

Заказчик - АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«Ж/Д ПУТИ ОТ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ДО ОБКАТОЧНОЙ
ЛИНИИ С УДЛИНЕНИЕМ ТРАНСБОРДЕРА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ
ПО АДРЕСУ: МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ, УЛ.
КОЛОНЦОВА, 4»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Трансбордер.
Генеральный план**

Основной комплект рабочих чертежей

131-23-ГП1

Руководитель проекта



В.Е. Липатов

Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



ОВИСТ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ « О В И С Т »**
СВИДЕТЕЛЬСТВО №1278.01-2017-7720018815-П-166

Заказчик: АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

**«Ж/Д ПУТИ ОТ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА ДО ОБКАТОЧНОЙ ЛИНИИ
С УДЛИНЕНИЕМ ТРАНСБОРДЕРА, РАСПОЛОЖЕННЫЕ ПО АДРЕСУ:
МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. МЫТИЩИ,
УЛ. КОЛОНЦОВА, 4»**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Трансбордер.
Генеральный план**

Основной комплект рабочих чертежей

131-23-ГП1

Директор по проектированию

А.А. Лемехов

2023

Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

131-23-ГП1

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв.Н подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план М 1:500, вертикальная планировка	
3	Баланс земляных масс	
4	Сводный план сетей	
5	План благоустройства	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы:	
131-23-ГП1.СО	Спецификация изделий и материалов	
131-23-ГП1.ВР	Ведомость объемов работ	

Общие указания

1. Настоящая рабочая документация разработана на основании задания на проектирование.

2. РД на расширение трансбorders выполнена с учетом информации о предусмотренной замене существующего трансбorders на новое аналогичное устройство. В связи с условием, определенным заказчиком, о замене с сохранением существующих осей продольных рельсов, опор токоприемника и общей схемы функционирования устройства, при разработке РД по расширению трансбorders приняты технические решения позволяющие реализовать установку нового оборудования. В связи с заменой открытого токоприемника на аналогичное устройство закрытого исполнения заводской готовности с сохранением принципа крепления, документацией предусматривается, что трансborder будет поставлен с комплектом токоприемника, учитывающим выполняемое расширение. При невозможности изменения длины токоприемника в составе поставки, потребуется дополнительный заказ участка на длину расширения

3. Ведомость полного комплекта рабочей документации по титулу "Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбorders, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4 " см. № 131-23-ВПК1

4. Разработанная рабочая документация соответствует:

- Заданию на проектирование;

- Требованиям Федерального закона №384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;

- Требованиям Федерального закона №123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

5. Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СП 18.13330.2019"Генеральные планы промышленных предприятий" (Актуализированная редакция СНиП II-89-80*);

- СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"

(Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*);

- СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям";

- СП 34.13330.2021 "Автомобильные дороги" (Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*);

- ГОСТ 21508-2020 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов";

- ГОСТ 21.101-2020 "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации";

- ГОСТ 21.204-2020 "Условные графические обозначения элементов генеральных планов и сооружений транспорта";

- ГОСТ 21.110-2013 "Система проектной документации для строительства. Спецификация оборудования, изделий и материалов".

6. Перед началом земляных работ уточнить местоположение всех существующих подземных коммуникаций и согласовать проведение работ с их собственниками.

7. Отметка верха головки рельса 151.26.

8. При производстве работ, в том числе в зимних условиях, необходимо руководствоваться указаниями проекта производства работ, выполненных на основании ПОС, а также положениями СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. ч. I. Общие требования".

131-23-ГП1

Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбorders, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4

