ Р 51177-98	м	10	1 365	13650
367	322	С1252-207-0803	Скрепа для ленты типа СОТ36	шт.	20	270	5400
			Монтаж оборудования ITS				
368	323	У6125-1101-0701	SPOT Модуль (CPU64 SPOT Module). Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
369	324	У6125-1101-0701	Процессорный модуль сопряжения с дорожным контроллером (Плата АТ91). Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
370	325	У6125-0101-0110	Материнская плата процессорного модуля CPU64. Плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	2	35 756	71512
371	326	У6125-0101-0110	Плата расширения входов PGB16I с соединительным кабелем и терминалом подключения. плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	3	35 756	107268
372	327	У6125-0301-0101	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина).Монтаж оборудования стойки, полустойки каркаса стойки или шкафа масса до 100 кг	шт.	1	47 894	47894
373	ВКЛ. поз.49	У6125-0101-0110 *ДОП.*	Плата интерфейса для видеодетекторов TI BPL3. Плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
374	329	У6125-1101-0701	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	4	6 218	24872
375	330	У6125-1101-0701	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	4	6 218	24872
376	331	У6125-1101-0702	Источник питания детекторов LRS-350-24. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321

1		2	3	4	5	6	7
377	332	У6125-1101-0702	Блок питания детекторов RSP-500-48. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321
378	333	С2314-504-0102	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш.-ч	20	13 795	275900
			Подключение и настройка оборудования ITS				
379	334	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование. Включение электропитания	статив	10	8 921	89210
380	335	У6125-0705-0501 *К=0,2*	Конфигурация (тестирование) и настройка оборудования ITS/видеокамеры, детекторы/. Конфигурация и настройка	шт.	10	60 632	606320
381	336	У6125-0705-0601 *К=0,1*	Объект. Испытания контрольные и приемо-сдаточные (включая проведение экспертизы готовности СО к включению)	объект	1	318 608	318608
			Стоимость оборудования				
			ITS				
382	337	517-101-0711	SPOT модуль (плата CPU64)	шт.	1	696 420	696420
383	338	прайс	Плата AT91 (Card CPU 64 IMX6 AT91)	шт	1	730 949,11	730949
384	339	517-101-0714	Материнская плата процессорного модуля CPU64	шт.	2	107 439	214878
385	340	517-101-0707	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix	шт.	8	4 581 229	36649832
386	341	517-101-0732	Крепление для датчиков Smart Sensor Matrix	шт.	8	23 977	191816
387	342	517-101-0712	Видеодетектор, ThermiCam	шт.	2	3 676 461	7352922
388	ВКЛ. поз.50	517-101-0713 *ДОП.*	Плата интерфейса для видеодетекторов, TI BPL3	шт.	1	857 672	857672
389	344	517-101-715	Плата расширения входов PGB16I	шт.	3	289 914	869742
390	345	517-101-716	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина)	шт.	2	311 698	623396
391	346	517-101-708	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111	шт.	4	563 672	2254688
392	347	517-101-709	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222	шт.	4	493 988	1975952
393	348	517-101-0718	Источник питания детекторов LRS-350-24	шт.	1	61 795	61795
394	349	прайс	Блок питания детекторов RSP-500-48	шт	1	72 767,86	72768
			Видеонаблюдение				
395	350	прайс	Подвижная видеокамера AXIS Q6075-E	шт	1		
396	351	прайс	Кронштейн для подвижной видеокамеры AXIS T91L61	шт	1		
397	352	прайс	Неподвижная видеокамера AXIS Q6010-E	шт	1		
398	353	прайс	Шкаф СВН-2Г	шт	1		
		Раздел 5.	**Переустройство системы "Интегра" (сущ.)**				**1524406**
			Демонтажные работы				
399	354	У6125-0205-0401	Отключение электроснабжения системы "Интегра". Оборудование. Включение электропитания. Демонтаж оборудования, применен коэффициент к затратам труда - 0,4, к времени эксплуатации машин - 0,4, без учета материальных ресурсов.	статив	1	20 517	20517
400	355	У6401-0202-0503 *К=0,4*	Демонтаж. Прожектор с лампой мощностью 500 Вт. Установка отдельно на кронштейне, установленном на опоре	шт.	4	9 734	38936
401	356	У6125-1101-0701 *К=0,4*	Демонтаж блока питания. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	4	2 441	9764
402	357	У6125-0801-0102 *К=0,4*	Демонтаж. Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж	камера	4	10 448	41792

1		2	3	4	5	6	7
403	358	У6125-0901-0105 *К=0,4*	Демонтаж. Кронштейн для камеры. Конструкции для установки приборов, масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	4	2 973	11892
			Монтажные работы				
404	359	У6125-0901-0105	Монтаж кронштейн для камеры. Конструкции для установки приборов, масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	4	7 431	29724
405	360	прайс	Крепление камеры Интегра	шт	4	22 418,51	89674
406	361	У6125-0801-0102	Монтаж (ранее демонтированные). Камеры видеонаблюдения на кронштейне. Монтаж	камера	4	26 138	104552
407	362	С1252-207-1802	Лента бандажная стальная СОТ37 ГОСТ Р 51177-98	м	4	1 365	5460
408	363	С1252-207-0803	Скрепа для ленты типа СОТ36	шт.	8	270	2160
409	364	У6401-0202-0503	Прожектор (ранее демонтированный). Установка отдельно на кронштейне, установленном на опоре	шт.	4	24 334	97336
410	365	У6125-1101-0701	Монтаж блока питания (ранее демонтированный). Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	4	6 103	24412
411	366	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4х2 AWG 22/1 (в траншее (в проколе),масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	140,5	852	119706
412	367	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4х2 AWG 22/1 (в теле опоры),масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	40	852	34080
413	368	У6401-0201-0701	Кабель FTP 4х2 AWG 22/1 (в шкафу системы "Интегра"),масса 1 м до 1 кг.Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	20	831	16620
			Стоимость кабеля				
414	369	прайс	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	200,5	759	152180
415	370	С2314-504-0102	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш.-ч	8	13 795	110360
			Подключение и настройка оборудования ITS				
416	371	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование. Включение электропитания	статив	1	8 921	8921
417	372	У6125-0705-0501 *К=0,5*	Конфигурация (тестирование) и настройка оборудования системы "Интегра". Конфигурация и настройка	шт.	4	151 580	606320
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**118877519**
			из них:				
			затраты на труд рабочих	тенге			19564600
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*9830382*
			машины и механизмы	тенге			3822686
			в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*967030*
			материалы, изделия и конструкции	тенге			35052686
			перевозки	тенге			247526
			оборудование	тенге			60190022
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	3 592		
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		4 753 687
			Итого:				123 631 206

1		2	3	4	5	6	7
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		3 172 059
			Итого:				126 803 265
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		3 708 936
			Итого:				130 512 201
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2025 год 1 квартал К=1,0192		1,0192		133 018 035
			НДС 12%		12%		15 962 164
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**148 980 199**
			Скидка 4%	-4%			-5 959 208
			Итого:				**143 020 991**

Заказчик
ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны"
(БИН 151140001473)

_____

Проверил

_____

Авторский надзор
ТОО "НТЦ НП"
(БИН 031240003564)

_____ **Башмакова О. В.**
Директор

Технический надзор
ТОО «Нүрәлем-Құрылыс»
(БИН 061240011957)

_____ **Гредякин В.И.**
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ22VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

