



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**«ТОМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»
(АО «ТомскНИПИнефть»)**

**КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНОЙ ПУНКТ НА БАРСУКОВСКОМ
МЕСТОРОЖДЕНИИ**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Контрольно-пропускной пункт

Генеральный план

6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01

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

2020



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

**«ТОМСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТИ И ГАЗА»
(АО «ТомскНИПИнефть»)**

**КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНОЙ ПУНКТ НА БАРСУКОВСКОМ
МЕСТОРОЖДЕНИИ**

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Контрольно-пропускной пункт

Генеральный план

6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01

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

Главный инженер проекта



П.С. Егоров

2020



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЯНОЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»**
(ООО «ТННЦ»)

Заказчик – ООО «РН-Пурнефтегаз»

КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНОЙ ПУНКТ НА БАРСУКОВСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Контрольно-пропускной пункт

Генеральный план

6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01

Основной комплект рабочих чертежей

Главный инженер проекта



С.Н. Тапилин

2020

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

12. Строительство насыпи в зимнее время должно выполняться в соответствии с СП 45.13330.2017 и проектом производства работ в зимних условиях. При этом должны соблюдаться следующие требования:

- расчистка участка от снега должна производиться для работы одной смены;

- производить разрушение и вскрытие мерзлой корки до талого грунта;

- содержание мерзлых комьев в насыпи не должно превышать 20% от общего объема отсыпаемого грунта;

- размер мерзлых комьев не должен превышать 20см;

- наличие снега и льда в насыпи не допускается;

- устройство и уплотнение конструктивных слоев дорожной одежды.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационный план (1:50000)	
3	Разбивочный план. План благоустройства территории (1:500)	
4	План организации рельефа (1:500)	
5	План земляных масс (1:500)	
6	Сводный план инженерных сетей (1:500)	
7	Схема организации дорожного движения (1:500)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
МУК № П4-06 М-0061. Версия 2.00	Геосинтетические материалы	
П1-01.04 ПДТП-0023	Типовые технические решения. Контрольно-пропускной пункт	
	Прилагаемые документы	
6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-В-001	Ведомость объемов строительных и монтажных работ	
6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-С-001	Спецификация оборудования, изделий и материалов	
6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-ОЛ-001	Опросный лист на светофор светодиодный односекционный	

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании:

- задания на проектирование;

- отчетов инженерных изысканий, выполненных ООО "НК "Роснефть"-ТНЦ" в 2020 г.

2. Чертежи выполнены с соблюдением действующих норм и правил, соответствуют нормам и правилам взрыво- и пожаробезопасности и обеспечивают безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

3. Перечень видов работ, на которые обязательно составление актов освидетельствования скрытых работ:

- разбивочные работы;

- расчистка территории для устройства насыпи;

- возведение и уплотнение насыпи;

- укладка геотекстиля;

- уплотнение земляного полотна и подготовка его поверхности для устройства дорожных одежд.

4. Перечень нормативных документов:

- СП 34.13330.2012 "Автомобильные дороги. СНиП 2.05.02-85";

- СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт. СНиП 2.05.07-91";

- СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты. СНиП 3.02.01-87";

- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности "Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности", утвержденные Приказом Ростехнадзора от 12 марта 2013 года N 101.

5. На основании п. 5.7.4 СП 48.13330.2011 до начала производства строительно-монтажных и специальных работ должен быть разработан и согласован всеми заинтересованными лицами проект производства работ (ППР).

6. Система высот Балтийская 1977 года.

7. Система координат МСК 63.

8. Уплотнение насыпи производить послойно, толщина слоя 0.3 м, число проходов - 7.

9. Отсыпку площадки производить непучинистым дренирующим грунтом (песком) с $\gamma = 1.60 \text{ г/см}^3$ при оптимальной влажности с коэффициентом уплотнения 0.95 до начала производства строительно-монтажных работ.

10. Грунт взят с учетом коэффициента уплотнения $k_{обш.}=1.06$ (поправка на уплотнение $k=1.05$; на потери при транспортировке $k=0.01$). Объем грунта приведен в ведомости объемов работ.

11. Работы по отсыпке площадки строительства должны производиться в соответствии с требованиями СП 48.13330.2011 "Организация строительства" и СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".

Rev . C01

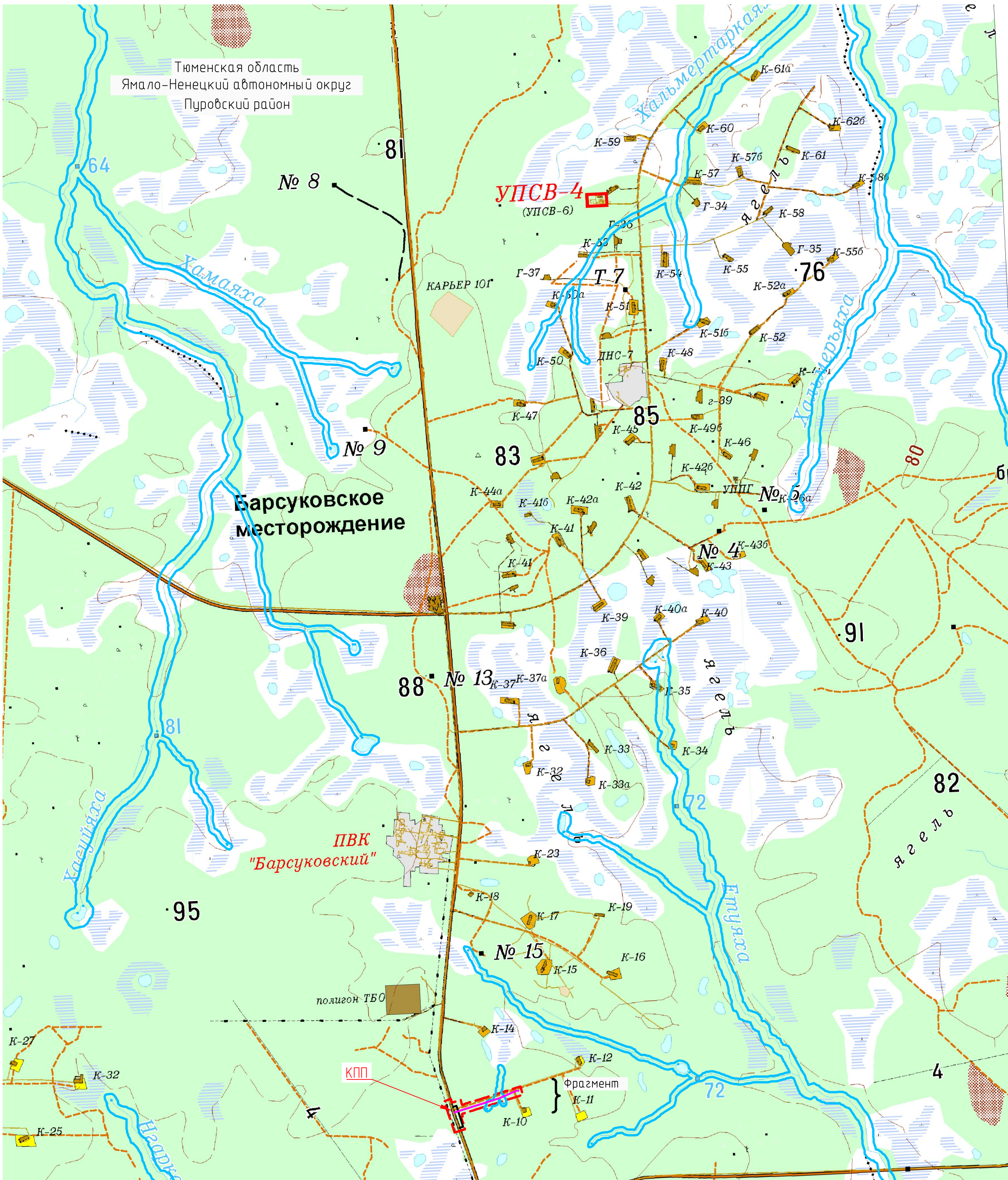
						6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-ОД-001				
						Контрольно-пропускной пункт на Барсуковском месторождении				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Полищук				10.08.20	Контрольно-пропускной пункт		Р	1	7
Проверил	Зенков				10.08.20					
Гл. спец.	Зенков				10.08.20					
Нач. отд.	Каргин				10.08.20					
Н. контр.	Семёнова				10.08.20	Общие данные		ООО "ТНЦ"		
ГИП	Таплин				10.08.20					

