

**СВКС БАУфундамент.  
Новые варианты применения  
в дорожной инфраструктуре.**

**ПРОСТО!**

**С УМОМ!**

**БЫСТРО!**

**ЧЕСТНО!**

**СОВРЕМЕННО!**

## 1. Кто мы.

Производственная компания ООО «БАУ групп» единственный сертифицированный российский производитель СВКС – импортозамещающей продукции под собственной торговой маркой БАУ (BAU) или БАУфундамент (BAUfundament).

Компания действует в Новосибирске и реализует свою продукцию через сеть Партнёров в России и Казахстане.

ООО «БАУ групп» является членом «Ассоциации СИП», «Ассоциации делового сотрудничества «СТРОЙИНДУСТРИЯ» и партнёром «Союза проектировщиков России».





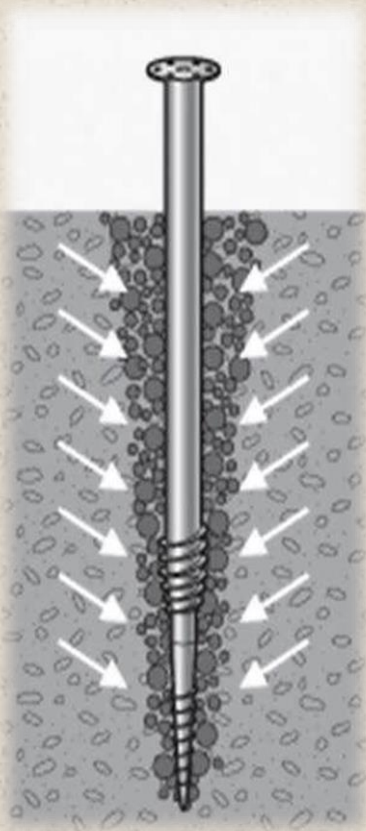
## 2. Продукт и принцип действия.

Свая винтовая конусно-спиральная (СВКС) торговой марки BAU или БАУфундамент – представляет собой корпус из круглой металлической трубы с обжатым в ротационно-ковочной машине и с закованным в прессе конусным окончанием в виде острой ланцетовидной пики, с приваренными многовитковой спиралью в основании, а в верхней части различными оголовками для фиксации строительных конструкций.

За основу технологии принят принцип действия самореза или самонарезающего шурупа (от немецкого Schraube – винт). Конструктивные особенности заимствованы у немецкой компании «KRINNER».

При вкручивании вокруг корпуса СВКС образуется уплотнённый и осушенный грунтовый стакан с увеличенной в 10-15 раз плотностью, где БАУфундамент обретает высокую несущую и анкерную способности, эффективно противодействуя нагрузкам и силам морозного пучения.

БАУфундаменты активно применяются на всех типах грунтов, в т. ч. на сложных (просадочных, пластичных, насыщенных водой, пучинистых, набухающих), плотных, каменных, мёрзлых и вечномёрзлых грунтах, в горных сейсмоопасных, отдалённых и трудно доступных регионах России и Казахстана.



### 3. Технология монтажа.

Монтаж БАУфундаментов состоит из двух основных этапов:

1. Разметка плана свайного поля или обозначение на местности участка строительства мест устройства СВКС согласно рабочего проекта с помощью геодезических инструментов и приборов.

2. Вкручивание в грунт БАУфундаментов с обеспечением проектных вертикального и горизонтального уровней положения свай по визуальному контролю строительных уровней и геодезических инструментов и приборов:

- вручную рычажным ключом, двумя-тремя малоквалифицированными разнорабочими;
- электрическим или гидравлическим переносным кабестаном с упорной штангой;
- специальной техникой на базе автомобиля, трактора или экскаватора, при наличии у неё навесного гидравлического вращателя.





Например, монтаж дорожного знака на БАУфундаменте выполняется в течение 10-15 минут. Из них 5-10 минут необходимо для разметки и вкручивания СВКС ВАУ, который сразу после вкручивания в грунт готов к использованию. Далее в течение последующих 5 минут стойка дорожного знака или указателя вставляется в сваю, выставляется вертикально с помощью строительного уровня и фиксируется 4-мя болтами через приваренные в верхней части корпуса БАУфундамента гайки М12 или М14.