_____ **Османова М.С.**
Директор

_____ **Алдабергенов Д.К.**
Зам. Директора по производству

_____ **Сексенов А.А.**
Главный инженер

_____ **Коровин В.В.**
Руководитель проекта

Форма 2

Заказчик ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"

Подрядчик ТОО "СМЭУ Астана"

Договор № 743 от 2022-03-10

Наименование объекта - Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)

Наименование стройки - Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД). Адаптивное регулирование светофорными объектами

АКТ № 150

ЛС 2-01-03-037

приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на № 37 пр. Момышулы - АстанаЭнергосбыт

(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	1	2	3	4	5	6	7
			2-3-037				
			Э206840 проектная смета				
			Коэф.на стесненность согласно НДЦС РК 8.04-03-2022 табл.Б.1,п.7 К=1,15 /стесненные условия в застроенной				
		Раздел 1.	**ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА В СИСТЕМУ ITS**				**16969555**
			Прокол 1 установки, 7м				
			НДЦС РК8.04-03-2022, р.21, п.1,18.				
1	1	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.	$м^3$ грунта	3	18 862	56586
2	2	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3	5 451	16353
3	3	У6301-0802-0401	Монтаж и демонтаж установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 60 тс	установка	1	34 923	34923
4	4	У6301-0802-0501	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб, диаметр 110 мм в грунтах 1-3 групп	м	7	21 336	149352
5	5	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	7	1 828	12796
			Прокладка коммуникаций				
6	6	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	$м^3$ грунта	11,04	15 090	166594
7	7	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	$м^3$ основания	2,07	10 910	22584
8	8	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	8,97	5 451	48895
9	9	У6101-0209-0102	Площади. Планировка ручным способом. Группа грунтов 2	$м^2$ спланированной площади	17,25	864	14904

1	1	2	3	4	5	6	7
10	10	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м^3 грунта	2,07	3 353	6941
11	11	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	54,3375	77	4184
12	12	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее к датчикам).Прокладка в траншеях	м	35,8	742	26564
13	Вкл.п.1	У6401-0201-3101 *ДОП.*	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее к датчикам).Прокладка в траншеях	м	5,1	742	3784
14	13	У6301-0801-0301	Протягивание ПЭ трубы д.63мм в ПЭ трубе д.110мм (в проколе).Протаскивание в футляр	м трубы,уложенной в футляре	7	7 024	49168
15	14	С1241-201-0610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 63х3,8 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	47,9	605	28980
16	17	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы. Устройство ввода труб	канал	2	6 101	12202
			Прокладка кабеля				
17	18	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в траншее (в проколе), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	83	852	70716
18	19	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в теле опоры), масса 1 м до 1 кг . Прокладка в проложенных трубах, блоках и коробах	м кабеля	20	852	17040
19	20	У6401-0201-0701	Кабель FTP 4x2 AWG 22/1 (в шкафу светофорного контроллера), масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	10	831	8310
20	21	У6401-0303-0501	Жилы кабелей или проводов сечением до 10 мм2. Разводка по устройствам и подключение	жила	32	1 258	40256
21	22	У6125-1102-0201	Установка патчкордов.Разъемы штепсельные, количество контактов в разъеме до 14 шт. Включение в аппаратуру	разъем	2	1 455	2910
22	23	прайс	Патчкорд UTP cat. 5e, 2м	шт	2	1 157,47	2315
23	24	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей (выход кабеля из контроллера)	шт.	2	1 211	2422
24	25	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	1 438	29
			Стоимость кабеля				
25	26	прайс	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	112,5	759	85388
			Вскрытие и восстановление брусчатки - 23,5м 11,7м^2				
26	27	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м^2 основания	1,8	995	1791
27	Вкл.п.2	У6113-0301-0103 *ДОП.*	Устройство основания из щебня толщ.0,15м	м^3	0,27	25 831	6974
28	29	У6113-0301-0101	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толщ.0,05м с заполнением швов песком	м^2	1,8	5 447	9805
29	Вкл.п.3	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09 ДОП.*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м^2 основания	9,9	995	9851
30	Вкл.п.4	У6113-0301-0103 *ДОП.*	Устройство основания из щебня толщ.0,15м	м^3	1,485	25 831	38359
31	Вкл.п.5	У6113-0301-0101 *ДОП.*	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толщ.0,05м с заполнением швов песком	м^2	9,9	5 447	53925
			Восстановление газона - 5,5 м^2				
38	39	У6113-0112-0104	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы вручную.С внесением растительной земли слоем 15 см	м^2	5,5	2 722	14971
39	40	У6113-0112-0105 *К=1,4*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы.На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	м^2	5,5	596	3278

1	1	2	3	4	5	6	7
40	42	У6113-0117-0102	Земля растительная.Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	$м^3$	0,11	11 932	1313
			Опора Н=11,3м - 2 шт				
41	43	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для опор,стоек и консолей,мачты.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	$м^3$ грунта	4,2	14 569	61190
42	44	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	0,8	5 451	4361
43	45	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3,4	3 353	11400
44	46	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	89,25	77	6872
45	47	У6103-0101-0101	Устройство фундамента бетонного под колонну, объем до 3 $м^3$	$м^3$	3,2	65 975	211120
46	48	У6103-0701-0810	Армирование фундаментов.Слои подстилающие и набетонки. Армирование	т	0,012	370 457	4445
47	Вкл.п.6	Е11-330301-0401 *Кзтр и Кзм=1,12 ДОП.*	Опоры стальные массой до 0,5 т с количеством анкерных болтов до 8.Установка на наружных фундаментах с поля /с установкой фундаментного стакана и щебеночной подготовки/	опора	2	133 009	266018
48	50	У6401-0203-0101	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50х50х4 мм. Монтаж оборудования	шт.	8	9 977	79816
49	51	У6401-0203-0202	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2 (40х4мм L=5м). Монтаж оборудования	м	9	1 703	15327
50	52	517-101-0734	Алюминиевая опора SAL-11,3 wzm включая навершие в виде шара, цвет анодированный натуральный	шт.	2	1 294 173	2588346
51	53	517-101-0735	Фундаментный стакан для усиленных опор SAL-80M и SAL-11,3	шт.	2	105 242	210484
			Монтажные работы				
52	54	У6125-1101-0701	SPOT Модуль (CPU64 SPOT Module). Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
53	55	У6125-0101-0110	Материнская плата процессорного модуля CPU64. Плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
54	56	У6125-0901-0102	Крепление датчика ТД (Smart Sensor Matrix). Конструкции для установки приборов, масса до 2 кг.	шт.	2	3 112	6224
55	57	У6125-0601-0302	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix. Прибор в одноблочном исполнении	шт	2	38 533	77066
56	58	С1252-207-1802	Лента бандажная стальная СОТ37 ГОСТ Р 51177-98	м	2	1 365	2730
57	59	С1252-207-0803	Скрепа для ленты типа СОТ36	шт.	4	270	1080
58	60	У6125-0301-0101	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина).Монтаж оборудования стойки, полустойки каркаса стойки или шкафа масса до 100 кг	шт.	1	47 894	47894
59	61	У6125-0101-0110	Плата расширения входов PGB16I с соединительным кабелем и терминалом подключения. плата разного назначения. Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
60	62	У6125-1101-0701	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
61	63	У6125-1101-0701	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
62	64	У6125-1101-0702	Источник питания детекторов LRS-350-24. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 10 кг. Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321
63	65	С2314-504-0102	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш.-ч	4	13 795	55180
			Подключение и настройка оборудования ITS				
64	66	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование. Включение электропитания	статив	2	8 921	17842
65	67	У6125-0705-0501 *К=0,2*	Конфигурация (тестирование) и настройка оборудования ITS/детекторы/. Конфигурация и настройка	шт.	2	60 632	121264