6550-Р-005_045_000-ГП-01-ОД-001-гC01.dwg

Инв. №

Формат А3

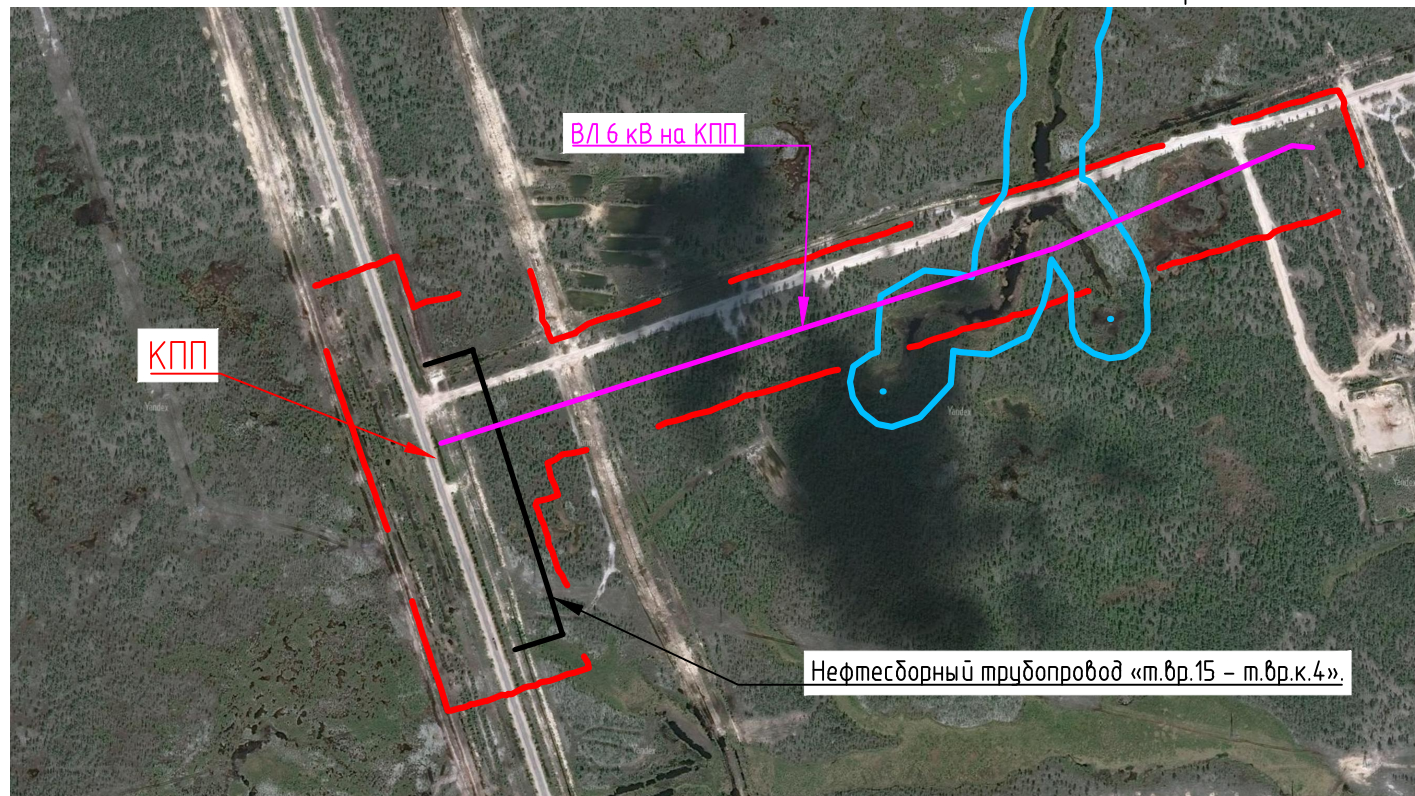
Ситуационный план



Фрагмент

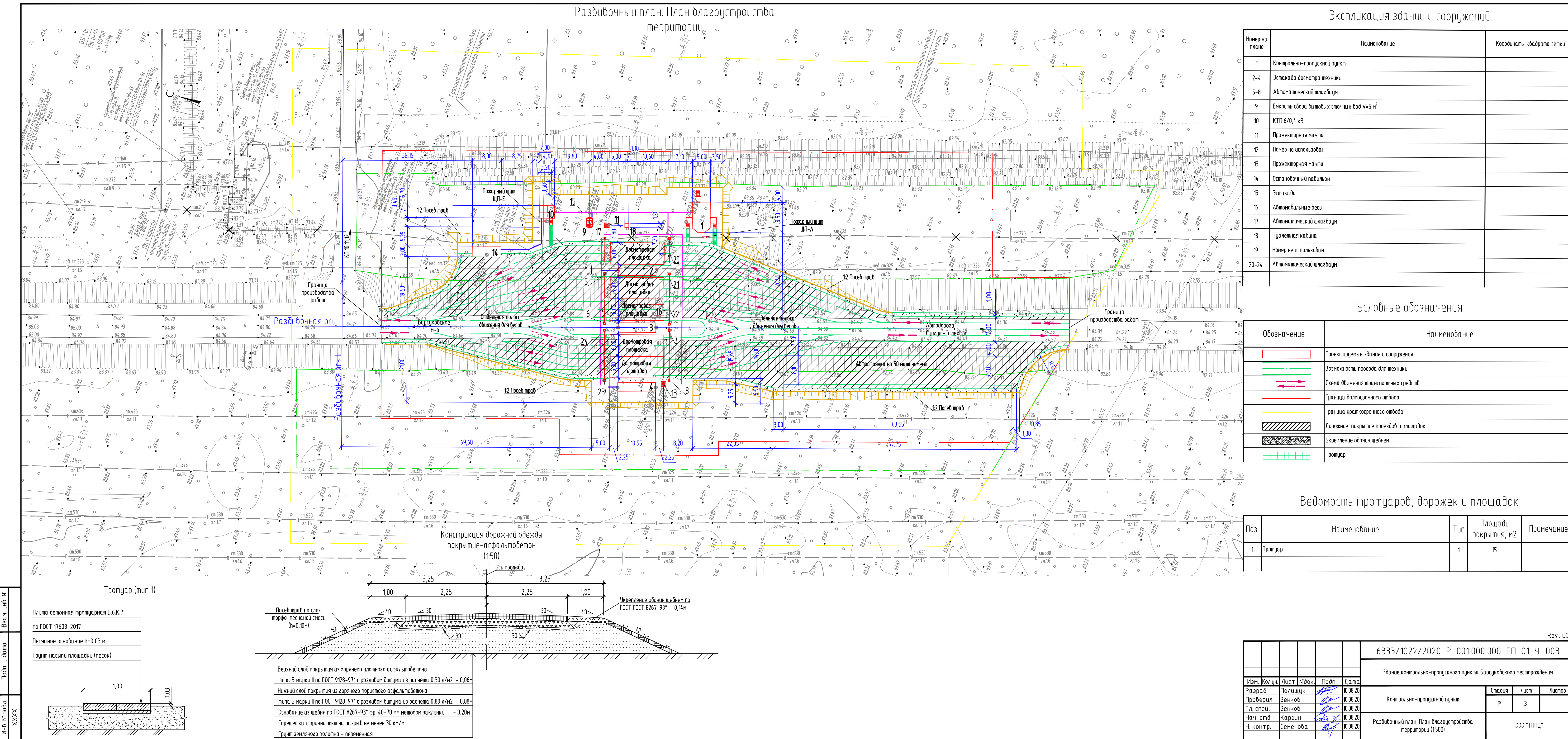
Условные обозначения

- граница топографической съемки
- автодороги с твердым покрытием
- водоохранные зоны
- автозимники
- кустовые площадки
- проектируемый нефтесборный трубопровод
- проектируемая ВЛ