В обратном порядке происходит процесс демонтажа дорожного знака.

При необходимости, например для временных дорожных знаков и указателей, монтаж и демонтаж могут повторяться многократно в течение службы технического средства безопасности дорожного движения.





## 4. Серийное производство.

СВКС БАУфундамент выпускаются серийно в соответствии с ТУ 5260-001-86841766-2011 на собственном производстве в Новосибирске со 100% локализацией в Российской Федерации. Производство полного цикла, за исключением операции горячего оцинкования.

Технология производства разработана совместно с инжиниринговой компанией «Нью Лайн Инжиниринг» (Москва).

Изделия торговой марки ВАУ выпускаются с оцинкованной по ГОСТ 9.307-89 «Покртия цинковые горячие» (ИСО 1461-89) или с не обработанной поверхностью, с корпусами  $\Phi = 76, 89, 114$  мм и длиной 0,55-4 м (шаг 0,5 м), как стандартных серий: Т (труба в трубу) длиной 0,55-2 м и F (с оголовком-фланцем), так и специальных серий: Т4325 для водонасыщенных грунтов, FSM24 («Крымская») для горной местности и составные FCM16 («Питерская») для сложных грунтов и водоёмов. Под заказ производятся БАУфундаменты сварные длиной до 8 м и диаметром до 219 мм с оголовками любых размеров и конфигураций толщиной до 16 мм.

Импортные аналоги производятся в Германии, Чехии, Китае и Южной Кореи.



<http://baufundament.ru>





Производственные мощности ООО «БАУ групп» позволяют выпускать от 4500 штук изделий БАУфундамент в месяц.

Производство располагается на площади 1000 квадратных метров, где на высокотехнологичном импортном промышленном оборудовании задействовано всего 12 человек квалифицированных рабочих и инженеров.



<http://baufundament.ru/>

<http://baufundament.ru/>

<http://baufundament.ru/>

Продукция торговой марки ВАУ сертифицирована.  
Для выпуска БАУфундаментов применяется только отечественное сырьё от российских поставщиков. Качество сырья и услуг подтверждается паспортами и сертификатами качества.

Для изготовления СВКС применяются трубы стальные электросварные (ГОСТ 10705-80 Пр. 1127-2012) из стали ВСтЗКП2, ВСтЗПС2 или 09Г2С.

Фактическая толщина защитного слоя из цинка варьируется в диапазоне от 95 до 195 мкм.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	
	<h2 style="margin: 0;">СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</h2>
№ РОСС RU.AG43.H02785	Срок действия с 16.12.2016 по 07.07.2018
	№ 19301398
<b>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ</b> РОСС RU.0001.11AC43 от 27.08.2015 ИЛИ ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ ОО «СИНДИСТРИЯ» ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ России, 630099, г. Новосибирск, ул. Харинская, 68/1 Тел. факс: (383) 2-383-375	
<b>ПРОДУКЦИЯ</b> Конструкция вентильных функционалов терморегуляторов марки «BAU» изготовленных по ТУ 5266-001-80841-766-2011 (изм. №1, 2, 3) Серийный выпуск Сю-применения	
<b>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЮ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ</b> ГОСТ 21318-2012 (изм. 1, 4, 2, 4.2, 4.4, 4.5, 4.7, 4.9, 4.10, 4.11) ТУ 5266-001-80841-766-2011 (изм. №1, 2, 3)	
	«ИД. ИД. ВД. РОСС» 7508 900 90 0
<b>ИЗГОТОВИТЕЛЬ</b> ООО «BAU» группа Россия, 630108, г. Новосибирск, ул. Сталинская, 30 А, ИД «НЦ», офис 605 ИНН 5404365479 <b>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН</b> ООО «BAU» группа Россия, 630108, г. Новосибирск, ул. Сталинская, 30 А, ИД «НЦ», офис 605 Тел. факс (383) 364-00-44, 364-00-66, E-mail: info@vyskazhantent.ru <b>НА ОСНОВАНИИ</b>	
Протокола испытаний № 5942 от 06.07.2015 ИЦ МНП «Синдистрия», г. Новосибирск, РОСС RU.0001.21C161 от 19.02.2015.	
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ</b> Сертификат выдан в 3.	
	Уполномоченная организация  Эксперт 
М.В. Суворова А.Н. Красов	
Сертификат не принимается при обязательной сертификации	