Изм. Колуч Лист № док.Подп. Дата

Разраб. Никольский

Пров. Ильичева

Н. контр. Лемехов

ГИП Зайчиков

Трансborder

Генеральный план

Общие данные

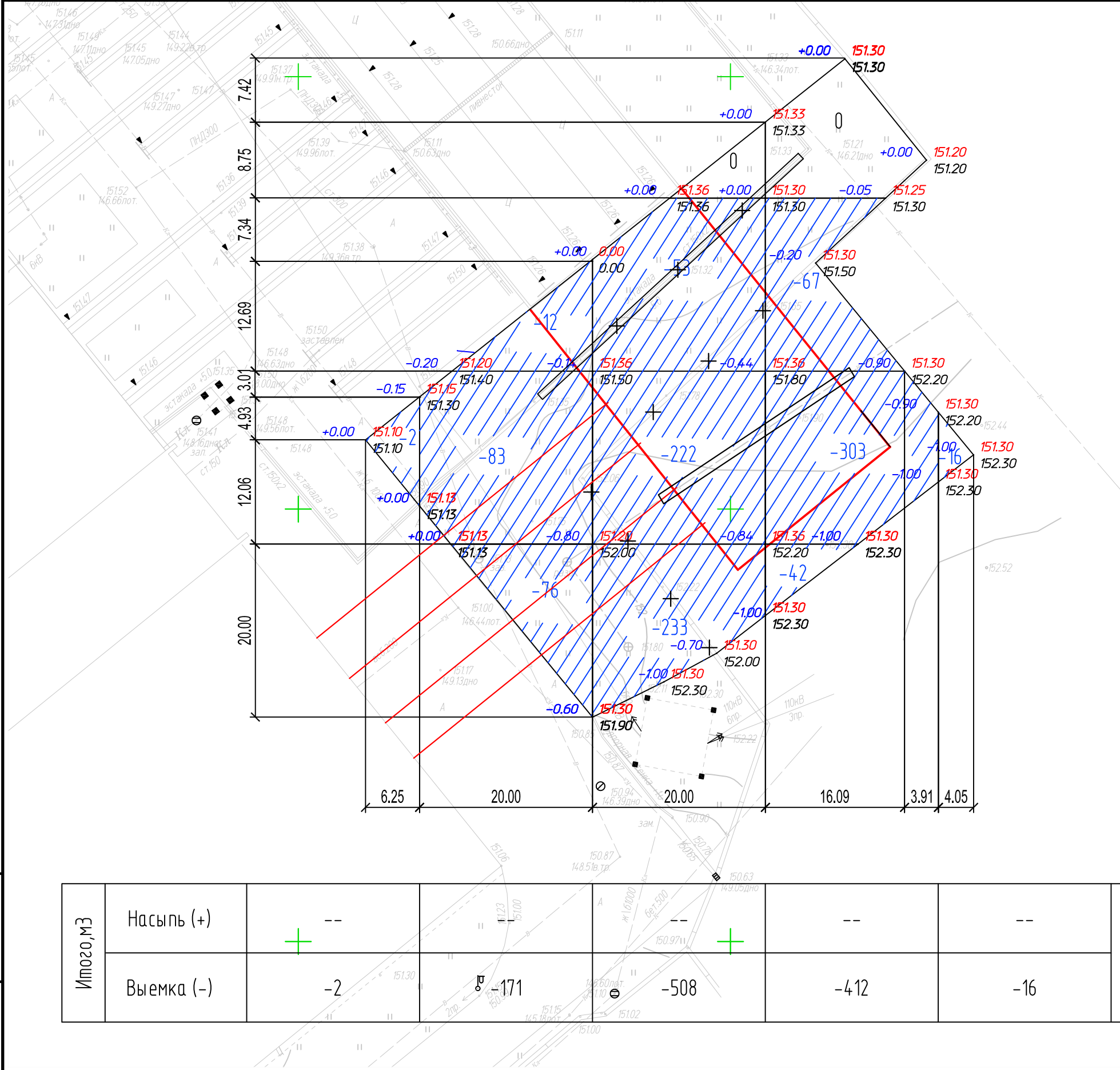
Стадия Лист Листов

Р 1 5

ООО НПП «ОВИСТ»

Формат А3

Инв.Н подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв.Н	



Итого, м3	Насыпь (+)	--						Всего, м3	--
	Выемка (-)	-2	-171	-508	-412	-16			-1109

Общая площадь насыпи = 0 м2
Общая площадь выемки = 2387 м2
Общая площадь 0-области = 250 м2
Общая площадь картограммы = 2637 м2

Условные обозначения

проектируемое сооружение

-1.00

151.30

152.30

рабочая отметка

планировочная отметка грунта

существующая отметка грунта

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³			
	Территория трансбorders			
	Насыпь(+)	Выемка(-)		
1. Грунт планировки территории	-	1109		
2. Вытесненный грунт при устройстве:		-		
- подземных частей зданий и сооружений		-		
- дорожного покрытия		494		
- кабельных каналов		-		
- подземных сетей		-		
3. Обратная засыпка под здание				
4. Поправка на уплотнение грунта 5%				
5. Поправка на потери при транспортировке K=0,02/K0,02				
6. Всего пригодного грунта	-	1600		
7. Избыток грунта	1600			
8. Всего перерабатываемого грунта	1600	1600		