6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-Ч-002					
Контрольно-пропускной пункт на Барсуковском месторождении					
Изм.	Колуч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата
Разраб.	Полещук				10.08.20
Проверил	Зенков				10.08.20
Гл. спец.	Зенков				10.08.20
Нач. отд.	Каргин				10.08.20
Н. контр.	Семенова				10.08.20
Ситуационный план (1:50000)					000 "ТНЦ"

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



Разбивочный план. План благоустройства территории

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Контрольно-пропускной пункт	
2-4	Эстакада досмотра техники	
5-8	Автоматический шлагбаум	
9	Емкость сбора бытовых сточных вод V=5 м³	
10	КТП 6/0,4 кВ	
11	Прожекторная мачта	
12	Номер не использован	
13	Прожекторная мачта	
14	Остановочный павильон	
15	Эстакада	
16	Автомобильные весы	
17	Автоматический шлагбаум	
18	Туалетная кабин	
19	Номер не использован	
20-24	Автоматический шлагбаум	

Условные обозначения

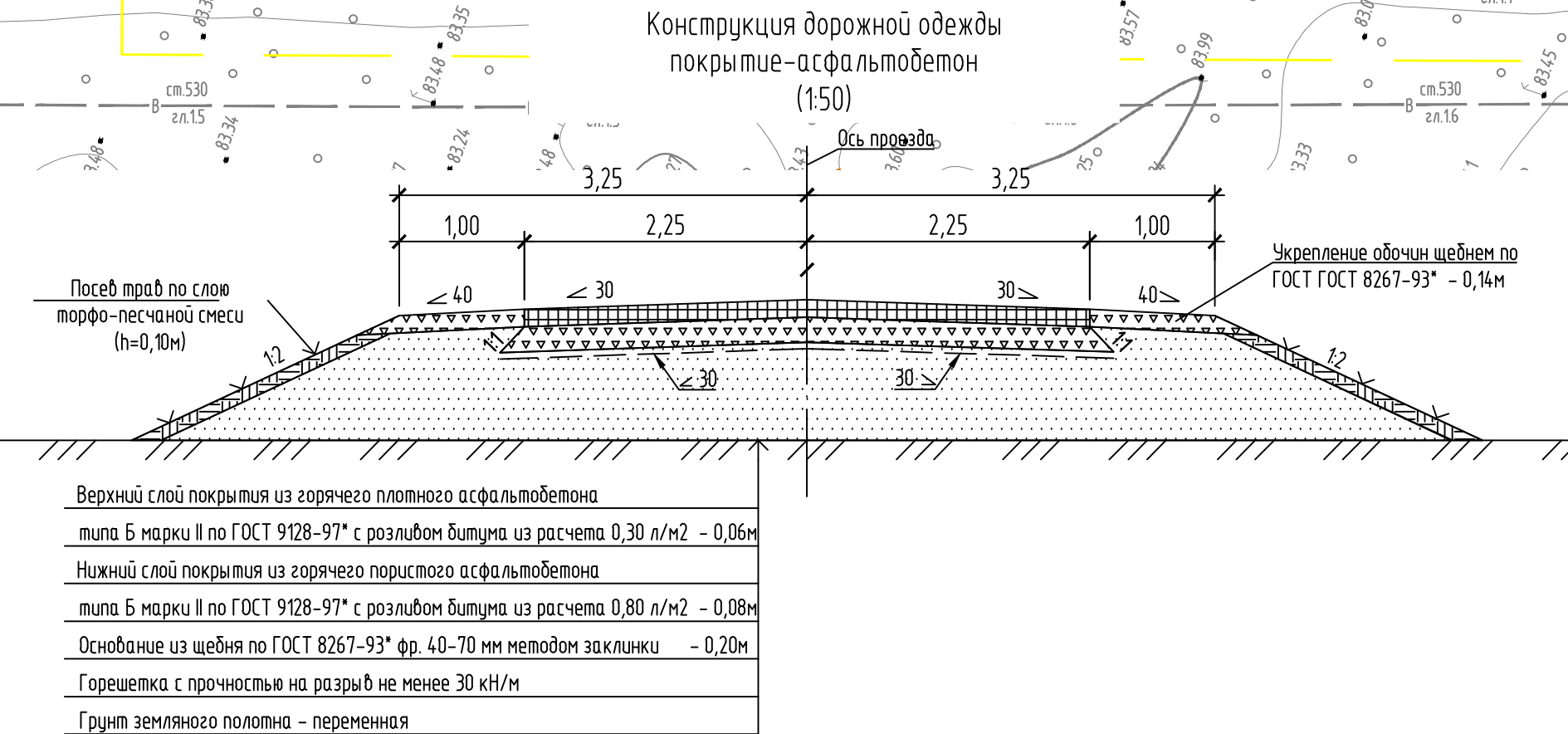
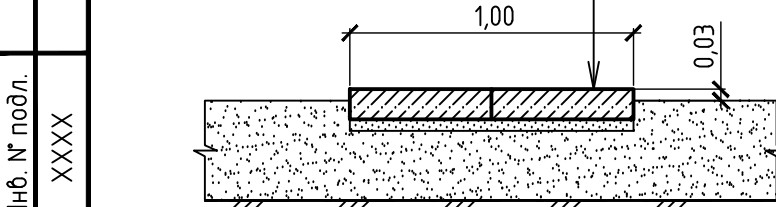
Обозначение	Наименование
[Red outline]	Проектируемые здания и сооружения
[Green line]	Возможность проезда для техники
[Pink arrows]	Схема движения транспортных средств
[Red line]	Граница долгосрочного отвода
[Yellow line]	Граница краткосрочного отвода
[Hatched box]	Дорожное покрытие проездов и площадок
[Dotted box]	Укрепление обочин щебнем
[Grid box]	Тротуар

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м2	Примечание
1	Тротуар	1	15	

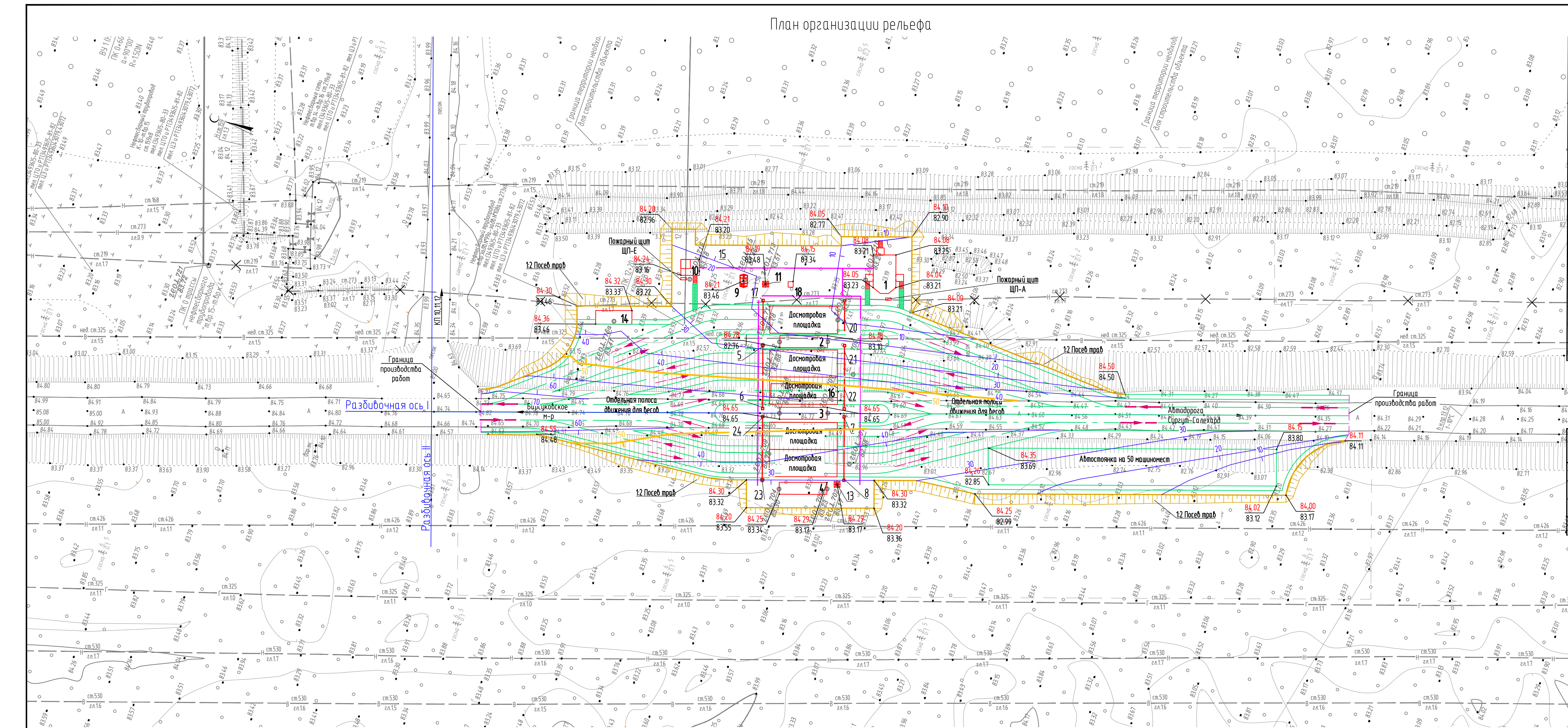
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	XXXX