[illegible]

**ООО "Набorskая металлообрабатывающая фирма Кузнецов"**  
**СЕРТИФИКАТ КАЧЕСТВА № 17935 от 05.09.2017**

ф.014

Грунтотрубы: МЕТАЛЛЕЗЕРИ-НОВОСИБИРСКОЕ

Адрес: 650104

Комплекс грунтовых насосов

ИД: ГОСТ 18755-80

Наименование продукции - ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ

Лист 1 Страниц 3

Наименование	Материал	Марка стали	Марка сплава	Марка проката	Марка изделия	Техническое наименование	Марка, тип	Количество, штук	Объем, куб.м	Механические и технологические свойства										Примечания
										Минимум	Максимум	Минимум	Максимум	Минимум	Максимум	Минимум	Максимум	Минимум	Максимум	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	10ХС				Сталь 10ХС	200	20	1,500	81	82	275	275	275	275	275	275	275	275	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	60	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 20Х2	100	10	0,500	88	89	315	315	315	315	315	315	315	315	
ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ	Сталь	20Х2				Сталь 2														

		<b>ГРУППА КОМПАНИЙ</b> <b>Закрытое Акционерное Общество</b> <b>«ЭЛСИ Стаальконструкция»</b> и/или 504873766, ИНН 504873766, ОГРН 102504873766, ОГРНИД 102504873766 для переписки: 430024, Новосибирск обл., Новосибирск г., Сибирский Газопровод по дню № 10 (383) 365-73-61, факс: (383) 365-73-61 доб. 6, elsis@elcis.ru, www.elsis.ru																																	
Серия ЗСК № 9-17																																			
<b>ДОКУМЕНТ О КАЧЕСТВЕ</b> <b>ципкового покрытия</b>																																			
Заказ № СК000001000 Договор № СК013-2013 от 23.12.13г.																																			
Заказчик: <b>ООО «БАУ ГРУП»</b>																																			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Наименование конструкций</th> <th>Ед.изм.</th> <th>Кол-во</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 70x75 50*1300</td> <td>шт</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 70x75 50*1300</td> <td>шт</td> <td>109</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>163</td> </tr> <tr> <td>Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000</td> <td>шт</td> <td>23</td> </tr> </tbody> </table>	Наименование конструкций	Ед.изм.	Кол-во	Внутренний фундамент РАУ FMS2 70x75 50*1300	шт	126	Внутренний фундамент РАУ FMS2 70x75 50*1300	шт	109	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	200	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	26	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	50	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	50	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	120	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	50	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	163	Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	23	
Наименование конструкций	Ед.изм.	Кол-во																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 70x75 50*1300	шт	126																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 70x75 50*1300	шт	109																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	200																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	26																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	50																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	50																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	120																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	50																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	163																																	
Внутренний фундамент РАУ FMS2 80x74 2000	шт	23																																	
Масса металломатериалов в кг: 14 995,00																																			
Дата изготовления 19.09.2017 г.																																			
Согласно условиям договора, на материал (конструкцию) нанесено антикоррозионное защитное покрытие:																																			
- методом горячего цинкования																																			
Толщина цинкового покрытия измерена прибором ТТН-550-50 по № 098. Несомненно участие в месте, контактирующая часть и указанной площади защитного цинкового покрытия (защитного покрытия) (ЦИНКОВКА)																																			
Заключение о качестве цинкового покрытия со ссылкой на требования ГОСТ 9347-89																																			
<b>«Покрытие цинковое горячее»</b>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Контролируемые параметры</th> <th>Фактические показатели</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Внешний вид (ГОСТ 9347-89, п.2.1, п.4.1)</td> <td>На поверхности изделий нет видимых дефектов при визуальном контроле, соответствующих требованиям ГОСТ 9347-89</td> </tr> <tr> <td>Толщина покрытия (ГОСТ 9347-89, п.2.3, п.4.2.1)</td> <td>118-125 мкм</td> </tr> <tr> <td>Прочность сцепления покрытия (ГОСТ 9347-89, п.2.3, п.4.4.2)</td> <td>На поверхности изделий без видимых дефектов при визуальном контроле, соответствия и визуальном контроле не наблюдается</td> </tr> </tbody> </table>	Контролируемые параметры	Фактические показатели	Внешний вид (ГОСТ 9347-89, п.2.1, п.4.1)	На поверхности изделий нет видимых дефектов при визуальном контроле, соответствующих требованиям ГОСТ 9347-89	Толщина покрытия (ГОСТ 9347-89, п.2.3, п.4.2.1)	118-125 мкм	Прочность сцепления покрытия (ГОСТ 9347-89, п.2.3, п.4.4.2)	На поверхности изделий без видимых дефектов при визуальном контроле, соответствия и визуальном контроле не наблюдается																											
Контролируемые параметры	Фактические показатели																																		
Внешний вид (ГОСТ 9347-89, п.2.1, п.4.1)	На поверхности изделий нет видимых дефектов при визуальном контроле, соответствующих требованиям ГОСТ 9347-89																																		
Толщина покрытия (ГОСТ 9347-89, п.2.3, п.4.2.1)	118-125 мкм																																		
Прочность сцепления покрытия (ГОСТ 9347-89, п.2.3, п.4.4.2)	На поверхности изделий без видимых дефектов при визуальном контроле, соответствия и визуальном контроле не наблюдается																																		
Исполнитель ОТК: и/или «ЭЛСИ Стаальконструкция»		Д.В. Крайневич																																	
199 (230)																																			