1	1	2	3	4	5	6	7
66	68	У6125-0705-0601 *К=0,1*	Объект. Испытания контрольные и приемо-сдаточные (включая проведение экспертизы готовности СО к включению)	объект	1	318 608	318608
			Стоимость оборудования				
67	69	517-101-0711	SPOT модуль (плата CPU64)	шт.	1	696 420	696420
68	70	517-101-0714	Материнская плата процессорного модуля CPU64	шт.	1	107 439	107439
69	71	517-101-0707	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix	шт.	2	4 581 229	9162458
70	72	517-101-0732	Крепление для датчиков Smart Sensor Matrix	шт.	2	23 977	47954
71	73	517-101-715	Плата расширения входов PGB161	шт.	1	289 914	289914
72	74	517-101-716	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина)	шт.	1	311 698	311698
73	75	517-101-708	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111	шт.	1	563 672	563672
74	76	517-101-709	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222	шт.	1	493 988	493988
75	77	517-101-0718	Источник питания детекторов LRS-350-24	шт.	1	61 795	61795
		Раздел 2.	**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА**				**624490**
			Монтажные работы				
			Шкаф ШР				
76	78	У6401-0303-0404	Шкаф ШР. Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм. Установка	шт.	1	21 928	21928
77	79	прайс	Шкаф распределительный ШР/ шкаф для электросчетчика	шт	1	283 048,21	283048
78	80	У6119-0602-0202	Счетчики трехфазные. Установка на готовом основании	шт.	1	7 457	7457
79	Вкл.п.7	прайс *ДОП.*	Счетчик эл.эн. Меркурий 234 ARTMX2-01 PBR.G7	шт	1	130 114,29	130114
80	82	У6119-0602-0201	Счетчики однофазные. Установка на готовом основании	шт.	1	3 010	3010
81	Вкл.п.8	прайс *ДОП.*	Счетчик эл.эн. Меркурий 204 ARTMX2-02 POBHR.G	шт	1	87 285	87285
82	84	У6125-0702-1212	Монтаж бокса пласт.. Коробка оконечная. Монтаж оборудования	шт.	1	1 458	1458
83	85	прайс	Бокс с прозрачной крышкой КМПн 2/4 для 4-х автоматов	шт	1	1 292,11	1292
84	86	У6401-0302-0301	Автомат одно-, двух-, трехполюсный на ток до 25 А. Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	4	7 955	31820
85	87	С1247-204-759	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 3Р 25А 4,5 кА "С"	шт.	1	1 768	1768
86	88	С1247-204-713	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 1Р 16А 4,5 кА "С"	шт.	3	522	1566
91	93	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей (выход кабеля из контроллера, ТП)	шт.	2	1 211	2422
92	94	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,02	1 438	29
			Шкаф АСУДД				
93	95	У6125-0205-0401	Подключение питания СО.Оборудование. Включение электропитания	объект	1	51 293	51293
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**17594045**
			из них:				
			затраты на труд рабочих	тенге			1894390
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*972648*
			машины и механизмы	тенге			327417
			в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*89458*
			материалы, изделия и конструкции	тенге			3390755
			перевозки	тенге			11056
			оборудование	тенге			11970432
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	339		
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		455 513
			Итого:				18 049 558

1	1	2	3	4	5	6	7
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		303 956
			Итого:				18 353 514
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		541 487
			Итого:				18 895 001
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2025 год 1 квартал К=1,0192		1,0192		19 257 785
			НДС 12%		12%		2 310 934
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**21 568 719**
			Скидка 4%	-4%			-862 749
			Итого:				**20 705 970**

Заказчик
ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"
(БИН 151140001473)

_____

Проверил

_____

Авторский надзор
ТОО "НТЦ ИП"
(БИН 031240003564)

_____ **Башмакова О. В.**
Директор

Технический надзор
ТОО «Нұрлем-Құрылыс»
(БИН 061240011937)

_____ **Гредякин В.И.**
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ22VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

_____ **Османова М.С.**
Директор

_____ **Алдабергенов Д.К.**
Зам. Директора по производству

_____ **Сексенов А.А.**
Главный инженер

_____ **Коровин В.В.**
Руководитель проекта

Форма 2

Заказчик ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"

Подрядчик ТОО "СМЭУ Астана"

Договор № 743 от 2022-03-10

Наименование объекта - Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)

Наименование стройки - Автоматизированная система управления дорожным движением (АСУДД). Адаптивное регулирование светофорными объектами

АКТ № 151 ЛС 2-01-03-038

приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на № 38 пр. Момышулы - ул. Кордай

(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1		2	3	4	5	6	7
			Проектная смета Э25820				
			2-3-038				
			Коэф.на стесненность согласно НДЦС РК 8.04-03-2022 табл.Б.1,п.7 К=1,15 /стесненные				
		Раздел 1.	**ВКЛЮЧЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА В СИСТЕМУ ITS**				**38408110**
			Прокол 1 установок,8,5м				
			НДЦС РК8.04-03-2022,р.21,п.1,18.				
1	1	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.	$м^3$ грунта	3	18 862	56586
2	2	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	3	5 451	16353
3	3	У6301-0802-0401	Монтаж и демонтаж установки горизонтально направленного бурения с тяговым усилием 60 тс	установка	1	34 923	34923
4	4	У6301-0802-0501	Прокладка трубопроводов методом горизонтального направленного бурения с поэтапным расширением бурового канала протяженностью до 100 м из полимерных труб,диаметр 110 мм в грунтах 1-3 групп	м	8,5	21 336	181356
5	5	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110х6,6 мм	м	8,5	1 828	15538

1		2	3	4	5	6	7
			Прокладка коммуникаций				
16	16	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы.Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м,глубиной до 2 м.Вертикальные стенки без креплений,применен коэффициент к затратам труда - 0,8	$м^3$ грунта	37,6	15 090	567384
17	17	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное.Устройство	$м^3$ основания	7,95	10 910	86734
18	18	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	29,65	5 451	161622
19	19	У6101-0209-0102	Площади.Планировка ручным способом.Группа грунтов 2	$м^2$ спланированной площади	67,75	864	58536
20	20	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	$м^3$ грунта	7,95	3 353	26656
21	21	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т.Расстояние перевозки 15 км	т·км	208,6875	77	16069
22	22	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее к датчикам).Прокладка в траншеях	м	135,9	742	100838
23	23	У6301-0801-0301	Протягивание ПЭ трубы д.63мм в ПЭ трубе д.110мм (в проколе).Протаскивание в футляр	м трубы,уложенной в футляре	8,5	7 024	59704
24	24	С1241-201-0610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 63x3,8 питьевая ГОСТ 18599-2001	м	144,4	605	87362
25	25	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.110 мм (от шкафа АСУДД).Прокладка в траншеях	м	3	742	2226
26	26	С1241-201-0613	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x6,6 мм	м	3	1 828	5484
27	ВКЛ. поз.1	У6401-0201-3101 *ДОП.*	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.110 мм (от шкафа АСУДД).Прокладка в траншеях	м	0,5	742	371
28	ВКЛ. поз.2	С1241-201-0613 *ДОП.*	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 110x6,6 мм	м	0,5	1 828	914
			Прокладка кабеля				
			прокладка кабеля к датчикам				
29	27	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 в траншее (в проколе),масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	356	852	303312
30	28	У6401-0201-0801	Кабели FTP 4x2 AWG 22/1 (в теле опоры),масса 1 м до 1 кг.Прокладка в проложенных трубах,блоках и коробах	м кабеля	50	852	42600
31	29	У6401-0201-0701	Кабель FTP 4x2 AWG 22/1 (в шкафу светофорного контроллера),масса 1 м до 1 кг.Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	25	831	20775
32	30	У6401-0303-0501	Жилы кабелей или проводов сечением до 10 мм2.Разводка по устройствам и подключение	жила	80	1 258	100640