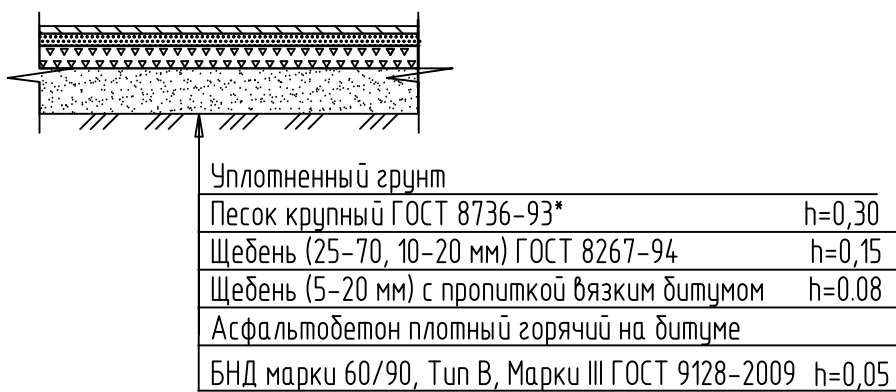
							131-23-ГП1		
							Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбorders, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4		
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Никольский					Трансбorders. Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Проб.	Ильичева						Р	3	
Н. контр.	Лемехов					Баланс земляных масс	ООО НПП «ОВИСТ»		

Копировал

Формат А4х3



Конструкция асфальтобетонного покрытия
(схема)



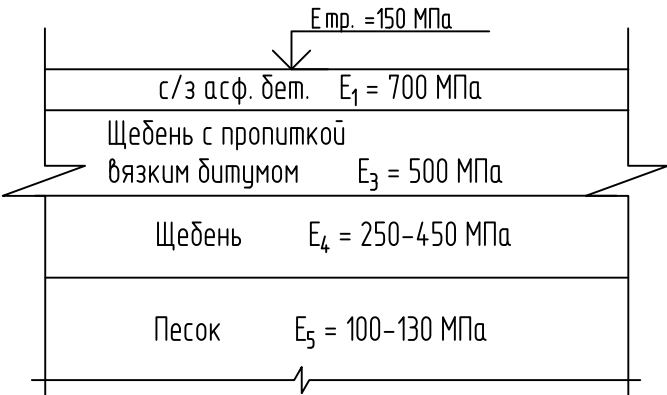
Ведомость проездов и площадок

Наименование или номер дороги	Длина м	Ширина м	Площадь покрытия м²	Тип покрытия	Укрепление кромки		
					ПГС м²	БР 100.30.15 п.м.	
Площадка №1	-	-	851,0	тип 1*	-	-	-

Параметры асфальтобетонного покрытия, потребность в материалах

Наименование	Параметры, м			Конструктивные слои асфальтового покрытия							
	Длина	Ширина	Площадь покрытия, м²	асф. бет тип В марка III h=0.05 м	Щебень по способу облегченной пропитки h=0.08 м, м³		Щебеночное основание h=0,15 м, м³			Подстилающий слой h=0,30м, м³	
					битум вязкий, т	щебень 5-20мм, м³	щебень 25-70 мм	щебень 10-20 мм	вода	песок	вода
Площадка №1			851,0	104,8	6,9	71,5	134,1	7,6	25,0	281,0	4,0

Конструкция асфальтобетонного покрытия
(схема)



Ведомость элементов озеленения

Позиция	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Количество	Примечание
	Посев многолетних трав, в том числе:		454,00	м²
	Кострец безостый		1,3	кг
	Овсянка луговая		1,0	кг
	Ежа сборная		0,9	кг

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане		Примечание
1	Трансбордер	Существующий
2	Трансбордер	Проектируемый

Условные обозначения

Наименование	Обозначение	
	существ.	проектир
Трансбордер и ж/д пути		
Ограждение территории		
Демонтаж существующего ограждения и эстакады		
Трубопровод отвода ливневых стоков от трансбордера		
Ливневая канализация		
Хозяйственно-питьевой водопровод		
Колодец на сети ливневой канализации		
Газон		
Асфальтобетонное покрытие		

							131-23-ГП1			
							Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Трансбордер. Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Разраб.								Р	5	
Проб.	Никольский	Ильичева					План благоустройства	ООО НПП «ОВИСТ»		
Н. контр.	Лемехов	Зайчиков								
ГИП										

