

ПРИМЕНЕНИЕ БЕТОНОУКЛАДОЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИМЕРЫ.





Владимир Корнев

заместитель генерального
директора
ООО «МИРАСТРОЙ»

«ПОКРЫТИЯ ДОЛЖНЫ...»

- Выдерживать проектные нагрузки
- Быть долговечными
- Быть безопасными
- Быть технологичными при строительстве, то есть при возведении покрытие должно быть максимально стандартизовано и приспособлено к способу возведения. Чем удобнее строить, тем выше будет качество.
- И покрытие просто обязано экономически эффективным.



ПОКРЫТИЯ

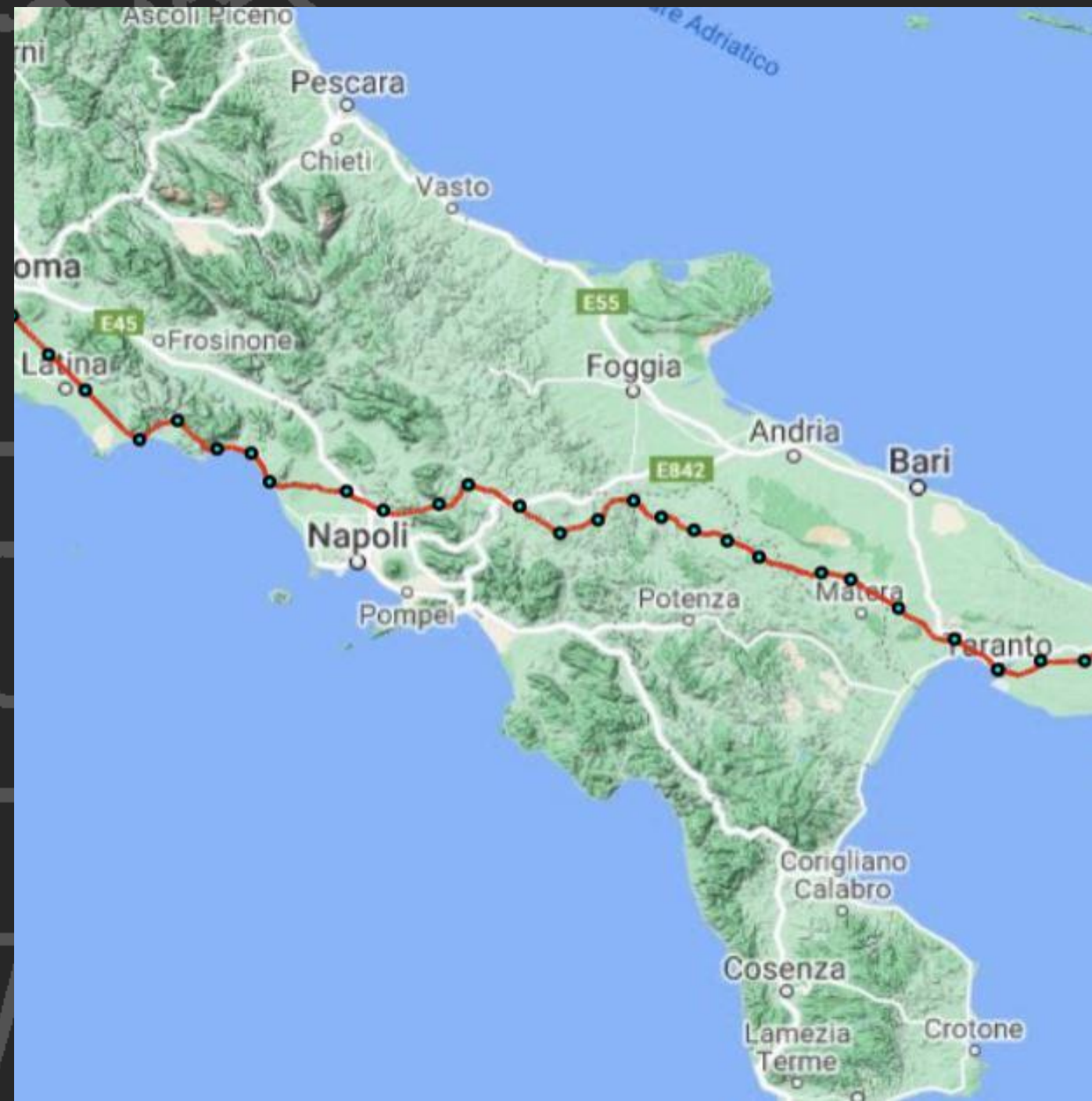
БЕТОН



АСФАЛТ



«СТАРЕЙШИЕ БЕТОННЫЕ ДОРОГИ»



«Римский бетон».

Аппиева дорога.

