



СТТ ГЕО
комплексный поставщик
геосинтетических материалов

+7 (800) 555-30-27
office@stt-geo.ru
stt-geo.ru

Технико-экономическое обоснование

Объект: "Строительство кольцевой скоростной автомобильной дороги на обходе Санкт-Петербурга, КАД-2 (Ленинградская область). Участок от автомобильной дороги М-11 «Нева» Москва - Санкт-Петербург до д. Кузьмолowo. Основной ход Ленинградская область".

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итотовая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
Проектный вариант						
1	SMA-16 на битумном вяжущем по PG X (от 58,1 до 70,0) - Y, Нсл=0,05м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	141 280 Р	3 208 838 Р
	Смеси асфальтобетонные щебеночно-мастичные SMA-16	т	2782,2935	ФСБЦ-04.2.03.01-0013	12 280 Р	34 165 839 Р
	Эмульсия битумно-дорожная	т	10447,796	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 Р	265 634 689 Р
2	SP-223 на битумном вяжущем PG X (от 58,1 до 70,0) - Y, Нсл=0,09м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	254 304 Р	5 775 909 Р
	Смеси асфальтобетонные SP-22	т	5008,1283	ФСБЦ-04.2.01.01-1043	11 801 Р	59 100 978 Р
	Эмульсия битумно-дорожная	т	10447,796	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 Р	265 634 689 Р

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итоговая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
3	SP-32Э на битумном вяжущем PG X (от 46,1 до 58,0) - Y, Нсл=0,14м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	395 584 Р	8 984 748 Р
	Смеси асфальтобетонные SP-32	т	7790,4218	ФСБЦ-04.2.01.01-1044	10 498 Р	81 780 635 Р
	Эмульсия битумно-дорожная	т	20895,592	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 Р	531 269 378 Р
4	Щебёночно-гравийно-песчаная смесь 0/63, размер зерен 63 мм, Нсл=0,43м					
	Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей	1000м2	24,189	ГЭСН27-04-003	440 862 Р	10 664 014 Р
	Смесь щебеночно-песчаная готовая, щебень из плотных горных пород М 1400, М1, К90, тип 0/63	м3	15874,48	ФСБЦ-02.2.04.04-1012	6 241 Р	99 067 328 Р
	Геополотно тканое полипропиленовое, прочность при продольном/поперечном растяжении 100/50 кН/м, поверхностная плотность 400±10% г/м2	1м2	26617,2	ФСБЦ-01.7.12.06-0088	275 Р	7 321 061 Р
	Устройство геотекстиля	1000м2	26,6172	ГЭСН 27-04-016-04	67 471 Р	1 795 882 Р
5	Мелкий песок с содержанием пылеватых частиц св. 1% до 5%, Нсл=0,85м					
	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100м3	259,624	ГЭСН27-04-001-01	109 676 Р	28 474 610 Р
	Песок природный для строительных работ II класс, мелкий	м3	28558,64	ФСБЦ-02.3.01.02-1116	1 286 Р	36 712 601 Р
ИТОГО по проектному варианту						1 439 591 199 Р

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итотовая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
Четвёртый вариант с геомембраной композиционной						
1	Щебёночно-мастичный асфальтобетон по ГОСТ Р 58406.1-2020 на битумном вяжущем PG 76-28 по ГОСТ Р 58401.2-2019 и ГОСТ Р 58406.1-2020, с максимальным размером зёрен 16 мм, Нсл=0,05м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	141 280 ₽	3 208 838 ₽
	Смеси асфальтобетонные щебеночно-мастичные ЩМА-16	т	2782,2935	ФСБЦ-04.2.03.01-0008	12 275 ₽	34 153 958 ₽
	Эмульсия битумно-дорожная	т	10447,796	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 ₽	265 634 689 ₽
2	Асфальтобетон по ГОСТ Р 58401.1-2019 на битумном вяжущем PG 70-28, с максимальным размером зёрен 22,4 мм, Нсл=0,08м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	226 048 ₽	5 134 142 ₽
	Смеси асфальтобетонные А 22 НТ на PG	т	4451,6696	ФСБЦ-04.2.01.01-1316	11 899 ₽	52 970 180 ₽
	Эмульсия битумно-дорожная	т	10447,796	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 ₽	265 634 689 ₽
3	Асфальтобетон для основания по ГОСТ Р 58401.1-2019 на битумном вяжущем PG 64-28 по ГОСТ Р 58401.1, с максимальным размером зёрен 31,5 мм, Нсл=0,09м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	254 304 ₽	5 775 909 ₽
	Смеси асфальтобетонные А 32 ОТ на PG	т	5008,1283	ФСБЦ-04.2.01.01-1326	11 105 ₽	55 617 270 ₽
	Эмульсия битумно-дорожная	т	20895,592	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 ₽	531 269 378 ₽