Плита бетонная тротуарная Б.6 К.7 по ГОСТ 17608-2017
Песчаное основание h=0,03 м
Грунт насыпи площадки (песок)



Верхний слой покрытия из горячего плотного асфальтобетона типа Б марки II по ГОСТ 9128-97* с разливом битума из расчета 0,30 л/м2 - 0,06м
Нижний слой покрытия из горячего пористого асфальтобетона типа Б марки II по ГОСТ 9128-97* с разливом битума из расчета 0,80 л/м2 - 0,08м
Основание из щебня по ГОСТ 8267-93* фр. 40-70 мм методом заклинки - 0,20м
Горелетка с прочностью на разрыв не менее 30 кН/м
Грунт земляного полотна - переменная

						Rev. C01			
						6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-Ч-003			
						Здание контрольно-пропускного пункта Барсуковского месторождения			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Контрольно-пропускной пункт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Полещук				10.08.20		Р	3	
Проверил	Зенкоб				10.08.20				
Гл. спец.	Зенкоб				10.08.20				
Нач. отд.	Каргин				10.08.20				
Н. контр.	Семенова				10.08.20	Разбивочный план. План благоустройства территории (1:500)	ООО "ТННЦ"		



Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Контрольно-пропускной пункт	
2-4	Эстакада досмотра техники	
5-8	Автоматический шлагбаум	
9	Емкость сбора бытовых сточных вод V=5 м³	
10	КТП 6/0,4 кВ	
11	Прожекторная мачта	
12	Номер не использован	
13	Прожекторная мачта	
14	Остановочный павильон	
15	Эстакада	
16	Автомобильные весы	
17	Автоматический шлагбаум	
18	Туалетная кабина	
19	Номер не использован	
20-24	Автоматический шлагбаум	

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Возможность проезда для техники
	Схема движения транспортных средств
	Демонтаж

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
XXXX		

						6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-Ч-004			
						Здание контрольно-пропускного пункта Барсуковского месторождения			
Изм.	Колуч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата	Контрольно-пропускной пункт	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Полищук				10.08.20		Р	4	
Проверил	Зенкоб				10.08.20				
Гл. спец.	Зенкоб				10.08.20				
Нач. отд.	Карзин				10.08.20				
Н. контр.	Семенова				10.08.20	План организации рельефа (1500)	000 "ТНЦ"		

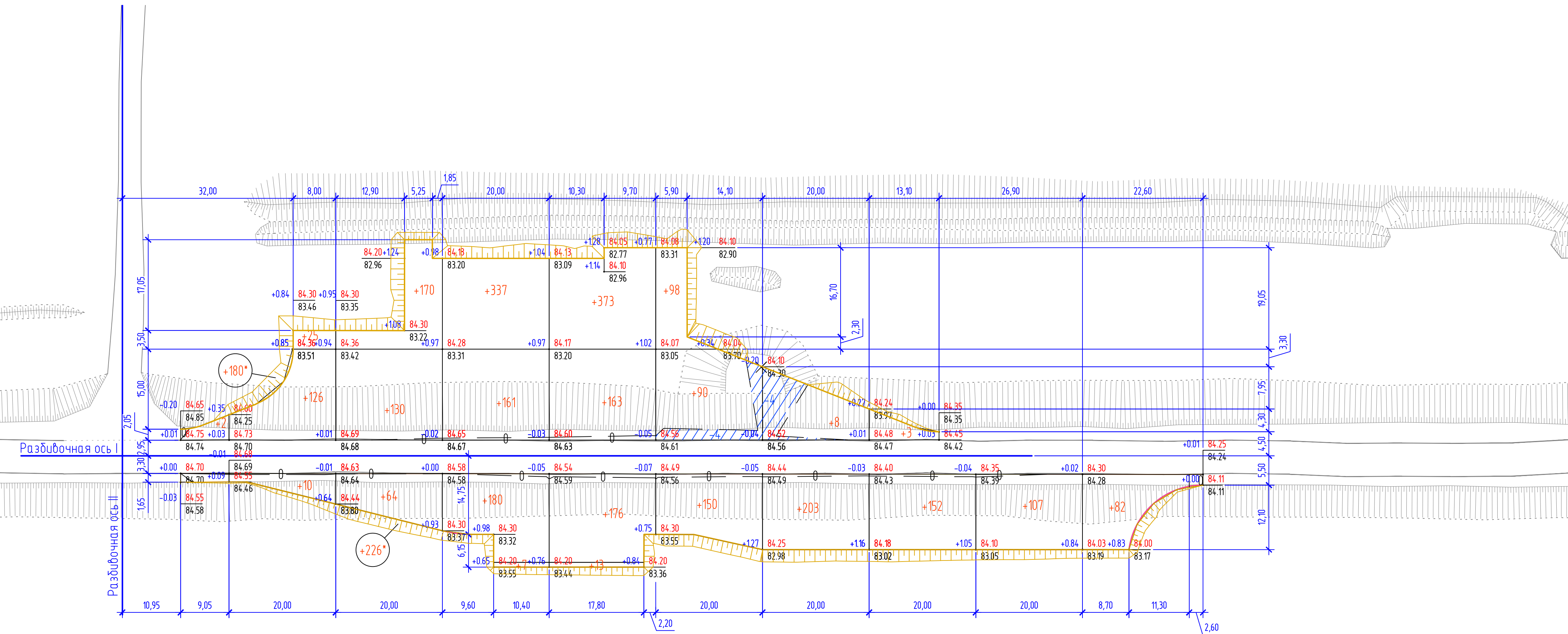
План земляных масс

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	3236	8	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:	-	-	
- автомобильных покрытий	-	1292	
- тротуаров	-	1	
3. Поправка на уплотнение Ku=1,05	162	-	
4. Поправка на транспортировку Kтр.=1,01	34	-	
Всего пригодного грунта:	3432	1301	
5. Недостаток пригодного грунта из карьера	-	213*	
Итого перерабатываемого грунта	3432	3432	
* с карьера			

Условные обозначения

Обозначение и изображение	Наименование
+3.52 4.152 138.00	Рабочая отметка Проектные отметки Фактические отметки
+173	Объем грунта насыпи
-173	Объем выемки грунта
	Выемка грунта



Итого, м³	Насыпь (+)	+2	+161	+364	+685	+725	+338	+211	+155	+107	+82	+406*	Всего, м³	+3236
	Выемка (-)	--	--	--	--	--	-4	-4	--	--	--	--		-8