1		2	3	4	5	6	7
33	31	У6125-1102-0201	Установка патчкордов.Разъемы штепсельные,количество контактов в разъеме до 14 шт.Включение в аппаратуру	разъем	3	1 455	4365
34	32	прайс	Патчкорд UTP cat. 5e, 2м	шт	3	1 157,47	3472
35	33	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей(выход кабеля из контроллера)	шт.	5	1 211	6055
36	34	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,05	1 438	72
			Стоимость кабеля				
37	35	прайс	Кабель FTP 4x2xAWG 22/1 PE Cat.5e	м	431	759	327129
			Вскрытие и восстановление брусчатки - 48м 24м^2				
38	36	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кзм=1,09*	Тротуары и дорожки из плит.Разборка с отноской и укладкой в штабель	м^2 основания	24	995	23880
39	ВКЛ. поз.3	У6113-0301-0103 *ДОП.*	Устройство основания из щебня толщ.0,15м	м^3	3,6	25 831	92992
40	38	У6113-0301-0101	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толщ.0,05м с заполнением швов песком	м^2	24	5 447	130728
			Вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия 50,5м 25,3м^2				
42	40	Е12-200101-0104 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание с покрытием асфальтобетонным.Разборка	м^3	2,53	14 588	36908
43	41	Е12-200101-0102 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31*	Основание щебеночное.Разборка	м^3	4,301	1 383	5948
44	42	С3414-104-0601	Мусор строительный (ручная).Погрузка	т	12,8524	1 389	17852
45	43	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т.Расстояние перевозки 15 км	т·км	192,786	77	14845
46	44	У6101-0206-0101	Засыпка вручную траншей песком толщ.0,15м	м^3	3,036	4 963	15068
47	45	У6101-0107-0501	Грунт 1,2 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3 уплотненного грунта	3,036	847	2571
48	46	С1211-401-0101	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м^3	3,3396	3 490	11655
49	47	У6101-0206-0103	Засыпка вручную траншей фракционным щебнем толщ.0,17м	м^3	3,4408	7 794	26818
50	48	У6101-0107-0502	Грунт 3,4 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3 уплотненного грунта	3,4408	1 012	3482
51	49	С1211-201-706	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м^3	4,335408	5 387	23355
52	50	Е12-200305-0201 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 32*	Покрытия тротуаров из асфальтобетонной смеси толщиной 3 см.Устройство	м^2	25,3	2 478	62693
53	51	Е12-200305-0202 *Кзтр и Кзм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 К=14*	добавлять на каждые 0,5 см при изменении толщины слоя(до 10см).	м^2	25,3	6 119	154811

1		2	3	4	5	6	7
			ДОП. Вскрытие и восстановление асфальтобетонного покрытия 30м^2-25,3м^2=4,7м^2				
54	ВКЛ. поз.4	Е12-200101-0104 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 ДОП.*	Основание с покрытием асфальтобетонным.Разборка	м^3	0,47	14 588	6856
55	ВКЛ. поз.5	Е12-200101-0102 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 ДОП.*	Основание щебеночное.Разборка	м^3	0,799	1 383	1105
56	ВКЛ. поз.6	С3414-104-0601 *ДОП.*	Мусор строительный (ручная).Погрузка	т	2,3876	1 389	3316
57	ВКЛ. поз.7	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т.Расстояние перевозки 15 км	т·км	35,814	77	2758
58	ВКЛ. поз.8	У6101-0206-0101 *ДОП.*	Засыпка вручную траншей песком толщ.0,15м	м^3	0,564	4 963	2799
59	ВКЛ. поз.9	У6101-0107-0501 *ДОП.*	Грунт 1,2 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3 уплотненного грунта	0,564	847	478
60	ВКЛ. поз.10	С1211-401-0101 *ДОП.*	Песок ГОСТ 8736-2014 природный	м^3	0,6204	3 490	2165
61	ВКЛ. поз.11	У6101-0206-0103 *ДОП.*	Засыпка вручную траншей фракционным щебнем толщ.0,17м	м^3	0,6392	7 794	4982
62	ВКЛ. поз.12	У6101-0107-0502 *ДОП.*	Грунт 3,4 группы.Уплотнение пневматическими трамбовками	м^3 уплотненного грунта	0,6392	1 012	647
63	ВКЛ. поз.13	С1211-201-706 *ДОП.*	Щебень из плотных горных пород для строительных работ М1200 СТ РК 1284-2004 фракция 20-40 мм	м^3	0,805392	5 387	4339
64	ВКЛ. поз.14	Е12-200305-0201 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 32 ДОП.*	Покрытия тротуаров из асфальтобетонной смеси толщиной 3 см.Устройство	м^2	4,7	2 478	11647
65	ВКЛ. поз.15	Е12-200305-0202 *Кзтр и Кэм=1,09 Изм. и доп. вып. 31 ДОП. К=14*	добавлять на каждые 0,5 см при изменении толщины слоя(до 10см).	м^2	4,7	6 119	28759
			Восстановление газона - 14,5 м^2				
68	54	У6113-0112-0104	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы вручную.С внесением растительной земли слоем 15 см	м^2	14,5	2 722	39469
69	55	У6113-0112-0105 *К=1,4*	Газоны партерные и обыкновенные.Подготовка почвы.На каждый 5 см изменения толщины слоя: добавлять	м^2	14,5	596	8642
70	56	У6113-0112-0106	Газоны партерные,мавританские и обыкновенные.Посев вручную	м^2	14,5	954	13833
71	57	У6113-0117-0102	Земля растительная.Заготовка вручную (просеивание грунта для мульчирования)	м^3	0,29	11 932	3460
			Опора Н=11,3 -2 шт,опора Н=8м - 3 шт.				
72	58	У6101-0205-0107	Копание ям с откосами вручную без креплений для опор,стоек и консолей,мачты.Ямы для стоек и столбов.Копание вручную без креплений с откосами глубиной до 1,5 м.Группа грунтов 3	м^3 грунта	10,5	14 569	152974