*БАУфундаменты в офисе и на складе компании.*



<http://baufundament.ru/>



За 5 лет при участии в реализации рабочих проектов ФКУ «Центроавтомагистраль», ГБУ МО «МОСАВТОДОР», ОГКУ «СМЭУ ТО», ОГКУ «УПРАВТОДОР ТО», ФКУ «УПРДОР «АЛТАЙ», ФКУ «СИБУПРАВТОДОР» и ГКУ НСО «ЦОДД» было применено около 20 тысяч изделий ВАУ Т4/ТВ4 и FM24/FB при строительстве и реконструкции федеральных и муниципальных автодорог, в качестве свайных оснований искусственных дорожных конструкции и зданий: автомобильных мостовых переходов, ограждений пешеходных, лестничных маршей с площадками на дорожных насыпях, геодезических придорожных реперов, систем фото-видео фиксации нарушений ПДД, шумозащитных экранов, навесов, вышек связи, флагштоков и придорожных гостиниц.

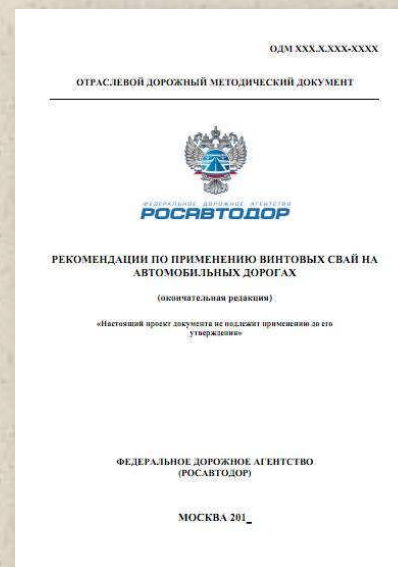
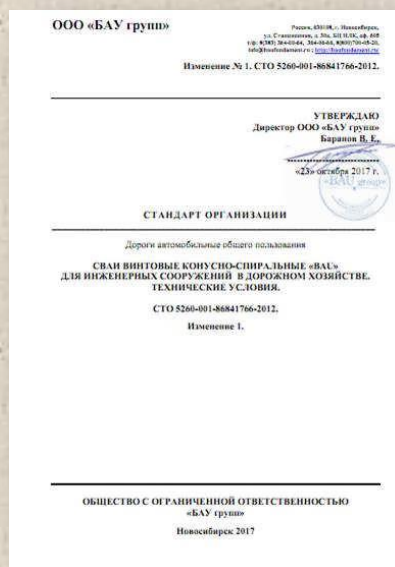
№	Наименование организации или иного лица	Где применялись	Результаты и отзывы
1	ФКУ Упрдор «Алтай», ГУП «Барнаульское ДРСУ» (Барнаул), ГУП «Алейское ДРСУ-3» (Алейск)	Участок км12+000 – км133+440 федеральной дороги А-322 Барнаул – Рубцовск – граница с Республикой Казахстан в Алтайском крае	Мобильность и простота монтажа, доступность, надёжность и ремонтпригодность. Возможность повторного использования.
2	ФКУ Упрдор «Алтай», ООО «Дорстроймост» (Новосибирск)	Участок км 428+304 - км 495+000 реконструкция 6 и 7 пускового комплекса федеральной дороги Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск-Барнаул-Бийск-граница с Монголией в Республике Алтай;	Экономия времени и трудозатрат, отсутствие земельных работ и работ по бетонированию. Лёгкий монтаж и демонтаж.