Год строительства: 312 год до н. э

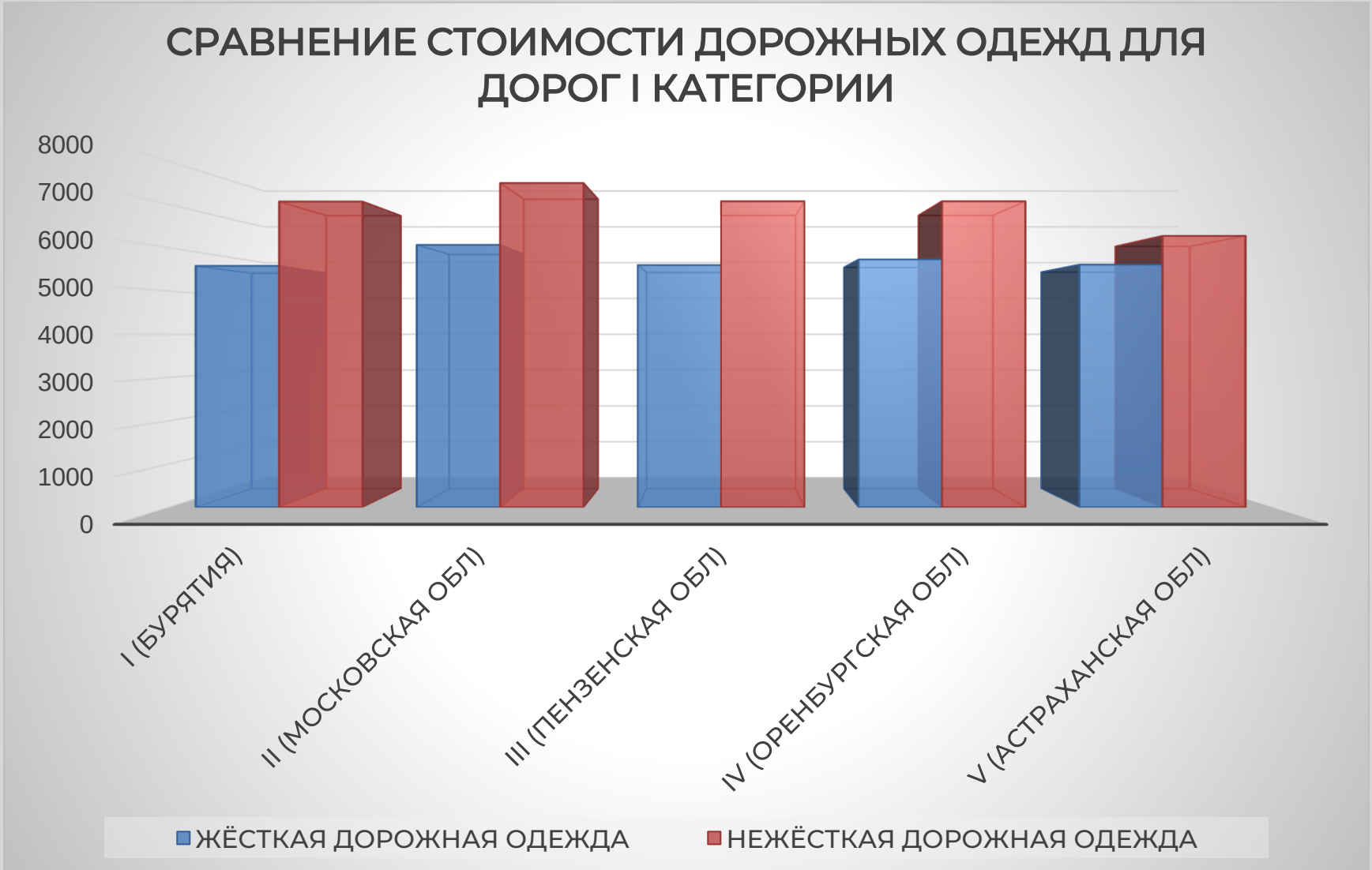
«АСФАЛЬТ ИЛИ БЕТОН?»



*— ИСТОЧНИК «МАДИ»