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итоговая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
4	Щебёночно-песчаные смеси для оснований по ГОСТ Р 70458-2022 при максимальном размере зёрен 0-90 мм, Нсл=0,23м					
	Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей	1000м2	22,712	ГЭСН27-04-003	319 468 ₽	7 255 761 ₽
	Смесь щебеночно-песчаная готовая, щебень из плотных горных пород М 1400, размер зерен 0-90 мм	м3	8170,36	ФСБЦ-02.2.04.04-0124	2 790 ₽	22 798 807 ₽
	Гексагональная плоская георешётка Tensar TriAxoR TX150	1м2	24097,2	ФСБЦ-01.7.12.09-0135	378 ₽	9 120 029 ₽
	Устройство геотекстиля	1000м2	24,0972	ГЭСН 27-04-016-04	67 471 ₽	1 625 855 ₽
5	Щебёночно-песчаные смеси для оснований по ГОСТ Р 70458-2022 при максимальном размере зёрен 0-63 мм, Нсл=0,15м					
	Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей	1000м2	24,2504	ГЭСН27-04-003-05	167 837 ₽	4 070 118 ₽
	Смесь щебеночно-песчаная готовая, щебень из плотных горных пород М 1400, М1, К90, тип 0/63	м3	5637,04	ФСБЦ-02.2.04.04-1012	6 241 ₽	35 178 884 ₽
	Геомембрана композиционная (текстурированная) по ГОСТ Р 56338-2015 «Полиспан ГСКМ-5 Тип А» Водоупорность, водяного столба, не менее 7000мм. Прочность при растяжении, не менее 30кН/м. Относительное удлинение при максимальной нагрузке, не более 20%. Коэффициент трения, не менее 0,88	1м2	26265	Прайс-лист	552 ₽	14 506 685 ₽
	Устройство геотекстиля	1000м2	26,265	ГЭСН 27-04-016-04	67 471 ₽	1 772 118 ₽

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итотовая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
6	Песок мелкий с содержанием пылевато-глинистой фракции 1-5% по ГОСТ 32824, Нсл=0,43м					
	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100м3	135,28	ГЭСН27-04-001-01	109 676 Р	14 837 015 Р
	Песок природный для строительных работ II класс, мелкий	м3	14880,8	ФСБЦ-02.3.01.02-1116	1 286 Р	19 129 513 Р
7	Замена грунта земляного полотна: Суглинка лёгкого пылеватого на Песок мелкий с содержанием пылевато-глинистой фракции 1-5% по ГОСТ 32824, Нсл=0,50м					
	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшем вместимостью 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов: 1	1000м3	14,4494	ГЭСН 01-01-022-07	102992,9734	1488186,67
	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным (асфальтобетонным, цементобетонным, железобетонным, обработанным органическим вяжущим) дорожным покрытием на расстояние 3 км	т	17339,28	02-15-1-01-0003	129,6738	2248450,327
	Планировка откосов и полотна: выемок механизированным способом, группа грунтов 1	1000м2	29,7256	ГЭСН 01-02-027-08	87839,6096	2611085,099
	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100м3	144,494	ГЭСН27-04-001-01	109 676 Р	15 847 573 Р
	Песок природный для строительных работ II класс, мелкий	м3	15894,34	ФСБЦ-02.3.01.02-1116	1 286 Р	20 432 435 Р
ИТОГО по четвертому варианту						1 392 321 570 Р