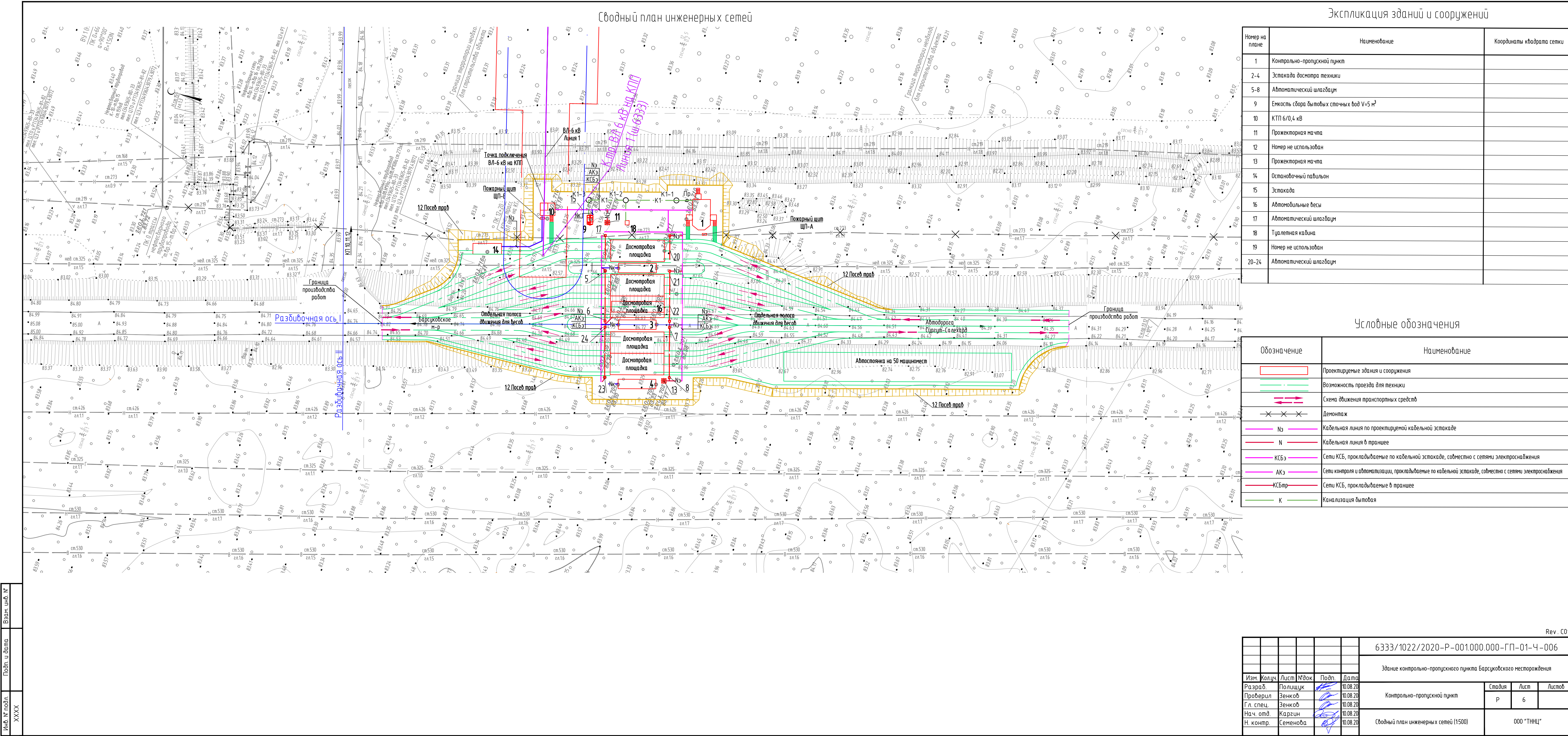
*Объем грунта на откосы насыпи

Общая площадь насыпи =4789 м2
Общая площадь откосов насыпи = 690 м2
Общая площадь выемки = 138 м2
Общая площадь 0-области = 102 м2
Общая площадь картограммы = 5028 м2

Rev. C01

6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-Ч-005					
Контрольно-пропускной пункт на Барсуковском месторождении					
Изм.	Колуч.	Лист	М.док.	Подп.	Дата
Разраб.	Полущук				10.08.20
Проверил	Зенков				10.08.20
Гл. спец.	Зенков				10.08.20
Нач. отд.	Карзин				10.08.20
Н. контр.	Семенова				10.08.20
Контрольно-пропускной пункт				Стадия	Лист
				Р	5
План земляных масс (1:500)				ООО "ТННЦ"	

Инв. №	Подп. и дата	Взам. инв. №



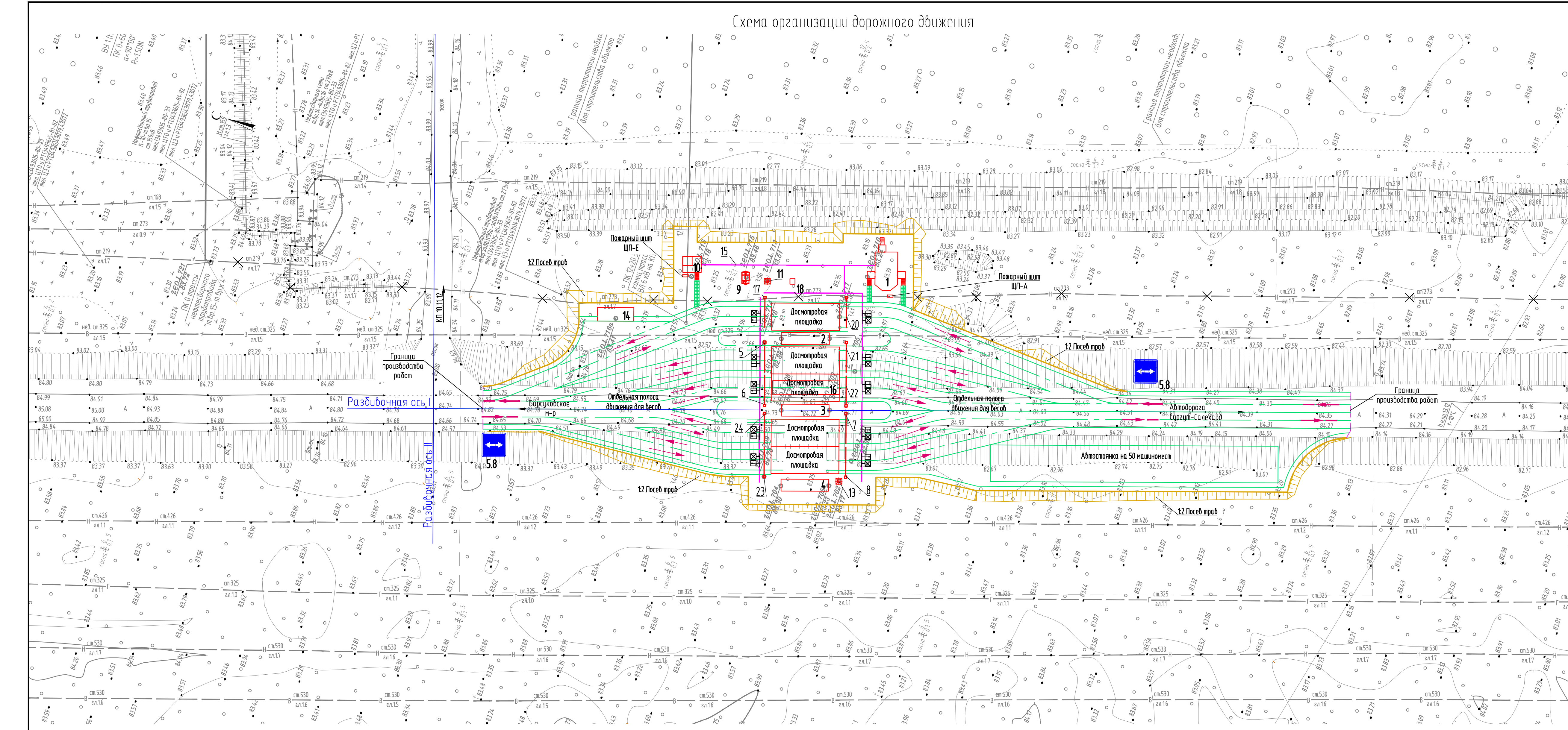


Схема организации дорожного движения

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Контрольно-пропускной пункт	
2-4	Эстакада досмотра техники	
5-8	Автоматический шлагбаум	
9	Емкость сбора бытовых сточных вод V=5 м³	
10	КТП 6/0,4 кВ	
11	Прожекторная мачта	
12	Номер не использован	
13	Прожекторная мачта	
14	Остановочный павильон	
15	Эстакада	
16	Автомобильные весы	
17	Автоматический шлагбаум	
18	Туалетная кабина	
19	Номер не использован	
20-24	Автоматический шлагбаум	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Проектируемые здания и сооружения
	Возможность проезда для техники
	Схема движения транспортных средств
	Демонтаж
	Реверсивный светофоры