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка. Обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия материала	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Асфальтобетон дорожный среднезернистый Тип В Марка III	ГОСТ 9128-2009			т	104,8		
2	Битумы нефтяные	ГОСТ 6617-76 *			т	1,07		
3	Щебень гранитный для автодорог 5-20мм	ГОСТ 8267-93*			м³	68,08		
4	Щебень гранитный для автодорог 25-70 мм. 10-20мм	ГОСТ 8267-93*			м³	127,65		
5	Песок строительный крупнозернистый для автодорог	ГОСТ 8736-2014			м³	255,3		
6	Плиты перекрытия ПП-15	ГОСТ 8020-90 серия 3.900.1-14			шт.	3	710.0	
7	Люк смотровых колодцев полимерный	серия тип /М			шт.	3	18.0	
8	Посев многолетних трав:				м²	454,0		
	Кострец безостный				кг	1,3		
	Овсянка луговая				кг	1,0		
	Ежа сборная				кг	0,9		
Взам. инв. N								
Подп. и дата								
Инв. N подл.								

							131-23-ГП1.СО
							Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4
Изм.	Колуч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата		
Разраб.		Никольский					
Пров.		Миронова					
Н. контр.		Ильчева					
ГИП		Зайчиков					

Трансбордер Генеральный план			Стадия	Лист	Листов
			Р	1	1
Спецификация оборудования, изделий и материалов			ООО НПП «ОВИСТ»		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №	

Ведомость объемов работ к тому 131-23-ГП1:						
№ п/п	№ в ЛСР	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Ссылка на чертежи, спецификации	Формула расчета, расчет объемов работ и расхода материалов
1	2	3	4	5	6	7
		Вертикальная планировка				
1		Срезка грунта бульдозером	м³	1109,0	131-23-ГП1 л3	
2		Перемещение грунта в отвал бульдозером	м³	1109,0	131-23-ГП1 л.3	
3		Погрузка лишнего грунта из отвала в автосамосвалы экскаватором, ёмкость ковша 0,65 м	м³	1109,0	131-23-ГП1 л.3	
4		Транспортировка лишнего грунта автосамосвалом КАМАЗ-5511 г.п. 10т	т	1752,2	131-23-ГП1 л.3	1109,0 x 1,58=1752,2
5		Планировка территории бульдозером Т-75	м²	2637,0	131-23-ГП1 л.3	
6		Устройство асфальт бетонного покрытия 851,0 м²			131-23-ГП1 л.3	
7		Устройство дорожного корыта под подъездную дорогу бульдозером Т-75	м³	493,58	131-23-ГП1 л.3	V= 851 x 0,58= 494,0
8		Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы экскаватором с объёмом ковша 0,65м3	м³	493,0	131-23-ГП1 л.3	V= 851 x 0,58= 494,0
9		Отвозка лишнего грунта на расстояние 30 км автосамосвалом КАМАЗ-5511 г.п. 10т	м³/т	494,0/780,0	131-23-ГП1 л.3	V=494,0 x 1,58= 780,0
10		Устройство песчаного основания h=0.30 см	м³	255,30	131-23-ГП1 л.3	V= 851 x 0,3 = 255,30
11		Устройство щебеночного основания h=0.15 см: из щебня 25-70 мм,10-20мм марки 800	м³	127,65	131-23-ГП1 л.3	V= 851 x 0,15 = 127,65
12		Щебень 5-20 мм по способу облегченной пропитки h=0.08	м³	68,08	131-23-ГП1 л.3	V= 851 x 0,08 = 68,08
13		Укладка среднезернистого асфальтобетона h=0.05 Тип В марка III	м²/т	851/104,8	131-23-ГП1 л.3	V= 123,2/1000xS 123,2/1000 x 851=104,8
14		Восстановление существующих колодцев:	шт	3		
15		Установка плиты перекрытия с подъемом на проектную отметку ПП-15	шт/м³	3/0,84		
16		Установка люков полимерных 1.5т	шт/кг	3/54,0		
17		Посев многолетних трав:	м²	454,0	131-23-ГП1 л.3	
		Кострец безостый	кг	1,3	131-23-ГП1 л.3	(норма 25-28кг на 1га) 28:10000X454,0=1,3
		Овсянка луговая	кг	1,0	131-23-ГП1 л.3	(норма 18-22 кг на 1га) 22:10000X454,0=1,0
		Ежа сборная	кг	0,9	131-23-ГП1 л.3	(норма 18-20 кг на 1га) 20:10000x454,0=0,9

						131-23-ГП1.ВР				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4				
Изм.	Колу	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Трансбордер Генеральный план		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Никальский						П	1	1
						Ведомость объемов работ		ООО НПП "ОВИСТ"		
Н. контр.		Лемехов								
ГИП		Зайчиков								