3	ФКУ Упрдор «Алтай», ОАО «ДСУ-1» (Бийск), ГУП «Новоалтайское ДСУ-7» (Новоалтайск)	Строительство обхода г. Бийска, участок км 00+000 - км 10+153 федеральной дороги Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск-Барнаул-Бийск-граница с Монголией в Алтайском крае	Скорость, в любых погодных условиях. Экономия. Простота использования. Надёжность.
4	ФКУ Упрдор «Алтай», ИП Панченко С. С. (Барнаул), ОАО «ДСУ-1» (Бийск)	Участки км 305+000 - км 315+000 и км 400+000 - км 415+000 федеральной дороги Р-256 «Чуйский тракт» Новосибирск-Барнаул-Бийск-граница с Монголией в Алтайском крае	Надёжно и мобильно.
5	ООО «Дороги Сибири» (Абакан)	Участок км 392+000 - км 400+600 федеральной дороги Р-257 «Енисей» Красноярск-Абакан-Кызыл-граница с Монголией в Республике Хакасия	Не надо копать, возить с собой песок, цемент и воду. Изделия не корродируют, удобны и просты в монтаже, не ломаются. Знаки стоят ровно.
6	Татарское ДРСУ ОАО «Новосибирскавтодор» (Татарск НСО)	Участок км 0 - км 3+385 территориальной дороги Козловка-Малый Ермак на участке в Новосибирской области	Качественный и надёжный продукт. Быстрое погружение сваи. Малые затраты по времени. Удобно и просто.
7	ООО «СП-Комплекс» (Москва)	ГУП МО «Коломинский автодор», ГУП МО «Истринский автодор», ГУП МО «Солнечногорский автодор», ГУП МО "Егорьевский Автодор"	Надёжно и просто.
8	ООО НП «Фирма ИНСОР» (Москва)	ГУП МО «Дорпрогресс-Щёлково» (Щёлково)	Скорость, снижение трудозатрат, исключение мокрых работ. Установка стоек с большой эффективностью.
9	ООО «Стройтэк» (Москва)	ГУП МО «Чеховский Автодор»	Быстро, качественно, удобно.