Ведомость технических средств организации дорожного движения

№ по ГОСТ Р 52289-2019	Наименование	Кол-во шт.	Типоразмер по ГОСТ Р 52290-2019
	Знаки особых предписаний		
5.8	Реверсивное движение	2	I

Rev. C01

6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-Ч-007					
Здание контрольно-пропускного пункта Барсуковского месторождения					
Изм.	Колуч.	Лист	Нэк.	Подп.	Дата
Разраб.	Полещук				10.08.20
Проверил	Зенкоб				10.08.20
Гл. спец.	Зенкоб				10.08.20
Нач. отд.	Каргин				10.08.20
Н. контр.	Семенова				10.08.20
Контрольно-пропускной пункт				Стадия	Лист
Схема организации дорожного движения (1500)				Р	7

№	Наименование	Ед. изм.	Количество												
1	2	3	4												
Контрольно-пропускной пункт															
Подготовительные работы															
1	Расчистка площадки от снега бульдозером с перемещением на расстояние до 100 м ($h_{ср}=0,83$ м)	м ²	14560												
2	Расчистка территории от мелкого леса средней густоты (сосна, высотой 5.0 м, диаметр ствола 0.10 м, на расстоянии друг от друга 3.0м)	га	1,246												
Вертикальная планировка															
3	Разработка грунта 1 группы (песок) экскаватором с объемом ковша 1,25 м ³ в карьере № * с погрузкой в автомобили-самосвалы и транспортировкой на расстояние * км с учетом ($K_{тр}=1,01$, $K_{упл}=1,05$, $\gamma_{гр.}= т/м^3$)	м ³	2131												
4	Уплотнение грунта пневмокатком весом 25 т при толщине слоя 0,35 м за 6 проходов по 1 следу (без поливки водой).	м ³	2009												
5	Планировка земляного полотна и откосов механизированным способом в грунтах 1 группы (песок), верха насыпи / откосов насыпи	м ² /м ²	5028/690												
6	Разработка грунта 1 группы (песок) экскаватором с прямой лопатой с емкостью ковша 1,25 м ³ в выемке	м ³	8												
7	Перемещение грунта 1 группы (песок) бульдозером на расстояние до 30 м в насыпь нижние слои	м ³	8												
8	Уплотнение грунта пневмокатком весом 25 т при толщине слоя 0,35 м за 6 проходов по 1 следу (без поливки водой).	м ³	7												
Устройство покрытия проездов и площадок															
9	Укладка геосинтетического материала ГР-А-30-15-2,5-60-УХЛ-5500-Х	м ²	4100												
	Расход материала ($K=1,08$)	м ²	4428												
10	Устройство основания из щебня фр.40-70 ГОСТ 8267-93 М600, III, F50, гр.4, Класс 2, методом заклинки толщиной 0,20 м	м ²	3710												
	- расход щебня фр.40-70 мм, М600, III, F50, гр.4, Класс 2, ($K=1,26$)	м ³	935												
	- расход щебня фр.10-20 мм, М600, III, F50, гр.4, Класс 2,	м ³	56												
	- расход щебня фр.5-10 мм, М600, III, F50, гр.4, Класс 2,	м ³	37												
11	Покрытие нижнего слоя из горячего пористого асфальтобетона типа Б марки II по ГОСТ 9128-97* с розливом битума из расчета 0,80 л/м ² , толщиной 0,08 м	м ²	3710												
12	Покрытие верхнего слоя из горячего плотного асфальтобетона типа Б марки II по ГОСТ 9128-97* с розливом битума из расчета 0,30 л/м ² , толщиной 0,06 м	м ²	3710												
13	Устройство покрытия обочин из щебня фр.40-70 ГОСТ 8267-93 М600, III, F50, гр.4, Класс 2, толщиной 0,14 м	м ²	386												
	- расход щебня фр.40-70 мм, М600, III, F50, гр.4, Класс 2, ($K=1,26$)	м ³	68												
Благоустройство															
Rev.C01															
6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-В-001															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Изм.</th> <th>Кол.уч.</th> <th>Лист</th> <th>№ док.</th> <th>Подпись</th> <th>Дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата										
Инв. № подл.	Разработал	Полищук		0.08.20	Ведомость объемов строительных и монтажных работ	Стадия	Лист	Листов							
	Проверил	Зенков		0.08.20		Р	1	2							
	Гл. спец.	Зенков		0.08.20		ООО "ТННЦ"									
	Н.контр.	Семенова		0.08.20											

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
14	Устройство монтажного слоя из песка 0,03м	м²	15 Учтен в п.3
15	Устройство бетонных плитных тротуаров (плита Б.6.К.7, ГОСТ 17608-2017)	м²/шт.	15,0/60
Устройство дорожных знаков и светофоров			
16	- особых предписаний (5.8) Типоразмер I, ГОСТ Р 52289-2019*	шт.	2
17	Устройство светофор светодиодный односекционный	шт.	10
Укрепительные работы (откосы насыпи)			
18	Разработка грунта 1 группы (песок) экскаватором с объемом ковша 1,25 м³ в карьере № * с погрузкой в автомобили-самосвалы и транспортировкой на расстояние * км с учетом (Ктр=1,01, γгр.= т/м³)	м³	42
19	Разработка грунта 1 группы (торф) экскаватором с объемом ковша 1,25 м³ в карьере № * с погрузкой в автомобили-самосвалы и транспортировкой на расстояние * км с учетом (Ктр=1,01, γгр.= т/м³)	м³	28
20	Приготовление торфо-песчаной смеси бульдозером с перемещением до 10 м (60 % песка, 40 % торфа) с погрузкой в автосамосвалы экскаватором и транспортировка на откосы на расстояние до 0,5 км (с учетом потерь при транспортировке 1,0 %, γтпс.= т/м³)	м³	70
21	Укрепление откосов насыпи торфо-песчаной смесью с посевом многолетних трав и внесением удобрений, толщиной 0,10 м, с поливом водой:	м²	690
	- кострец безостый	кг	7,25
	- тимopheевка луговая	кг	7,25
	- райграйс многоукосный	кг	7,25
	- клевер луговой	кг	2,42
	- комплексное удобрение	кг	28,29
	- известняковая мука	кг	138,00
	- прикатывание катками весом 75-100 кг в один след	м²	690

Согласовано:				
Взам инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				

Поз.	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. измерения	Кол.	Масса 1 ед.,кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	<u>Контрольно-пропускной пункт</u>							
	<u>Устройство насыпи</u>							
1	Песок из карьера	ГОСТ 8736-2014			м3	2131		
	<u>Устройство проездов</u>							
1	Геосинтетический материал ГР-А-30-15-2,5-60-УХЛ-5500-Х	МУК ЕТТ № П4-06 М-0061 Версия 2.0			м2	4428		
2	Пористый асфальтобетона типа Б марки II	ГОСТ 9128-97*			м3	297		
3	Плотный асфальтобетона типа Б марки II	ГОСТ 9128-97*			м3	223		
4	Битум	ГОСТ 9128-97*			л	4081		
5	Щебень фр.40-70 М600, IIИИ, F50, гр.4, Класс 2 (K=1,26)	ГОСТ 8267-93			м3	1003		
6	Щебень фр.10-20 М600, IIИИ, F50, гр.4, Класс 2	ГОСТ 8267-93			м3	56		
7	Щебень фр.5-10 М600, IIИИ, F50, гр.4, Класс 2	ГОСТ 8267-93			м3	37		
	<u>Устройство дорожных знаков</u>							
1	Опора металлическая дорожного знака ОМ-3,5	ГОСТ 32948-2014			шт.	2	17,40	
2	Дорожный знак 5.8 Типоразмер I	ГОСТ Р 52290-2004			шт.	2		
3	Щебень фр.5-10 прочн.300, износ. IIИИ, мороз. F50	ГОСТ 8267-93			м3	0,20		
4	Грунтовка В-КФ-093	ГОСТ 25129-82			кг	0,03		
5	Эпаль ЭП-5116	ГОСТ 25366-82			кг	0,08		
	<u>Укрепительные работы (откосы насыпи)</u>							
1	Песок Карьер	ГОСТ 8736-2014			м3	42		
2	Торф Карьер				м3	28		
3	Кострец безостый	ГОСТ Р 52325-2005			кг	7.25		
4	Тимофеевка луговая	ГОСТ Р 52325-2005			кг	7.25		