1		2	3	4	5	6	7
73	59	У6101-0206-0102	Траншеи,пазухи котлованов и ямы.Засыпка вручную.Группа грунтов 2	м^3 грунта	2	5 451	10902
74	60	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный.Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства.Группа грунтов 2	м^3 грунта	8,5	3 353	28500
75	61	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах.Грузоподъемность свыше 5 до 10 т.Расстояние перевозки 15 км	т·км	223,125	77	17181
76	62	У6103-0101-0101	Устройство фундамента бетонного под колонну,объем до 3 м^3	м^3	8	65 975	527800
77	63	У6103-0701-0810	Армирование фундаментов.Слои подстилающие и набетонки.Армирование	т	0,03	370 457	11114
78	64	Е11-330301-0401 *Кзтр и Кэм=1,12*	Опоры стальные массой до 0,5 т с количеством анкерных болтов до 8.Установка на наружных фундаментах с поля /с установкой фундаментного стакана и щебеночной подготовки/	опора	5	133 009	665045
79	65	У6401-0203-0101	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 50х50х4 мм.Монтаж оборудования	шт.	20	9 977	199540
80	66	У6401-0203-0202	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм2 (40х4мм L=5м).Монтаж оборудования	м	22,5	1 703	38318
81	67	517-101-0734	Алюминиевая опора SAL-11,3 wzm включая навершие в виде шара,цвет анодированный натуральный	шт.	2	1 294 173	2588346
82	68	517-101-0733	Алюминиевая опора SAL-80M включая навершие в виде шара,цвет анодированный натуральный	шт.	3	826 167	2478501
83	69	517-101-0735	Фундаментный стакан для усиленных опор SAL-80M и SAL-11,3	шт.	5	105 242	526210
			Монтажные работы				
			Монтаж оборудования ITS				
84	70	У6125-0601-0302	Видеодетектор Thermicam.Прибор в одноблочном исполнении.Монтаж оборудования	шт.	3	38 533	115599
85	71	У6125-0901-0102	Крепление датчика ТД (Smart Sensor Matrix).Конструкции для установки приборов,масса до 2 кг.	шт.	2	3 112	6224
86	72	У6125-0601-0302	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix.Прибор в одноблочном исполнении	шт	2	38 533	77066
87	73	С1252-207-1802	Лента бандажная стальная СОТ37 ГОСТ Р 51177-98	м	5	1 365	6825
88	74	С1252-207-0803	Скрепа для ленты типа СОТ36	шт.	10	270	2700
89	75	У6125-1101-0701	SPOT Модуль (CPU64 SPOT Module).Блоки съемные и выдвижные (модули,ячейки,ТЭЗ),масса до 5 кг.Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
90	76	У6125-0101-0110	Материнская плата процессорного модуля CPU64.Плата разного назначения.Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
91	ВКЛ. поз.16	У6125-0101-0110 *ДОП.*	Плата интерфейса для видеодетекторов TI BPL3.Плата разного назначения.Монтаж с подготовкой места установки	плата	1	35 756	35756
92	78	У6125-0101-0110	Плата расширения входов PGB16I с соединительным кабелем и терминалом подключения.плата разного назначения.Монтаж с подготовкой места установки	плата	2	35 756	71512

1		2	3	4	5	6	7
93	79	У6125-0301-0101	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина).Монтаж оборудования стойки,полустойки каркаса стойки или шкафа масса до 100 кг	шт.	1	47 894	47894
94	80	У6125-1101-0701	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов Click 111.Блоки съемные и выдвижные (модули,ячейки,ТЭЗ),масса до 5 кг.Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
95	81	У6125-1101-0701	Модуль защиты радиолокационных детекторов Click 222.Блоки съемные и выдвижные (модули,ячейки,ТЭЗ),масса до 5 кг.Монтаж оборудования	шт.	1	6 218	6218
96	82	У6125-1101-0702	Источник питания детекторов LRS-350-24.Блоки съемные и выдвижные (модули,ячейки,ТЭЗ),масса до 10 кг.Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321
97	83	У6125-1101-0702	Блок питания детекторов RSP-500-48.Блоки съемные и выдвижные (модули,ячейки,ТЭЗ),масса до 10 кг.Монтаж оборудования	шт.	1	12 321	12321
98	84	У6401-0302-0704	Монтаж кнопки вызова пешехода (ТВП).Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий на ток до 40 А.Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	4	23 178	92712
99	85	У6201-0802-0201	Монтаж таблички вызова пешехода.Знаки дорожные на консоли.Щитки дополнительные.Установка.Добавлять к норме 1127-0902-0101.Производство работ на одной половине проезжей части при систематическом движении транспорта на другой,применены коэффициенты к затратам труда основных рабочих - 1,2; к времени эксплуатации машин - 1,2	шт.	4	5 274	21096
100	86	517-101-0704	Табличка для кнопки вызова пешеходов	шт.	4	21 462	85848
101	87	С2314-504-0102	Автогидроподъемники высотой подъема 18 м	маш.-ч	10	13 795	137950
			Подключение и настройка оборудования ITS				
102	88	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование.Включение электропитания	статив	5	8 921	44605
103	89	У6125-0705-0501 *К=0,2*	Конфигурация (тестирование) и настройка оборудования ITS/видеокамеры,детекторы,табло/.Конфигурация и настройка	шт.	5	60 632	303160
104	90	У6125-0705-0601 *К=0,1*	Объект.Испытания контрольные и приемо-сдаточные (включая проведение экспертизы готовности СО к включению)	объект	1	318 608	318608
			Стоимость оборудования				
			ITS				
105	91	517-101-0711	SPOT модуль (плата CPU64)	шт.	1	696 420	696420
106	92	517-101-0714	Материнская плата процессорного модуля CPU64	шт.	1	107 439	107439
107	93	517-101-0707	Детектор радиолокационный Smart Sensor Matrix	шт.	2	4 581 229	9162458
108	94	517-101-0732	Крепление для датчиков Smart Sensor Matrix	шт.	2	23 977	47954
109	95	517-101-0712	Видеодетектор,ThermiCam	шт.	3	3 676 461	11029383
110	ВКЛ. поз.17	517-101-0713 *ДОП.*	Плата интерфейса для видеодетекторов,TI BPL3	шт.	1	857 672	857672
111	97	517-101-715	Плата расширения входов PGB16I	шт.	2	289 914	579828
112	98	517-101-716	Стойка для монтажа дополнительных плат (корзина)	шт.	1	311 698	311698
113	99	517-101-708	Модуль интерфейса для радиолокационных детекторов, Click111	шт.	1	563 672	563672

1		2	3	4	5	6	7
114	100	517-101-709	Модуль защиты радиолокационных детекторов, Click 222	шт.	1	493 988	493988
115	101	517-101-0718	Источник питания детекторов LRS-350-24	шт.	1	61 795	61795
116	102	прайс	Блок питания детекторов RSP-500-48	шт	1	72 767,86	72768
117	103	517-101-0601	Кнопка вызова пешеходов сенсорная Push-button TOUCH	шт.	4	671 515	2686060
		Раздел 2.	**ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ СВЕТОФОРНОГО ОБЪЕКТА**				**623264**
			Шкаф ШР				
			Монтажные работы				
118	104	У6401-0303-0404	Шкаф ШР.Шкаф (пульт) управления навесной,высота,ширина и глубина до 600х600х350 мм.Установка	шт.	1	21 928	21928
119	105	прайс	Шкаф распределительный ШР/ шкаф для электросчетчика	шт	1	283 048,21	283048
120	106	У6125-0702-1212	Монтаж бокса пласт..Коробка оконечная.Монтаж оборудования	шт.	1	1 458	1458
121	107	прайс	Бокс с прозрачной крышкой КМПн 2/4 для 4-х автоматов	шт	1	1 292,11	1292
122	108	У6401-0302-0301	Автомат одно-,двух-,трехполюсный на ток до 25 А.Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	4	7 955	31820
123	109	С1247-204-759	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 3Р 25А 4,5 кА "С"	шт.	1	1 768	1768
124	110	С1247-204-713	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 1Р 16А 4,5 кА "С"	шт.	3	522	1566
125	111	У6119-0602-0202	Счетчики трехфазные.Установка на готовом основании	шт.	1	7 457	7457
126	ВКЛ. поз.18	прайс *ДОП.*	Счетчик эл.эн. Меркурий 234 ARTMX2-01 PBR.G7	шт	1	130 114,29	130114
127	113	У6119-0602-0201	Счетчики однофазные.Установка на готовом основании	шт.	1	3 010	3010
128	ВКЛ. поз.19	прайс *ДОП.*	Счетчик эл.эн. Меркурий 204 ARTMX2-02 POBHR.G	шт	1	87 285	87285
133	119	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей (выход кабеля из контроллера,ТП)	шт.	1	1 211	1211
134	120	С1261-107-961	Бирки маркировочные	100 шт.	0,01	1 438	14
			Шкаф АСУДД				
135	121	У6401-0302-0301	Автомат одно-,двух-,трехполюсный на ток до 25 А(для ВН ДВД).Установка на конструкции на стене или колонне	шт.	1		
136	122	С1247-204-711	Выключатель автоматический типа ВА47-29 - характеристика "С" 1Р 10А 4,5 кА "С"	шт.	1		
137	123	У6125-0205-0401	Подключение питания СО.Оборудование.Включение электропитания	объект	1	51 293	51293
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**39031374**
			из них:				
			затраты на труд рабочих	тенге			4372409
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*2207614*
			машины и механизмы	тенге			495104
			в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*144159*
			материалы, изделия и конструкции	тенге			7185616
			перевозки	тенге			72021
			оборудование	тенге			26906229
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	799		