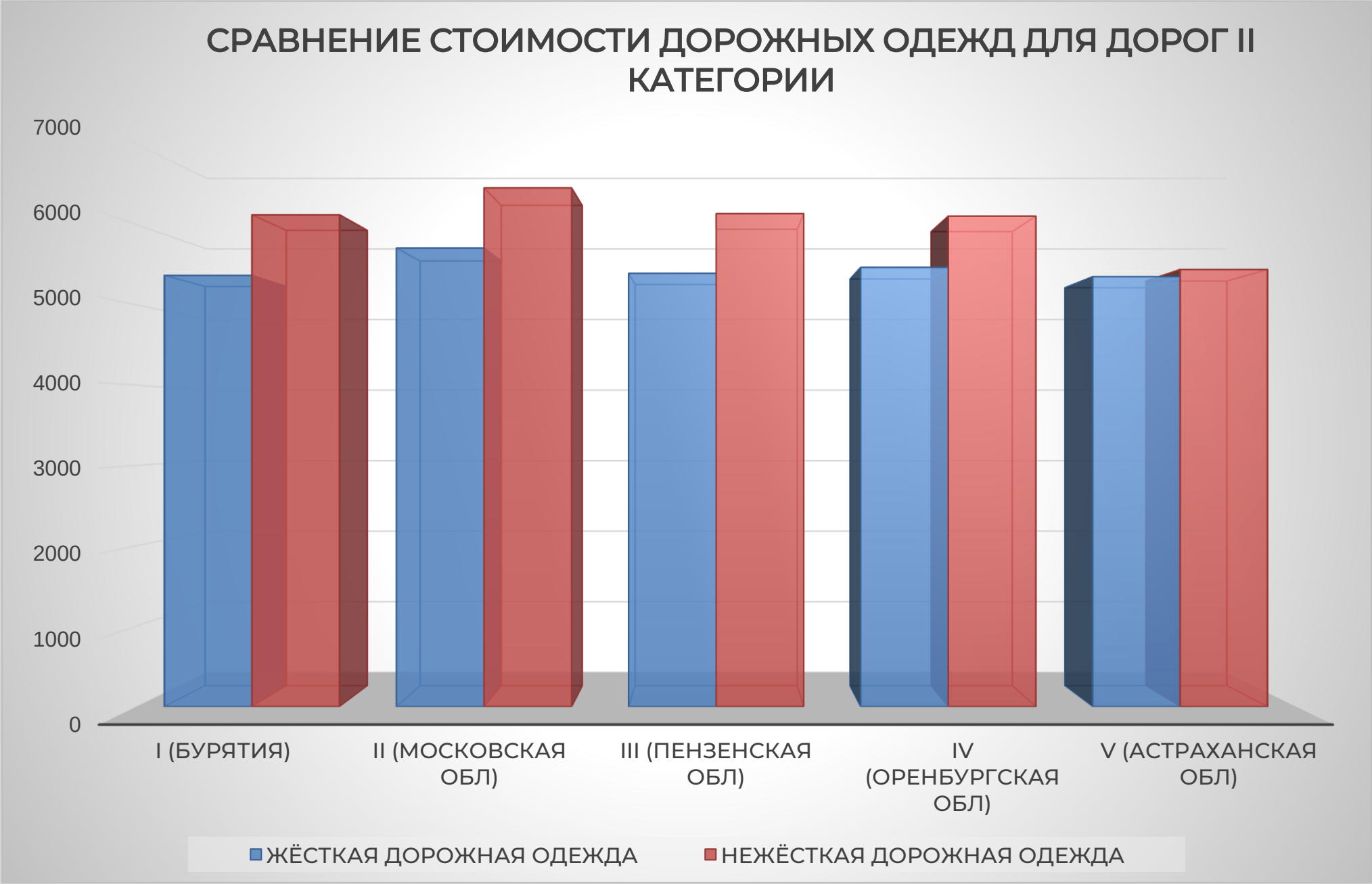
РАЗРАБОТКА И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД

ДОРОГИ ПЕРВОЙ КАТЕГОРИИ					
ДОРОЖНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА	I (БУРЯТИЯ)	II (МОСКОВСКАЯ ОБЛ)	III (ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛ)	IV (ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛ)	V (АСТРАХАНСКАЯ ОБЛ)
ЖЁСТКАЯ ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА	5579,43	6066,55	5599,02	5728,66	5608,95
НЕЖЁСТКАЯ ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА	7068,01	7496,49	7073,82	7073,83	6273,2