## 5. Нормативные документы.

Основные нормативные документы для дорожной отрасли:

1. Стандарт организации СТО 5260-001-86841766-2012 «Дороги автомобильные общего пользования. Сваи винтовые конусно-спиральные «BAU» для инженерных сооружений в дорожном хозяйстве. Технические условия», утвержденный ФДА (РОСАВТОДОР).
2. Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.3.103-2018 «Рекомендации по применению винтовых свай на автомобильных дорогах» разработан ООО «Корпорация «ДорПромСрой», АО «НИИ МОСТОВ», МГУПС (МИИТ), ПАО «Мостотрест», АлтГТУ им. И. И. Ползунова, ООО «ГеоПроектСтройАлтай» и ООО «БАУ групп». В настоящее время на согласовании в ФДА (РОСАВТОДОР).
3. По заказу ФДА (РОСАВТОДОР) в 2018 году будет разработана Федеральная единая расценка (ФЕР) на вид работ «Погружение винтовых свай в грунты 1-6 групп».



## 6. Примеры применения.

Показательный пример применения БАУфундаментов – под опоры автомобильного мостового перехода в с. Черемное Павловского района Алтайского края.





Примеры применения БАУфундаментов – под опоры шумозащитных ограждений (экранов) и в качестве опор специальных технических средств фото и видеофиксации нарушений ПДД на территории Новосибирской области. .





Примеры применения БАУфундаментов – в качестве оснований навесов остановочных платформ, ограждений и флагштоков, а также бытовых, рекламных и историко-культурных придорожных объектов.





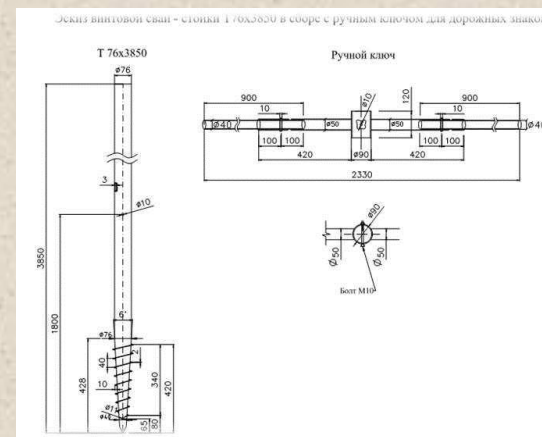
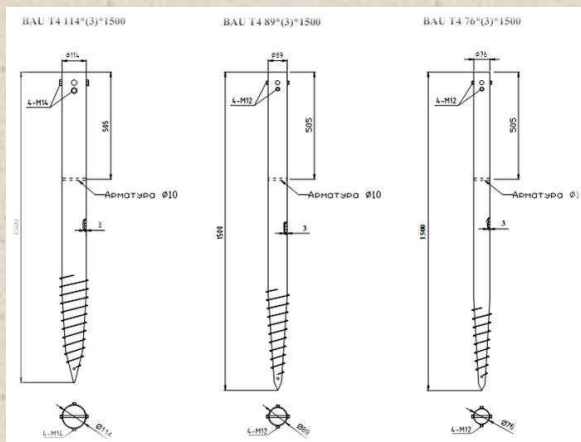
## 7. Новые варианты применения (наши предложения).

7.1. Применение БАУфундаментов для дорожных знаков и указателей позволяет отказаться от устройства насыпных придорожных берм из привозных инертных материалов. Отсутствие придорожных берм дополнительно снизит общую стоимость установки знаков и указателей, обеспечит безопасный бесприпятственный аварийный съезд с дороги, а в зимний период будет ещё снижать и снегозадержание.

В подтверждение этому заявлению, опыт наших немецких коллег представлен на фото.



7.2. Дополнительным снижением затрат на установку знаков и указателей может послужить применение вместо комплекта из отдельных изделий свая + опора – единого изделия свая- стойка серий T/TB 76/89/114x(3)x3850, с учетом заделки её в грунт на 1-1,5 м.





7.3. На примере применения винтовых фундаментов KRINNER под опоры шумозащитных ограждений (экранов) наглядно виден потенциал применения БАУфундаментов. Притом, по расчетам и опыту немцев, достаточно крепить опорную пятку стойки экрана из швеллера к двум сваям KSF всего через два болта с резьбой M24.