1		2	3	4	5	6	7
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		982 137
			Итого:				40 013 511
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		655 364
			Итого:				40 668 875
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		1 200 405
			Итого:				41 869 280
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2025 год 1 квартал К=1,0192		1,0192		42 673 170
			НДС 12%		12%		5 120 780
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**47 793 950**
			Скидка 4%	-4%			-1 911 758
			Итого:				**45 882 192**

Заказчик
ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"
(БИН 151140001473)

_____

Проверил

_____

Авторский надзор
ТОО "НТЦ НП"
(БИН 031240003564)

_____ **Башмакова О. В.**
Директор

Технический надзор
ТОО «Нұрәлем-Құрылыс»
(БИН 061240011957)

_____ **Гредякин В.И.**
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ22VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

_____ **Османова М.С.**
Директор

_____ **Алдабергенов Д.К.**
Зам. Директора по производству

_____ **Сексенов А.А.**
Главный инженер

_____ **Коровин В.В.**
Руководитель проекта

Форма 2

Заказчик ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"

Подрядчик ТОО "СМЭУ Астана"

Договор № 743 от 2022-03-10

Наименование объекта - Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)

Наименование стройки - Наружние сети связи. Расширение оптических колец системы ITS

АКТ № 152 ЛС 2-01-07-005
приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на **Малое кольцо №4**
(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	1	2	3	4	5	6	7
			э2001620 пректная смета				
			Коэф.на стесненность согласно НДЦС РК 8.04-03-2022 табл.Б.1,п.7 К=1,15 /стесненные условия в				
			Наружные сети				
			Малое кольцо №4				
1	1	Е12-160101-1006 *Кзтр и Кэм=1,09*	Прочистка существующих коммуникационных колодцев (при необходимости). Камеры. Очистка от мокрого ила и грязи без труб и арматуры	м3 ила, грязи	29,5	30 108	888186
2	2	У6101-0210-0102	Откачка воды из существующих коммуникационных колодцев (при необходимости)Котлованы. Водоотлив	м3 мокрого грунта	27,6	7 488	206669
			Прокладка коммуникаций				
3	3	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м3 грунта	25,88	15 090	390529
4	Вкл. п.1	У6101-0201-0103 *ДОП.*	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м3 грунта	6,12	15 090	92351
5	4	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	м3 основания	5,64	10 910	61532
6	Вкл. п.2	У6302-0101-0101 *ДОП.*	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	м3 основания	0,36	10 910	3928
7	5	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	20,24	5 451	110328
8	Вкл. п.3	У6101-0206-0102 *ДОП.*	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	5,76	5 451	31398
9	6	У6101-0209-0102	Площади. Планировка ручным способом. Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	47	864	40608
10	Вкл. п.4	У6101-0209-0102 *ДОП.*	Площади. Планировка ручным способом. Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	3	864	2592

1	1	2	3	4	5	6	7
11	7	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	5,64	3 353	18911
12	8	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	148,05	77	11400
13	Вкл. п.5	У6101-0208-0102 *ДОП.*	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	0,36	3 353	1207
14	Вкл. п.6	С3412-101-0115 *ДОП.*	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	9,45	77	728
15	9	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее).Прокладка в траншеях	м	102	716	73032
16	10	С1241-201-0610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 63х3,8 мм	м	102	605	61710
17	Вкл. п.7	У6401-0201-3101 *ДОП.*	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее).Прокладка в траншеях	м	10,3	716	7375
18	Вкл. п.8	С1241-201-0610 *ДОП.*	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 63х3,8 мм	м	10,3	605	6232
19	11	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы. Устройство ввода труб	канал	22	6 101	134222
			Вскрытие и восстановление брусчатки - 35м 17,5м2				
21	13	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м2 основания	17,5	995	17412
22	14	У6113-0301-0103	Устройство основания из щебня толщ.0,15м.	м3	2,625	25 831	67806
23	15	У6113-0301-0101	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толш.0,05м с заполнением швов песком	м2	17,5	5 447	95322
			ДОП. Вскрытие и восстановление брусчатки - 33,5м2-17,5м2= 16м2				
25	Вкл. п.9	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09 ДОП.*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с отноской и укладкой в штабель	м2 основания	16	995	15920
26	Вкл. п.10	У6113-0301-0103 *ДОП.*	Устройство основания из щебня толщ.0,15м.	м3	2,4	25 831	61994
27	Вкл. п.11	У6113-0301-0101 *ДОП.*	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толш.0,05м с заполнением швов песком	м2	16	5 447	87152
			Прокладка кабеля				
40	29	У6125-0704-0202	Кабели волоконно-оптические ОК-24. Прокладка в канализации в трубопроводе по занятому каналу. Протягивание кабеля в канализации через три колодца и более, применен коэффициент к затратам труда - 1,3.	м кабеля	5 295	2 034	10770030
41	Вкл. п.12	прайсДОП.	Оптический кабель ОКСЛ-М4П-А24-2,7	м	5 295	904,48	4789222
42	31	У6125-0704-0706	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 24. Измерение затухания на кабельной площадке	кабель (строительная	2	186 685	373370
43	32	У6125-0704-0906	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 24. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на проложенных строительных длинах, применен коэффициент к затратам труда - 0,9, к времени	участок	13	116 604	1515852
44	33	У6125-0704-0906	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 24. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на смонтированном участке в двух направлениях, применен коэффициент к затратам труда - 2,0, к времени	участок	1	259 120	259120
45	Вкл. п.13	У6125-0704-0201 *ДОП.*	Кабели волоконно-оптические ОКСЛ-М2П-А8-2,7. Прокладка в канализации в трубопроводе по свободному каналу	м кабеля	112,3	1 213	136220