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итоговая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
Пятый вариант с геомембраной композиционной						
1	Щебёночно-мастичный асфальтобетон по ГОСТ Р 58406.1-2020 на битумном вяжущем PG 76-28 по ГОСТ Р 58401.2-2019 и ГОСТ Р 58406.1-2020, с максимальным размером зёрен 16 мм, Нсл=0,05м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	141 280 Р	3 208 838 Р
	Смеси асфальтобетонные щебеночно-мастичные ЩМА-16	т	2782,2935	ФСБЦ-04.2.03.01-0008	12 275 Р	34 153 958 Р
	Эмульсия битумно-дорожная	т	10447,796	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 Р	265 634 689 Р
2	Асфальтобетон по ГОСТ Р 58401.1-2019 на битумном вяжущем PG 70-28, с максимальным размером зёрен 22,4 мм, Нсл=0,07м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	197 792 Р	4 492 374 Р
	Смеси асфальтобетонные А 22 НТ на PG	т	3895,2109	ФСБЦ-04.2.01.01-1316	11 899 Р	46 348 908 Р
	Эмульсия битумно-дорожная	т	10447,796	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 Р	265 634 689 Р
3	Асфальтобетон для основания по ГОСТ Р 58401.1-2019 на битумном вяжущем PG 64-28 по ГОСТ Р 58401.1, с максимальным размером зёрен 31,5 мм, Нсл=0,14м					
	Устройство покрытия из горячих асфальтобетонных смесей асфальтоукладчиками	1000м2	22,7126	ГЭСН27-06-031-01	395 584 Р	8 984 748 Р
	Смеси асфальтобетонные А 32 ОТ на PG	т	7790,4218	ФСБЦ-04.2.01.01-1326	11 105 Р	86 515 753 Р
	Эмульсия битумно-дорожная	т	20895,592	ФСБЦ-01.2.03.07-0023	25 425 Р	531 269 378 Р

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итоговая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
4	Щебёночно-песчаные смеси для оснований по ГОСТ Р 70458-2022 при максимальном размере зёрен 0-63 мм, Нсл=0,31м					
	Устройство оснований и покрытий из песчано-гравийных или щебеночно-песчаных смесей	1000м2	24,0258	ГЭСН27-04-003	273 025 ₽	6 559 643 ₽
	Смесь щебеночно-песчаная готовая, щебень из плотных горных пород М 1400, М1, К90, тип 0/63	м3	11266,33	ФСБЦ-02.2.04.04-1012	6 241 ₽	70 309 403 ₽
	Апрогрид СД-40	1м2	24342,2	ФСБЦ-01.7.12.09-0135	378 ₽	9 212 753 ₽
	Устройство геотекстиля	1000м2	24,3422	ГЭСН 27-04-016-04	67 471 ₽	1 642 386 ₽
5	Песок мелкий с содержанием пылевато-глинистой фракции 1-5% по ГОСТ 32824, Нсл=0,43м					
	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100м3	134,732	ГЭСН27-04-001-01	109 676 ₽	14 776 913 ₽
	Песок природный для строительных работ II класс, мелкий	м3	14820,52	ФСБЦ-02.3.01.02-1116	1 286 ₽	19 052 022 ₽
	Геомембрана композиционная (текстурированная) по ГОСТ Р 56338-2015 «Полиспан ГСКМ-5 Тип А» Водупорность, водяного столба, не менее 7000мм. Прочность при растяжении, не менее 30кН/м. Относительное удлинение при максимальной нагрузке, не более 20%. Коэффициент трения, не менее 0,88	1м2	28000,6	Прайс-лист	552 ₽	15 465 291 ₽
	Устройство геотекстиля	1000м2	28,0006	ГЭСН 27-04-016-04	67 471 ₽	1 889 221 ₽

№ слоя КДО	Наименование	Единица измере- ния	Количество на 1км а/д	Обоснование	Стоимость за 1 единицу на 1км а/д	Итотовая стоимость на 1км а/д
1	2	3	4	5	6	7
6	Замена грунта земляного полотна: Суглинка лёгкого пылеватого на Песок мелкий с содержанием пылевато-глинистой фракции 1-5% по ГОСТ 32824, Нсл=0,50м					
	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы в траншеях экскаватором «обратная лопата» с ковшом вместимостью 0,65 (0,5-1) м3, группа грунтов: 1	1000м3	14,4006	ГЭСН 01-01-022-07	102992,9734	1483160,613
	Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью до 15 т по дорогам с усовершенствованным (асфальтобетонным, цементобетонным, железобетонным, обработанным органическим вяжущим) дорожным покрытием на расстояние 3 км	т	17280,72	02-15-1-01-0003	129,6738	2240856,629
	Планировка откосов и полотна: выемок механизированным способом, группа грунтов 1	1000м2	29,6278	ГЭСН 01-02-027-08	87839,6096	2602494,385
	Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка	100м3	144,006	ГЭСН 27-04-001-01	109 676 Р	15 794 051 Р
	Песок природный для строительных работ II класс, мелкий	м3	15840,66	ФСБЦ-02.3.01.02-1116	1 286 Р	20 363 429 Р
ИТОГО по пятому варианту						1 427 634 959 Р