



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа  
Ухтинского государственного технического университета»  
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.  
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы  
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»  
№ СРО-П-125-26012010

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ,  
УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА УСИНСКОМ  
НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ В РАЙОНЕ КЦДНГ-2**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка**

**Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка**

**11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1**

**Том 2.1**

**2022**



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ**  
**«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа**  
**Ухтинского государственного технического университета»**  
**(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)**

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.  
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы  
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»  
№ СРО-П-125-26012010

**Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»**

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ,  
УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА УСИНСКОМ  
НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ В РАЙОНЕ КЦДНГ-2**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка**

**Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка**

**11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1**

**Том 2.1**

**Заместитель генерального директора-  
Главный инженер**

**М.А. Желтушко**

**Главный инженер проекта**

**Д.С. Уваров**

**2022**



**ПРОЕКТ  
ИНЖИНИРИНГ  
НЕФТЬ**

Общество с ограниченной ответственностью  
«ПроектИнжинирингНефть»

Свидетельство СРО № 2313.01-2015-7202166072-П-192 от 16 ноября 2015 года

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз»

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ШЛАМОНАКОПИТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ,  
УТИЛИЗАЦИИ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТХОДОВ НА УСИНСКОМ  
НЕФТЯНОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ В РАЙОНЕ КЦДНГ-2**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка**

**Часть 1. Схема планировочной организации земельного участка**

**11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1**

**Том 2.1**

Инва. №	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------	--------------	--------------

**Главный инженер**

**Г.П. Бессолов**

**Главный инженер проекта**

**Я.В. Функ**

**2022**

Обозначение	Наименование	Примечание
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-С	Содержание тома 2.1	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ	Текстовая часть	21 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 1	Ведомость графической части	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 2	Ситуационный план (1:25000)	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 3	Разбивочный план. План благоустройства территории (1:500)	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 4	Конструкции дорожной одежды. Конструкция водоотводных сооружений. Конструкция обвалования	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 5	Конструкция водопропускной трубы d=1,42	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 6	План организации рельефа (1:500)	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 7	План земляных масс (1:500)	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 8	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	1 лист
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ, лист 9	Схема организации дорожного движения на период эксплуатации	1 лист
		Всего 28 листов

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-С		
Разраб.		Распопова			22.08.22	Содержание тома 2.1	ООО «ПроектИнжинирингНефть»	1
Гл. спец		Зыкова			22.08.22			
Н.контр.		Функ			22.08.22			
ГИП		Функ			22.08.22			



## 1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

В административном отношении объект проектирования расположен в МО ГО «Усинск» Республики Коми в Усинского месторождения на землях Усинского участкового лесничества ГУ «Усинское лесничество».

Ближайшие населенные пункты – г. Усинск расположен в 18,1 км к юго-востоку, д. Новикбож – в 27,1 км к юго-западу.

В геоморфологическом отношении объект проектирования расположен в пределах Печорской низменности, которая представляет собой слабоувалистую заболоченную равнину, сложенную современными аллювиальными отложениями. В тектоническом отношении район работ относится к Колво-Печорской впадине Печорской синеклизы.

Площадка шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов находится вне зоны влияния высоких вод ближайшего водотока – ручья без названия, за пределами водоохраных зон и прибрежных защитных полос.

Грунтовые воды аллювиальных отложений на данной территории приурочены к песку мелкому. На момент проведения изысканий (октябрь 2021г) появившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубинах от 3,3 до 4,1 м (абс.отм. от 100,43 до 100,62 м БС), установившийся уровень совпадает с появившемся. Территория на участке относится к подтопленной в естественных условиях., по времени развития процесса - сезонно (ежегодно) подтапливаемые. Для предотвращения подтопления, необходимо предусматривать дополнительные меры инженерной защиты территории (обваловка, искусственное повышение поверхности).

Площадка существующего шламонакопителя отсыпана песчаным грунтом, естественный рельеф техногенно изменен. Высота обваловки площадки от 0,6 до 10,7 м. Отметки в границах проектируемой площадки варьируют от 97,80 до 111,44 мБС. Рельеф территории за пределами существующего шламонакопителя пологоволнистый, неоднородный, высотные отметки изменяются от 97,80 до 111,44 мБС.