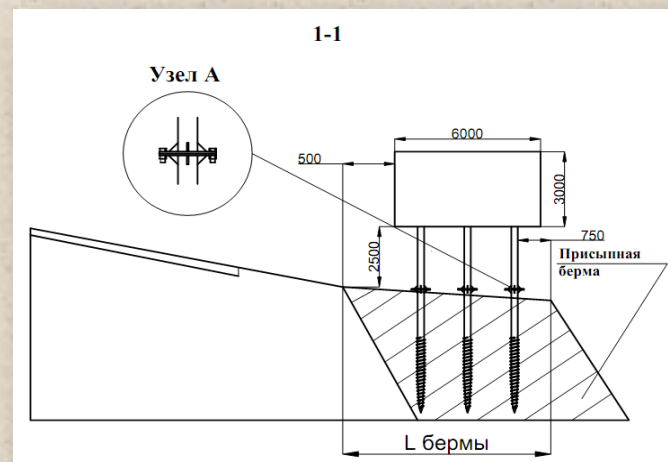
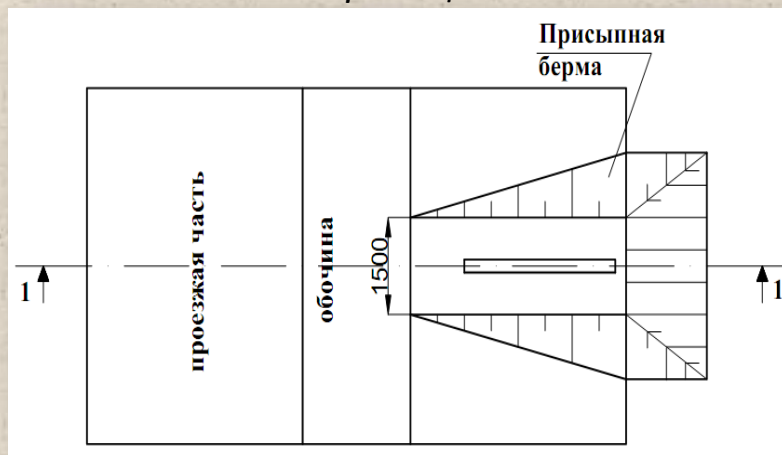


## 7.4. Новый вариант свайного фундамента для указателя дорожного индивидуального проектирования (УДИП) .

Предлагаем Вашему вниманию техническое решение по применению БАУфундаментов для УДИП размером 3\*6 м, разработанное совместно с ООО «ГеоПроектСтройАлтай» по запросу ФКУ Упрдор «АЛТАЙ».

По проекту на месте установки под три стойки УДИП предусматривается устройство трёх монолитных бетонных фундаментов, каждый из которых аналог фундаментного железобетонного блока заводской готовности типа ФЗ.

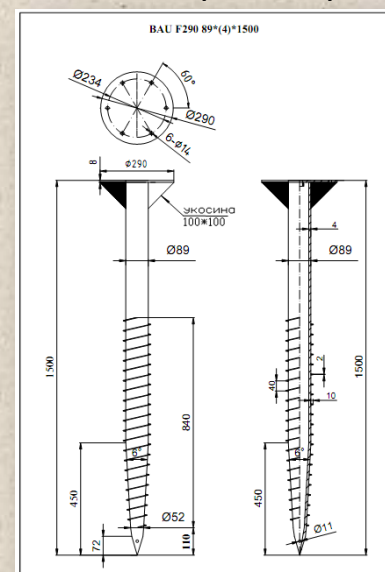
Согласно документа «Инженерно-техническое заключение по результатам проверочных расчетов СВКС ВАУ... для установки УДИП размером 3х6 м. Шифр 12-18/ПР. ООО «ГеоПроектСтройАлтай». Барнаул 2018 г.», предполагает замену традиционных бетонных фундаментов на три СВКС ВАУ F290 89\*(4)\*1500, с которыми через шарнирное соединение будут сопряжены три опорные стойки УДИП, через приваренные ответные оголовки-фланцы, аналогичные оголовкам-фланцам СВКС.