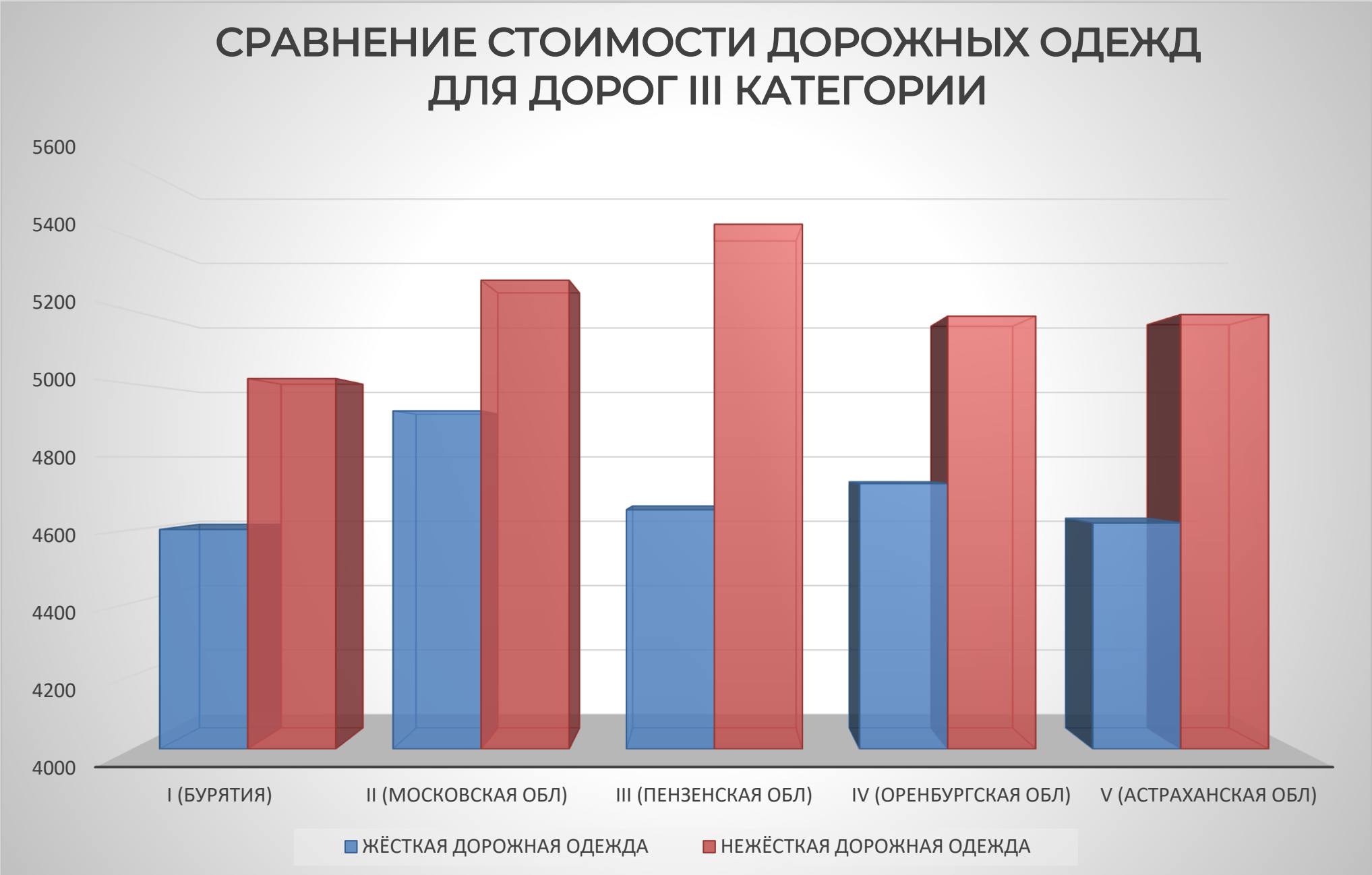
* — ИСТОЧНИК «МАДИ»

ДОРОГИ ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ					
ДОРОЖНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА	I (БУРЯТИЯ)	II (МОСКОВСКАЯ ОБЛ)	III (ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛ)	IV (ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛ)	V (АСТРАХАНСКАЯ ОБЛ)
ЖЁСТКАЯ ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА	5365,42	5707,22	5391,75	5466,21	5349,68
НЕЖЁСТКАЯ ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА	6119,98	6455,39	6133,83	6103,15	5438,86