1	1	2	3	4	5	6	7
46	Вкл. п.14	У6125-0704-0202 *ДОП.*	Кабели волоконно-оптические ОКСЛ-М2П-А8-2,7. Прокладка в канализации в трубопроводе по занятому каналу	м кабеля	1 800,7	1 645	2962152
47	Вкл. п.15	У6401-0201-0701 *ДОП.*	Кабель ОКСЛ-М2П-А8-2,7 (в шкафу светофорного контроллера), масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	75	755	56625
48	Вкл. п.16	прайс *ДОП.*	Оптический кабель ОКСЛ-М2П-А8-2,7	м	1 988	552,08	1097535
49	38	У6125-0704-0702	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 8. Измерение затухания на кабельной площадке	кабель (строительная	1	69 942	69942
50	39	У6125-0704-0902	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 8. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на проложенных строительных длинах, применен коэффициент к затратам труда - 0,9, к времени эксплуатации машин - 0,9.	участок	15	43 590	653850
51	40	У6125-0704-0902	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 8. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на смонтированном участке в двух направлениях, применен коэффициент к затратам труда - 2,0, к времени эксплуатации	участок	15	96 868	1453020
52	41	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей	шт.	110	1 055	116050
53	42	С1214-302-101	Свинец технический марки С0	т	0,00454	3 947 917	17924
54	43	У6125-0702-0918	Кабель проложенный. Окраска	м кабеля	39	192	7488
55	44	У6125-0704-0502	Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 8 Разветвительные муфты, применен коэффициент к затратам труда - 1,1, к времени эксплуатации машин - 1,1.	муфта	12	305 018	3660216
56	45	прайс	Оптическая муфта FOSC A8 48F	шт	12	77 291,5	927498
57	46	У6125-0205-0103	Оборудование станций, установка кассет	шт	15	435	6525
58	47	прайс	Оптическая кассета на 24 волокна	шт	15	2 860,71	42911
59	48	У6125-0706-0102	Пигтейл. Кабель волоконно-оптический распределительный. Подготовка (разделка) конца кабеля к процессу сварки	1 конец ВОК-4	60	1 422	85320
60	49	У6125-0706-0602	Монтаж оптических пигтейлов. Кабель волоконно-оптический абонентский. Устройство стыка волокон двух подготовленных (разделанных) концов кабеля	стык	60	3 977	238620
61	50	прайс	Оптический пигтейл LC/UPC 1,5 м	шт	60	2 860,71	171643
62	51	У6125-0303-0110	PowerFlow-2. Коммутатор вспомогательный. Монтаж оборудования	шт.	15	46 611	699165
63	52	У6125-1101-0701	Оптический модуль SFP-6DH. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	30	5 407	162210
64	53	У6125-1101-0701	Блок питания SF-AC-48VDC-480W (1 шт с ответхранения). Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	15	5 407	81105
65	54	У6125-1101-0701 *К=0,4*	Демонтаж промышленных компьютеров. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	15	2 163	32445
			Подключение и настройка оборудования ITS				
66	55	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование. Включение электропитания	статив	15	8 921	133815
67	56	У6125-0705-0501 *К=0,1*	Компоненты сетевые (коммутатор). Конфигурация и настройка	шт.	15	30 316	454740
			Стоимость оборудования				
68	57	517-101-0717	Промышленный коммутатор PowerFlow-2	шт.	15		
69	58	517-101-0710	Модуль SFP-6	шт.	30		
70	59	прайс	Блок питания SF-AC-48VDC-480W	шт	14		
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**33463157**
			из них:				

1	1	2	3	4	5	6	7
			затраты на труд рабочих	тенге			18753067
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*10189268*
			машины и механизмы	тенге			7474806
			в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*1958545*
			материалы, изделия и конструкции	тенге			7223157
			перевозки	тенге			12128
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	3 624		
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		2 710 516
			Итого:				36 173 673
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		1 808 684
			Итого:				37 982 357
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		1 085 210
			Итого:				39 067 567
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2024 год 3 квартал К=1,000		1,000		39 067 567
			НДС 12%		12%		4 688 108
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**43 755 675**
			Скидка 4%	-4%			-1 750 227
			Итого:				**42 005 448**

Заказчик
ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г.Астаны"
(БИН 151140001473)

_____

Проверил

_____

Авторский надзор
ТОО "НТЦ НП"
(БИН 031240003564)

_____ **Башмакова О. В.**
Директор

Технический надзор
ТОО «Нурэлем-Құрылыс»
(БИН 061240011957)

_____ **Гредякин В.И.**
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ22VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

_____ **Османова М.С.**
Директор

_____ **Алдабергенов Д.К.**
Зам. Директора по производству

_____ **Сексенов А.А.**
Главный инженер

_____ **Коровин В.В.**
Руководитель проекта

Заказчик ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны" Форма 2

Подрядчик ТОО "СМЭУ Астана"

Договор № 743 от 2022-03-10

Наименование объекта - Расширение Интеллектуальной транспортной системы города Астаны. (3-я очередь строительства – Создание общегородской системы адаптивного управления дорожным движением, оборудованное системой ITS)

Наименование стройки - Наружние сети связи. Расширение оптических колец системы ITS

АКТ № 153 ЛС 2-01-07-008
приемки выполненных работ за июль 2025 г.

на **Малое кольцо №10**
(Наименование работ и затрат)

Составлен(а) в ценах июня 2024 г.

Номер по порядку	Номер по смете	Шифр позиции норматива, код ресурса	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы измерения, тенге	Общая стоимость, тенге
1	1	2	3	4	5	6	7
			э2001650 проектная смета				
			Коэф.на стесненность согласно НДЦС РК 8.04-03-2022 табл.Б.1,п.7 К=1,15 /стесненные условия в				
			Наружные сети				
			Малое кольцо №10				
1	1	Е12-160101-1006 *Кзтр и Кэм=1,09*	Прочистка существующих коммуникационных колодцев (при необходимости). Камеры. Очистка от мокрого ила и грязи без труб и арматуры	м3 ила, грязи	31,8	30 108	957434
2	2	У6101-0210-0102	Откачка воды из существующих коммуникационных колодцев (при необходимости)Котлованы. Водоотлив	м3 мокрого грунта	29,2	7 488	218650
			Устройство колодцев ККС-2 -1 шт				
11	11	Е11-340201-1201 *Кзтр и Кэм=1,12*	Колодцы. Устройство ввода труб	канал	13	6 101	79313
12	12	У6125-0702-0210	Консоль трехместная. Установка в коллекторе	шт.		2 946	
			Прокладка коммуникаций				
13	13	У6101-0201-0103	Грунты 3 группы. Разработка вручную с креплениями в траншеях шириной до 2 м, глубиной до 2 м. Вертикальные стенки без креплений, применен коэффициент к затратам труда - 0,8	м3 грунта	15,52	15 090	234197
14	14	У6302-0101-0101	Основание под трубопроводы песчаное. Устройство	м3 основания	2,91	10 910	31748
15	15	У6101-0206-0102	Траншеи, пазухи котлованов и ямы. Засыпка вручную. Группа грунтов 2	м3 грунта	12,61	5 451	68737
16	16	У6101-0209-0102	Площади. Планировка ручным способом. Группа грунтов 2	м2 спланированной площади	24,25	864	20952
17	17	У6101-0208-0102	Грунт неуплотненный. Погрузка вручную из штабелей и отвалов в транспортные средства. Группа грунтов 2	м3 грунта	2,91	3 353	9757