Шарнирное соединение опоры и СВКС обеспечивается за счет 18-ти болтовых соединений из болтов М12 класса прочности 5.6 (сталь 35) класса точности В по 6 штук для одного фланцевого узла сопряжения, при монтаже которых рекомендуется обеспечить контролируемую затяжку.

Сравнительная таблица по предполагаемому проекту противопоставляющая устройство трёх бетонных фундаментов с применением трёх СВКС БАУ F290 89\*(4)\*1500 под три опоры УДИП 3\*6 м в пределах 100 км от г. Новосибирска:

Сравнительная характеристика	Три монолитных бетонных фундамента	Три СВКС БАУ F290 89*(4)*1500
1. Стоимость материалов, руб	21997,00	11241,00
2. Стоимость строительно-монтажных работ с учетом зарплаты рабочих, руб:	11525,00	6135,00
Итого:	33522,00	17376,00
3. Сроки СМР, раб. день	3	0,5



Преимущества применения БАУфундаментов под УДИП 3\*6 м:

1. Сокращает общую стоимость устройства УДИП почти в 2 раза, с учетом стоимости материалов, монтажа и зарплат рабочих.
2. Сокращает время строительно-монтажных работ в 6 раз.
3. Многократный одновременный монтаж или демонтаж фундаментов и УДИП.
4. Монтаж или демонтаж фундаментов и УДИП в любое время года.



## **8. Ближайшие намерения компании.**

8.1. В течение первого полугодия 2018 года мы намерены получить:

а) от ФДА (РОСАВТОДОР) введенный в действие Отраслевой дорожный методический документ ОДМ 218.3.103-2018 «Рекомендации по применению винтовых свай на автомобильных дорогах»;

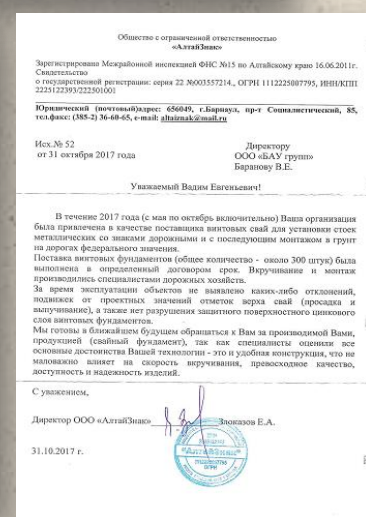
б) от МИНСТРОЙ РФ внесения ООО «БАУ групп» в список поставщиков, а нашей продукции в Каталог строительных ресурсов Федеральной государственной информационной системы «Ценообразование в строительстве» (КСР ФГИС ЦС).

8.2. По запросу ФКУ «УПРДОР «АЛТАЙ» обязуемся разработать техническое решение с коммерческим предложением по применению БАУфундаментов для дорожных знаков и указателей, устанавливаемых на крутых откосах дорожного полотна, в стеснённых придорожных условиях (в «приторах») и на скальных и полускальных грунтах 5 и 6 группы разработки.

8.3. Совместно с ФКУ «УПРДОР «АЛТАЙ», ФДА (РОСАВТОДОР) и МИНСТРОЙ РФ готовы разработать в 2018 году Федеральную единую расценку (ФЕР) на вид работ «Погружение винтовых свай в грунты 1-6 групп».

## 9. Отзывы.

Дорожники оценили преимущества нашей технологии и в благодарность предоставили только положительные отзывы о применении и эксплуатации БАУфундаментов.





# **Благодарим за внимание и приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству.**

*С уважением к Вам и Вашему делу,  
команда ООО «БАУ групп».*

*630108, Россия, г. Новосибирск, ул. Станционная, д. 30а, БЦ НЛК, оф.605,  
Телефон: +7 (800) 550-75-20 (бесплатный для абонентов РФ),  
Телефон-факс: +7 (383) 375-74-20 (многоканальный),  
E-mail: [info@baufundament.ru](mailto:info@baufundament.ru)  
Сайт: [www.baufundament.ru](http://www.baufundament.ru)*