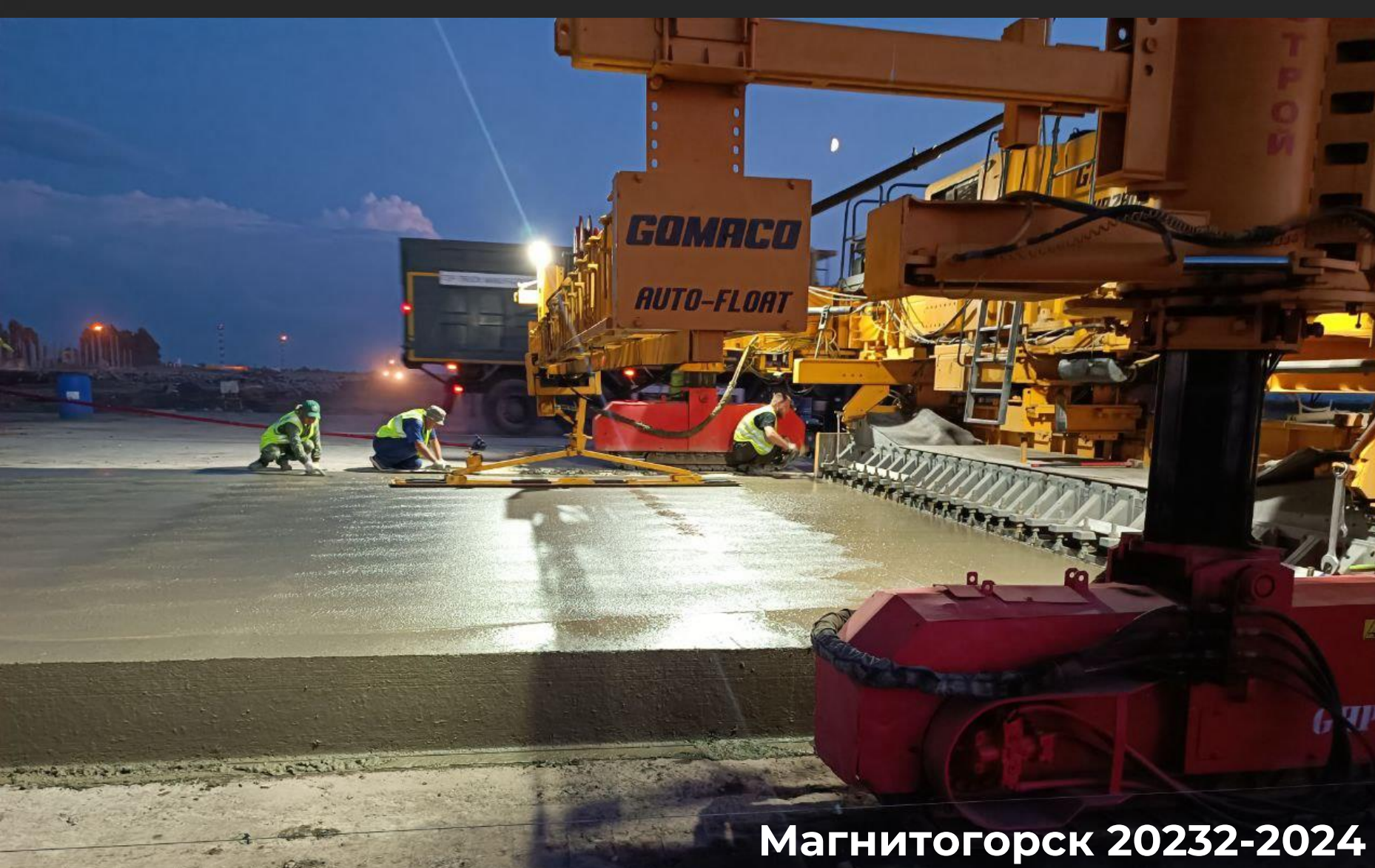


* — ИСТОЧНИК «МАДИ»

ДОРОГИ ТРЕТЕЙ КАТЕГОРИИ					
ДОРОЖНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ЗОНА	I (БУРЯТИЯ)	II (МОСКОВСКАЯ ОБЛ)	III (ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛ)	IV (ОРЕНБУРГСКАЯ ОБЛ)	V (АСТРАХАНСКАЯ ОБЛ)
ЖЁСТКАЯ ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА	4601,21	4925,82	4655,17	4726,65	4619,08
НЕЖЁСТКАЯ ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА	5014,11	5282,97	5436,03	5184,68	5189,12



* — ИСТОЧНИК «МАДИ»



Магнитогорск 20232-2024



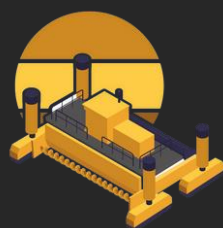
Таганрог 20232-2024



Благовещенск 2022

«МАРКИ»

ОСНОВНЫЕ



GOMACO



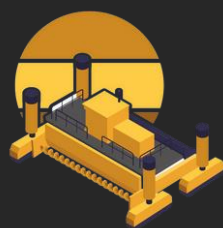
GOMACO GHP-2800



WIRTGEN



WIRTGEN SP 1600



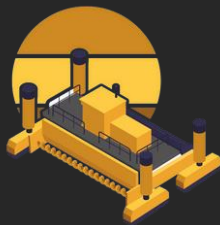
GUNTERT & ZIMMERMAN



**GUNTERT &
ZIMMERMAN S600**

УСЛОВИЯ «МОДЕЛИ»

Допускаем,



Объект будет построен за год.



Укладка бетона будет вестись в течение 4 месяцев, т.е. пока позволяет погода.



Остальное время – это другие работы, их мы не оцениваем.