1	1	2	3	4	5	6	7
18	18	С3412-101-0115	Перевозка строительных грузов самосвалами в населенных пунктах. Грузоподъемность свыше 5 до 10 т. Расстояние перевозки 15 км	т·км	76,3875	77	5882
19	19	У6401-0201-3101	Трубопровод полиэтиленовый для кабельных линий,диаметр труб д.63 мм (в траншее).Прокладка в траншеях	м	51,6	716	36946
20	20	С1241-201-0610	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 размерами 63х3,8 мм	м	51,6	605	31218
			Проект Вскрытие и восстановление брусчатки - 39м 19,5м2				
			Факт Вскрытие и восстановление брусчатки - 38м 19м2				
23	23	Е12-180101-2001 *Кзтр и Кэм=1,09*	Тротуары и дорожки из плит. Разборка с оноской и укладкой в штабель	м2 основания	19	995	18905
24	24	У6113-0301-0103	Устройство основания из щебня толщ.0,15м.	м3	2,85	25 831	73618
25	25	У6113-0301-0101	Устройство дорожки и площадки из брусчатки с подготовкой из песка толш.0,05м с заполнением швов песком	м2	19	5 447	103493
			Прокладка кабеля				
45	45	У6125-0704-0202	Кабели волоконно-оптические ОК-24. Прокладка в канализации в трубопроводе по занятому каналу. Протягивание кабеля в канализации через три колодца и более, применен коэффициент к затратам труда - 1,3.	м кабеля	6 070	2 034	12346380
46	Вкл. п.1	прайс *ДОП.*	Оптический кабель ОКСЛ-М4П-А24-2,7	м	6 070	904,48	5490194
47	47	У6125-0704-0706	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 24. Измерение затухания на кабельной площадке	кабель (строительная	3	186 685	560055
48	48	У6125-0704-0906	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 24. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на проложенных строительных длинах, применен коэффициент к затратам труда - 0,9, к времени	участок	11	116 604	1282644
49	49	У6125-0704-0906	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 24. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на смонтированном участке в двух направлениях, применен коэффициент к затратам труда - 2,0, к времени	участок	1	259 120	259120
50	Вкл. п.2	У6125-0704-0201 *ДОП.*	Кабели волоконно-оптические ОКСЛ-М2П-А8-2,7. Прокладка в канализации в трубопроводе по свободному каналу	м кабеля	51,6	1 213	62591
51	Вкл. п.3	У6125-0704-0202 *ДОП.*	Кабели волоконно-оптические ОКСЛ-М2П-А8-2,7. Прокладка в канализации в трубопроводе по занятому каналу	м кабеля	309,4	1 645	508963
52	Вкл. п.4	У6401-0201-0701 *ДОП.*	Кабель ОКСЛ-М2П-А8-2,7 (в шкафу светофорного контроллера), масса 1 м до 1 кг. Прокладка по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы	м кабеля	45	723	32535
53	Вкл. п.5	прайс *ДОП.*	Оптический кабель ОКСЛ-М2П-А8-2,7	м	406	552,08	224144
54	54	У6125-0704-0702	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 8. Измерение затухания на кабельной площадке	кабель (строительная	1	69 942	69942
55	55	У6125-0704-0902	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 8. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на проложенных строительных длинах, применен коэффициент к затратам труда - 0,9, к времени эксплуатации машин - 0,9.	участок	9	43 590	392310
56	56	У6125-0704-0902	Кабель волоконно-оптический ГТС с числом волокон 8. Измерение на смонтированном участке в одном направлении. Измерения на смонтированном участке в двух направлениях, применен коэффициент к затратам труда - 2,0, к времени эксплуатации	участок	9	96 868	871812

1	1	2	3	4	5	6	7
57	57	У6125-0702-0834	Маркировка кабелей	шт.	115	1 055	121325
58	58	С1214-302-101	Свинец технический марки С0	т	0,0123	3 947 917	48559
59	59	У6125-0702-0918	Кабель проложенный. Окраска	м кабеля	38,1	192	7315
60	60	У6125-0704-0502	Муфты прямые. Монтаж в колодце с учетом измерений рефлектометром в процессе монтажа на кабеле ГТС с числом волокон 8 Разветвительные муфты, применен коэффициент к затратам труда - 1,1, к времени эксплуатации машин - 1,1.	муфта	10	305 018	3050180
61	61	прайс	Оптическая муфта FOSC A8 48F	шт	10	77 291,5	772915
62	62	У6125-0205-0103	Оборудование станций, установка кассет	шт	9	435	3915
63	63	прайс	Оптическая кассета на 24 волокна	шт	9	2 860,71	25746
64	64	У6125-0706-0102	Пигтейл. Кабель волоконно-оптический распределительный. Подготовка (разделка) конца кабеля к процессу сварки	1 конец ВОК-4	36	1 422	51192
65	65	У6125-0706-0602	Монтаж оптических пигтейлов. Кабель волоконно-оптический абонентский. Устройство стыка волокон двух подготовленных (разделанных) концов кабеля	стык	36	3 977	143172
66	66	прайс	Оптический пигтейл LC/UPC 1,5 м	шт	36	2 860,71	102986
67	67	У6125-0303-0110	PowerFlow-2. Коммутатор вспомогательный. Монтаж оборудования	шт.	9	46 611	419499
68	68	У6125-1101-0701	Оптический модуль SFP-6DH. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	18	5 407	97326
69	69	У6125-1101-0701	Блок питания SF-AC-48VDC-480W. Блоки съемные и выдвижные (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг. Монтаж оборудования	шт.	9	5 407	48663
			Подключение и настройка оборудования ITS				
73	73	У6125-0205-0401 *К=0,2*	Оборудование. Включение электропитания	статив	9	8 921	80289
74	74	У6125-0705-0501 *К=0,1*	Компоненты сетевые (коммутатор). Конфигурация и настройка	шт.	9	30 316	272844
			Стоимость оборудования				
76	76	517-101-0717	Промышленный коммутатор PowerFlow-2	шт.	9		
77	77	517-101-0710	Модуль SFP-6	шт.	18		
78	78	прайс	Блок питания SF-AC-48VDC-480W	шт	9		
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**29237466**
			из них:				
			затраты на труд рабочих	тенге			16172342
			в том числе оплата труда рабочих	*тенге*			*8803047*
			машины и механизмы	тенге			6292566
			в том числе оплата труда машинистов	*тенге*			*1670244*
			материалы, изделия и конструкции	тенге			6766673
			перевозки	тенге			5882
			нормативная трудоемкость	чел.-ч	3 125		
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, прил.А, п.8.1	Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами (общеплощадочные затраты) (НДСЦ РК 8.04-09-2022, табл.1, п.2.49)		8,1%		2 368 235
			Итого:				31 605 701
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.65.2	Сметная прибыль 5%		5%		1 580 285
			Итого:				33 185 986
		НДЦС РК 8.01.-08-2022, п.8.2.66.4	Непредвиденные работы и затраты 3%		3%		948 171
			Итого:				34 134 157
		ССРСС	Итого с учетом прогнозного коэф. на 2025 год 1 квартал К=1,0192		1,0192		34 789 533

1	1	2	3	4	5	6	7
			НДС 12%		12%		4 174 744
			ВСЕГО ПО СМЕТЕ:				**38 964 277**
			Скидка 4%	-4%			-1 558 571
			Итого:				**37 405 706**

Заказчик
ГУ "Управление транспорта и развития дорожно-транспортной инфраструктуры г. Астаны"
(БИН 151140003493)

_____

Проверил

_____

Авторский надзор
ТОО "НТЦ НП"
(БИН 031240003564)

_____ **Башмакова О. В.**
Директор

Технический надзор
ТОО «Нуралем-Курылыс»
(БИН 061240011957)

_____ **Гредякин В.И.**
Эксперт по осуществлению технического надзора:
(аттестаты KZ22VJE00062948, KZ81VJE00062953, KZ92VJE00062949)

Подрядчик
ТОО "СМЭУ Астана"
(БИН 031240003118)

_____ **Османова М.С.**
Директор

_____ **Алдабергенов Д.К.**
Зам. директора по производству

_____ **Сексенов А.А.**
Главный инженер

_____ **Коровин В.В.**
Руководитель проекта