						6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-С-001				
						Контрольно-пропускной пункт на Барсуковском месторождении				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Контрольно-пропускной пункт		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Полищук			30.10.20			Р	1	2
Пров.		Зенков			30.10.20					
Гл. спец.		Зенков			30.10.20					
Нач. отд.		Каргин			30.10.20	Спецификация оборудования, изделий и материалов		ООО "ТННЦ"		
Н. контр.		Семенова			30.10.20					
ГИП		Тапилин			30.10.20					

[illegible]



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЯНОЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР»
(ООО «ТННЦ»)

Заказчик – ООО "РН-Пурнефтегаз"

**КОНТРОЛЬНО-ПРОПУСКНОЙ ПУНКТ НА БАРСУКОВСКОМ
МЕСТОРОЖДЕНИИ**

Контрольно-пропускной пункт

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА СВЕТОФОР СВЕТОДИОДНЫЙ ОДНОСЕКЦИОННЫЙ

6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-ОЛ-001

Код подгруппы		№ опросного листа	6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-ОЛ-001
Код МТР в SAP/R3		Заказчик	ООО "РН-ПУРНЕФТЕГАЗ"
Код КФК		Дата создания ОЛ/ТТ	19.08.20

Согласовано:

Главный инженер проекта



Тапилин С.Н.

2020

Взам. инв.№

Подп. и дата

Инв. № подл.

1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ

ОЛ составлен на светофор светодиодный односекционный в комплекте с пультом управления и силовым шкафом, предназначенный для регулирования движения механических транспортных средств на проектируемом КПП на объекте «Контрольно-пропускном пункте Барсуковского месторождения».

Взам. инв. №	Подп. и дата									
Инв. № подл.							6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-ОЛ-001			
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подп.	Дата				
	Разраб.		Баранов			19.08.20	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА СВЕТОФОР СВЕТОДИОДНЫЙ ОДНОСЕКЦИОННЫЙ	Стадия	Лист	Листов
	Пров.		Зенков			19.08.20		Р	2	8
	Нач. отд.		Каргин			19.08.20		ООО "ТННЦ"		
	Н. контр.		Семенова			19.08.20				
ГИП		Тапилин			19.08.20					

2. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ, ИЗГОТОВЛЕНИЮ И ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Таблица 1

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР
2.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОСНОВНОЙ СОСТАВ ОБОРУДОВАНИЯ	
1. Климатическое исполнение по ГОСТ 15150	
светофор односекционный (два режима работы в соответствии с приложениями)	ХЛ1
пульт управления	В4
шкаф управления	В4
2. Степень защиты от внешнего воздействия по ГОСТ 14254-2015	
светофор односекционный	Не менее IP65
пульт управления	Не менее IP42
щит коммутации питания и интерфейсов	Не менее IP42
3. Напряжение сети питания, В	220
4. Номинальная мощность, Вт	250
5. Род тока	Переменный
6. Частота тока, Гц	50
7. Количество кабельных вводов, шт.	
светофор односекционный	Предусмотреть герметичный кабельный ввод: - для 1 силового кабеля номинальным диаметром до 12 мм ² ; - для 2 контрольных кабелей номинальным диаметром от 14 до 17 мм ² .
пульт управления	Предусмотреть герметичный кабельный ввод: - для 1 силового кабеля номинальным диаметром до 12 мм ² ; - для 1 контрольного кабеля номинальным диаметром от 14 до 17 мм ² .
щит коммутации питания и интерфейсов	Питание щита коммутации предусмотрено от НКУ-0,4 кВ. Номинальный ток автоматического выключателя 10 А. Предусмотреть герметичный кабельный ввод: - для 1 силового кабеля номинальным диаметром до 12 мм ² ; - для 2 контрольных кабелей номинальным диаметром от 14 до 17 мм ² .
8. Требования к маркировке	Маркировка установленной аппаратуры должна соответствовать обозначениям, приводимым на принципиальных схемах распределительной сети и принципиальных схемах систем управления электроприемников.
9. Габаритные размеры, мм, не более	Определяется заводом-изготовителем. Согласовать габариты с Заказчиком и проектной организацией.
10. Количество пультов управления, шт	1 (управление пульт-светофоры по интерфейсу RS-485).
11. Количество светодиодных панелей (в соответствии с приложением 1), шт	10

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

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

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА						ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР	
12. Количество шкафов силовых (щит коммутации питания и интерфейсов), шт.						1 шт в комплекте с пускорегулирующей аппаратурой для подключения 10 светодиодных панелей и пульта управления.	
2.2. ТРЕБОВАНИЯ К ИСПЫТАНИЯМ И ПРИЕМКЕ ОБОРУДОВАНИЯ							
Требования к проведению приемочных испытаний						Контроль деталей, узлов, сборочных единиц, комплектующих производится заводом-изготовителем в порядке, установленном на заводе-изготовителе и по действующей нормативно-технической документации.	
2.3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОКАЗАТЕЛЯМ НАДЕЖНОСТИ							
1. Требования к конструктивным материалам						Все материалы, использованные для изготовления оборудования, должны быть устойчивы и надежны в рабочей среде, и иметь сертификаты, характеризующие химический состав, механические свойства и результаты испытаний. Применение несертифицированных материалов не допускается.	
2. Показатели надежности и показатели безопасности						Показатели надежности и показатели безопасности изделий необходимо обеспечить на этапе проектирования: - правильным выбором материалов для основных узлов, сборочных единиц и деталей/изделий, отвечающих требованиям условий эксплуатации настоящего ОЛ; - использованием оборудования, апробированных в условиях эксплуатации или прошедших отработку в составе макетов и опытных образцов.	
3. Требования к гарантийным обязательствам						1. Завод-изготовитель должен гарантировать выполнение: - требований настоящего ОЛ; - требований действующих государственных стандартов, руководящих документов, постановлений правительства РФ, строительных норм и правил. 2. Гарантия не менее 60 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 72 месяцев с момента поставки. 3. При обнаружении в гарантийный срок эксплуатации дефектов, вызванных некачественным изготовлением и подтвержденных актом установленной формы со стороны Заказчика, поставщик должен устранить дефекты или заменить оборудование/изделие/элемент конструкции или установку полностью.	
2.4. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛУГИ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)							
Технические услуги завода-изготовителя						Изготовление, испытания и поставка оборудования в составе комплекта.	
2.5. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТНОСТИ ПОСТАВКИ							
Комплектность поставки:						- пульт управления светофорами (см. Приложение А); - шкаф силовой для подключения 10 групп светодиодных панелей, а также пульта управления; - панель светодиодная (10 шт.); - контрольный кабель в комплекте поставки заказчика; -хомуты крепления светодиодных панелей; (светофоров) к кабельной эстакаде; - козырек; - паспорт на единицу продукции; - руководство по эксплуатации; - копия сертификата соответствия;	
						6333/1022/2020-P-001.000.000-ГП-01-ОЛ-001	
						Лист	
						4	
Изм.	Коп.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА						ЗНАЧЕНИЕ ИЛИ ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ПАРАМЕТР	
						- элемент заземления из нержавеющей стали; - схема электрических соединений.	
2.6. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКИМ ДАННЫМ							
Документация, поставляемая с изделием:						- конструкторская документация; - паспорт на изделие; - копии сертификатов; - сертификат соответствия; - документация на комплектующую аппаратуру (паспорта, руководства по эксплуатации, сертификаты соответствия); - протоколы заводских испытаний; - инструкция по монтажу и руководство по эксплуатации; - техническое описание и руководство по эксплуатации на входящие комплектующие изделия.	
2.7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОМЫШЛЕННОЙ, ПОЖАРНОЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОХРАНЫ ТРУДА							
1. Общие требования						1. Размещение оборудования должно обеспечивать удобство и безопасность их эксплуатации, возможность проведения ремонтных работ и принятия оперативных мер по предотвращению аварийных ситуаций. 2. Электрооборудование должно отвечать требованиям правил устройства электроустановок.	
2. Защитные меры							
2.1. Предусмотреть следующие защитные меры						Защитное заземление	
2.2. Защита персонала и оборудования от воздействия токов короткого замыкания, разрядов молнии, статического электричества и выравнивание потенциалов						1. Меры согласно требованиям ПУЭ (седьмое издание).	