GOMACO GHP-2800

СТАТЬИ РАСХОДОВ



«САМА» ТЕХНИКА



ПЕРСОНАЛ



СОДЕРЖАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ТЕХНИКИ



ОБЩИЕ

«В ЦИФРАХ»*

Сами машины	Покупка техники растаможивание, доставка, постановка на учет	267, 000 млн
	Страховка	4,005 млн
	Привлечение заемного капитала	7,058 млн

Содержание и эксплуатация техники	Доставка	3,800 млн
	Хранение	6,000 млн
	ТО (межсервис, межсезон)	2,000 млн
	Ремонт, втч. запасы запчастей	10,300 млн

Персонал	Бригада операторов	4,320 млн
	Механики	3,600 млн
	Командировочные	0,588 млн
	Проезд	0,853 млн
	Спец. Одежда и СИЗ	0,127 млн
	Питание	0,840 млн
	Проживание	0,600 млн
	Охрана	0,600 млн
	Выплата зарплаты в отсутствие работы	3,840 млн

Общие	Прочие	3,000 млн
	Расходы на аренду	0

Итого: 314,083 млн



*— данные за 2024 год

«РИСКИ»*

		Новая машина (GOMACO)	Новая машина (WIRTGEN)	Новая NoName (производство Индия/Китай)	Техника с пробегом (производство Индия/Китай)
Сами машины	Покупка техники, растаможивание, доставка, постановка на учет	267, 000 млн	291,000 млн	133,500 млн	95,000 млн
	Страховка	4,005 млн	4,365 млн	2,003 млн	1,335 млн
	Привлечение заемного капитала	7,058....14,661 млн	7,808...16,219 млн	3,582...7,440 млн	2,546...5,289 млн
	Общая переплата по кредиту	35,290...73,307 млн	39,038...81,093 млн	17,909...37,202 млн	17,909...37,202 млн

Содержание техники	Доставка	3,800 млн	3,800 млн	3,800 млн	3,800 млн
	Хранение	6,000 млн	6,000 млн	6,000 млн	6,000 млн
	ТО (межсервис, межсезон)	2,000 млн	2,000 млн	2,000 млн	2,000 млн
	Ремонт, втч запасы запчастей	10,300 млн	10,300 млн	10,300 млн	10,300 млн
		+3,000 млн	+3,000 млн	+3,000 млн	+3,000 млн
		314,083...342,315 млн	339,193...370,423 млн	175,105...189,432 млн	134,901...145,085 млн

*— данные за 2024 год

«ЛЮДИ»*

Персонал	Бригада операторов	4,320 млн
	Механики	3,600 млн
	Командировочные	0,588 млн
	Проезд	0,853 млн
	Спец. Одежда и СИЗ	0,127 млн
	Питание	0,840 млн
	Проживание	0,600 млн
	Охрана	0,600 млн
	Выплата зарплаты в отсутствие работы	3,840 млн



*— данные за 2024 год

«СКУПОЙ ПЛАТИТ ДВАЖДЫ»



«ПОКУПКА ИЛИ АРЕНДА?»*

Сами машины	Покупка техники растаможивание, доставка, постановка на учет	267, 000 млн	0
	Страховка	4,005 млн	0
	Привлечение заемного капитала	7,058 млн	0

Содержание и эксплуатация техники	Доставка	3,800 млн	3,800 млн
	Хранение	6,000 млн	0
	ТО (межсервис, межсезон)	2,000 млн	0
	Ремонт, втч. Запасы запчастей	10,300 млн	0

Персонал	Бригада операторов	4,320 млн	0
	Механики	3,600 млн	0
	Командировочные	0,588 млн	0
	Проезд	0,853 млн	0
	Спец. Одежда и СИЗ	0,127 млн	0
	Питание	0,840 млн	0
	Проживание	0,600 млн	0
	Охрана	0,600 млн	0
	Выплата зарплаты в отсутствии работы	3,840 млн	0

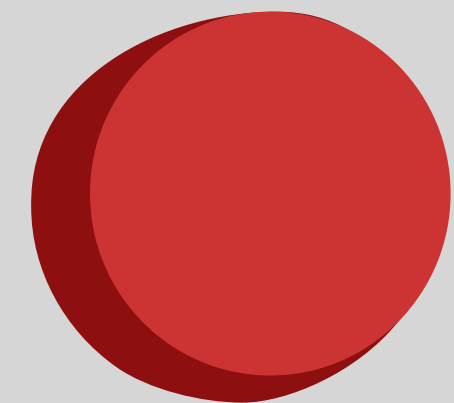
Общие	Прочие	3000000	0
	Расходы на аренду	0	54,000 млн

аренда: 57,800 млн

купить: 314,083 млн

*— данные за 2024 год

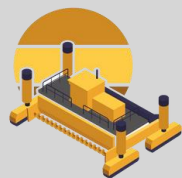
РИСКИ



«ПОКУПКА ИЛИ АРЕНДА?»



ПРИМЕНЕНИЕ



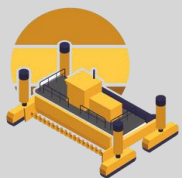
Сельскохозяйственные (группа Черкизово, РосАгро, Россельмаш)



Склады и логистические площадки



Морские порты



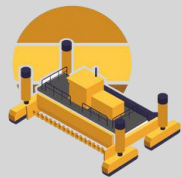
Тоннели



АЗС



Аэродромы



Дороги и автомагистрали



2016

2017

2018

2019



АЭРОДРОМ ЧКАЛОВСКИЙ

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: АО «ОборонСтройПроект»

ОБЪЕКТ: Перрон

РАЗМЕР: Толщина - нижний слой 20-25 см, верхний слой 40-45 см; Ширина - 7,5 м

ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800 и WIRTGEN TCM 1800

ОСОБЕННОСТИ: Ген. подряд (осуществили работу под ключ).



АЭРОДРОМ ЖУКОВСКИЙ

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: АО «РАМПОРТ АЭРО», АО «ЖИА КАРГО»

ОБЪЕКТ: Перрон, сети РД

РАЗМЕР: Толщина - нижний слой 20 см, верхний слой 45 см
Ширина - 5,5 м и 7,5 м

ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800 и WIRTGEN TCM 1800

ОСОБЕННОСТИ: Укладывали по 1000 м³ за смену.



АЭРОДРОМ ШЕРЕМЕТЬЕВО

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: АО «РенейссансКонстракшн»

ОБЪЕКТ: Перрон терминала С

РАЗМЕР: Толщина - нижний слой 18 см, верхний слой 24 см; Ширина - 7,5 м

ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800 и WIRTGEN TCM 1800

ОСОБЕННОСТИ: Работы велись в 2 смены; Укладывали по 1000 м³ за смену.



АЭРОДРОМ ТОБОЛЬСК

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: АО «Ямата». Заказчик: АО «Сибур»

ОБЪЕКТ: ИВПП, Перрон, сети РД

РАЗМЕР: Толщина - нижний слой 24 см, верхний слой 28 см; Ширина - 7,5 м

ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800 и WIRTGEN TCM 1800

ОСОБЕННОСТИ: Оказали консультацию по проекту и технологии укладки бетона, на основании этого были внесены корректировки в проект; По причине постоянных поломок техники у 4-ех конкурентов, мы открыли 2-ую смену за 1 день, уложив бетона больше всех.

2020



АЭРОДРОМ ПЛЕСЕЦК

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: ФГУП «ГВСУ 14»

ОБЪЕКТ: ИВПП

РАЗМЕР: Толщина - нижний слой 20-25 см, верхний слой 40-45 см; Ширина - 7,5 м

ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800 и WIRTGEN TCM 1800

ОСОБЕННОСТИ: Смены по 14 часов; Укладывали по 1000 м³ за смену.



АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА Г. МИРНЫЙ

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: ФГУП «ГВСУ 14», Архангельская область

ОБЪЕКТ: Бетонная автодорога

РАЗМЕР: Толщина - 36 см; Длина - 9 м; Ширина - 6 м

ТЕХНИКА: Power Pavers SF-3000

ОСОБЕННОСТИ: Укладка проводилась на не подготовленном основании в лесополосе; Смены по 14 часов; Разработали состав бетона, не терявший свои свойства при 4-ех часовой транспортировке в самосвале.

2022



АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА Р-297

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: АО «Асфальт»

ОБЪЕКТ: Участок автомобильной дороги Р-297 «Амур» Чита - Хабаровск на км 1471+176 - 1474+176, Амурская область

РАЗМЕР: Толщина - 28 см; Ширина - 4 м, 5 м, 7 м; Длина дороги - 9,5 км

ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800 и WIRTGEN TCM 1800

ОСОБЕННОСТИ: 90 смен по 14 -16 часов.



АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА М-52 «ЧУЙСКИЙ ТРАКТ»

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: АО «Новосибирскавтодор»

ОБЪЕКТ: Участок автодороги М-52 «Чуйский тракт» от Новосибирска через Бийск до границы с Монголией на участке Новосибирск-Линево, Новосибирская обл.

РАЗМЕР: Толщина - 24 см; Ширина - 3 м, 3,5 м, 4,625 м

ТЕХНИКА: GUNTERT & ZIMMERMAN S600

ОСОБЕННОСТИ: Подобрали состав бетона; Снизили рекламации до нуля; Нестандартная ширина бетонного полотна 4,625 м, работа на разворотах, работа на подъеме и спуске с уклона.

2023



АЭРОДРОМ ПЛЕСЕЦК (ПРОДОЛЖЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА)

ОБЪЕКТ: ИВП, сети РД
ТЕХНИКА: GUNTERT &
ZIMMERMAN S600

РАЗМЕР: Ширина - 3,5 м, 5,5 м, 7,5 м.
ОСОБЕННОСТИ: Смены по 12-14
часов.