3. ТИПОВОЙ ФОРМАТ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ НА ПОСТАВКУ СВЕТОФОРА

Таблица 2

Перечень обязательных приложений, предоставляемых участником в составе технического предложения на поставку светофорных панелей

№ П/П	ОПИСАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ
1	2
1	Заверенная копия заполненного Опросного листа на светофор и пульт управления в комплекте
2	Схема электрическая принципиальная светофора и пульта управления
3	Общий вид светофора и пульта управления
4	Техническое описание светофора (типы предлагаемых светофоров, конструктив)
5	Копии сертификатов на оборудование, включая сертификаты, подтверждающие исполнение по сейсмостойкости

Таблица 3

Перечень отклонений технического предложения на поставку поста управления кнопочного

№ П/П	ТОЛ	№ ПРИЛОЖЕНИЯ / РАЗДЕЛА / ПУНКТА ТОЛ	ТРЕБОВАНИЕ ТОЛ	ВАРИАНТ, ПРЕДЛАГАЕМЫЙ В ТЕХНИЧЕСКОМ ПРЕДЛОЖЕНИИ	КОММЕНТАРИЙ
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					
4					
5					

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

ПРИЛОЖЕНИЕ А

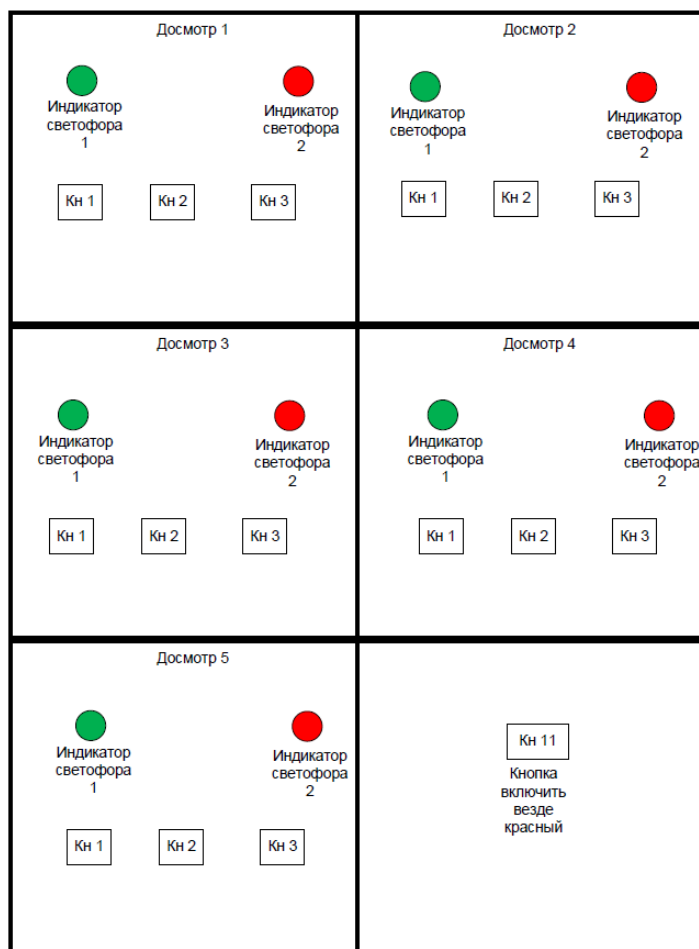
ПРИНЦИП РАБОТЫ

Схема приведена для пульта управления, устанавливаемого в здании КПП.

В каждой зоне досмотра предусмотрена реверсивная полоса движения с двумя светодиодными панелями (одна с левой стороны досмотровой площадки, вторая с правой). Всего досмотровых площадок – 5. Каждая светодиодная панель (светофор) имеет в одном конструктиве две индикации – красный крест и зеленая стрелка, см. Приложение Б. На пульте управления имеются два индикатора, каждый из которых привязан к своей светодиодной панели, данные индикаторы так же имеют два светофильтра в своем конструктиве – красный и зеленый соответственно. Оператор с помощью нажатия соответствующей кнопки выбирает один из режимов работы:

1. Движение по полосе разрешено вправо.
2. Движение по полосе разрешено влево.
3. Движение по полосе запрещено.

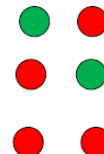
Так же предусматривается кнопка запрета движения во всех зонах досмотра.



Принцип работы.

В каждой зоне досмотра есть реверсивная полоса движения 2-мя светофорами. Оператор с помощью нажатия соответствующей кнопки выбирает режимы работы:

1. Движение по полосе разрешено вправо.
2. Движение по полосе разрешено влево.
3. Движение по полосе запрещено.



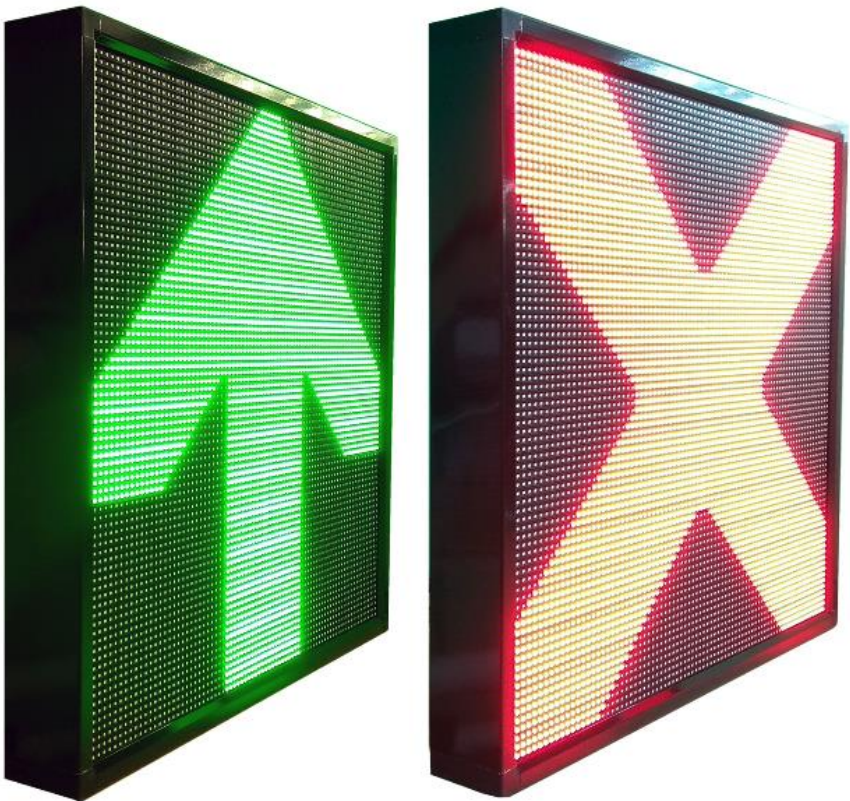
Также есть кнопка запрета движения во всех зонах досмотра.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата	6333/1022/2020-P-001.000.000-ГП-01-ОЛ-001	Лист
							7

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ОБЩИЙ ВИД СВЕТОДИОДНОЙ ПАНЕЛИ (СВЕТОФОРА)



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

						6333/1022/2020-Р-001.000.000-ГП-01-ОЛ-001	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подп.	Дата		8