Поворот на 280 (градусов) при
укладке.



АЭРОДРОМ МАГНИТОГОРСК

ОБЪЕКТ: Перрон, ВПП

ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800 и WIRTGEN TCM
1800

РАЗМЕР: Ширина - 4,5 м, 5,5 м, 5,75 м, 7,5 м.

ОСОБЕННОСТИ: Работали по 14 часов в смену.

2024



ПОЛИГОН ТАГАНРОГ

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: ООО «Мосто Строй»

ОБЪЕКТ: Полигон для сервисного транспорта

РАЗМЕР: Толщина - 0,28м; Ширина - 7м + доработка на 4,5м

ТЕХНИКА: GUNTERT & ZIMMERMAN S600, GOMACO TC-600

ОСОБЕННОСТИ: укладка на «виражах» с переменным поперечным
уклоном; «кольцевая укладка» на «виражах»; установили конструкцию,
которая позволила укладывать ширину 4,5 м, не перебирая ширину
ванны с 7 м.



АЭРОДРОМ МАГАДАН

ГЕН. ПОДРЯДЧИК: ООО «Альянс - 2005»

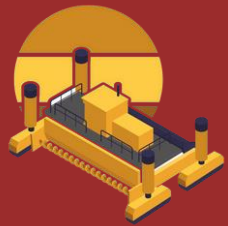
ОБЪЕКТ: Перрон, Сети РД

РАЗМЕР: Ширина - 5,75 м, 6,7 м, 7,35 м, 7,5 м; Толщина - нижний слой 20 см, верхний
слой - 40 см;

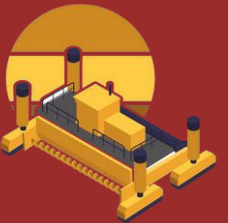
ТЕХНИКА: GOMACO GHP-2800, GOMACO TC-600

ОСОБЕННОСТИ: транспортировка техники на судах.

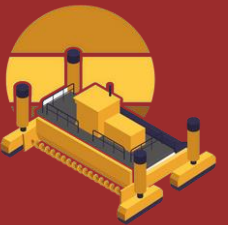
«МИРАСТРОЙ» — ЭТО...



Аренда спецтехники (бетоноукладчики, текстурировщики и распределители) с профессиональным экипажем.

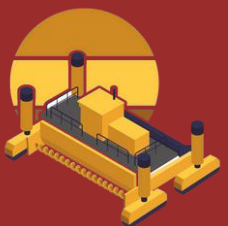


Стационарная и мобильная строительная лаборатория.

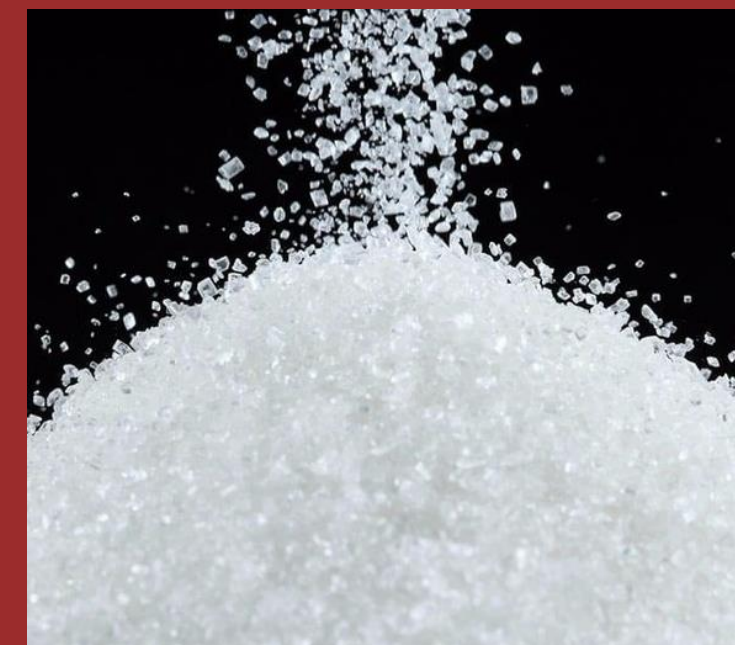


Поставка нерудных и противогололедных материалов

И НОВИНКА ЭТОГО ГОДА!



Нарезка швов и уход за бетоном после укладки



Спасибо за внимание!

«МИРАСТРОЙ» – аренда бетоноукладчиков,
услуги лаборатории, нарезка швов, уход за
бетоном и подбор составов.

Обращайтесь, мы вам поможем!

Телефон

+7 495 481-87-77

E-mail

info@mirastroy.ru

Сайт

www.mirastroy.ru

БОЛЬШЕ
ИНФОРМАЦИИ