Изыскиваемая территория отсыпана песком, за границами спланированной площадки произрастают преимущественно моховая растительность в сочетании с березово-еловыми, сосново-еловыми лесами, елово-сосновым редколесьем (высота до 10 м, диаметр стволов до 0.18 м). К юго-востоку от существующей площадки расположена рекультивируемая территория старого шламонакопителя площадью 4,3 га.

Наибольшая высота снежного покрова 116 см.

Дорожно-климатическая зона района работ согласно СП 34.13330.2012 относится к зоне ІЗ.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата
------	-------	------	---	-------	------

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ

Лист  
2







### 3 Обоснование планировочной организации земельного участка

Генеральный план полигона разработан с учетом ранее построенных сооружений, существующих автомобильных проездов и инженерных сетей.

Площади намечаемых к отводу земель приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Отвод земель для полигона

Объект	Договор аренды земельного участка Кадастровый номер земельного участка	Площадь, необходимая для эксплуатации площадки
Шламонакопитель	C0990530/116/08-A3//08Y2922 от 01.09.2008 11:15:0402052:84	18,0210
	C0990530/83/08-A3//08Y3907 от 25.08.2015 11:15:0402052:85	
	C0990530/47/14-A3//14Y0377 от 12.11.2015 11:15:0402052:132	
	C0990530/47/14-A3//14Y0377 от 12.11.2015 11:15:0402052:133	
	C0990530/30/08-A3//08Y2681 от 13.12.2008 11:15:0000000:163	
	C0990530/140/13-A3//КНТ-130157//16Y3460 от 11.06.2013 11:15:0402052:93	
	C0990530/78/17-A3//17Y1592 от 11.04.2017 11:15:0402052:173	
	C0990530/68/16-A3//16Y0994 от 29.04.2016	
	C0990530/125/15-A3//15Y2886 от 28.07.2015	
	C0990530/34/12-A3//КНТ-120089//16Y3425 от 24.02.2012	
C0990530/97/16-A3//16Y1471 от 06.06.2016 11:15:0000000:2741		
C0990530/82/20-A3 от 07.08.2020 11:15:0402052:409		

Размещение сооружений и оборудования предусмотрено с учетом противопожарных разрывов между отдельными сооружениями и оборудованием, размещения инженерных коммуникаций, дорог, проезда для технологического и пожарного транспорта и согласовано с заказчиком.

Расстояние от края укрепленной обочины автомобильных дорог до наружных граней опор эстакад, мачт, выступающих частей зданий принято не менее 0,5 метра (п. 5.41 табл. 5.2 СП 18.13330.2019).

Внутриплощадочные дороги запроектированы с требованием СП 231.1311500.2015, п. 6.1.31.

С территории площадки предусмотрено два въезд-выезд.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ	Лист
							5

Противопожарные расстояния между объектами соответствуют требованиям Федерального Закона от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ, ст. 5, 8, 17 Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ и приведены в томе 9.1.

Границы отсыпки основания площадки определены на основании генерального плана, исходя из минимального размера площадей для устройства шламонакопителей с учетом мероприятий, обеспечивающих охрану окружающей природной среды.

Ранее размещенное на территории полигона технологическое оборудование и сооружения не используемое в данном проекте подлежат демонтажу.

В соответствии с заданием на проектирование в проектной документации предусмотрено выделение этапов. Перечень этапов строительства приведен в 11-02-НИПИ/2022-ПЗ1.

На площадке расположены следующие проектируемые и существующие сооружения:

Существующие сооружения(13У1273/192.1-13)

- операторная (поз.10);
- блок-бокс пожинвентаря (поз.11);
- КТП (поз. 12);
- площадка пропарки автотранспорта (поз.14)
- выгреб канализационный V=8м<sup>3</sup>(поз.15);
- КПП совмещенная с весовой и комнатой обогрева персонала (поз.16);
- контрольно-регулирующий пруд(демонтаж) (поз.19);
- прожекторная мачта с молниеприемником (поз. ПМ1,3,4).

Проектируемые сооружения

Этап 1

- шламонакопитель для приема НСО 5000м<sup>3</sup> (поз.101,102);
- колесоотбойное ограждение (поз.103);
- наблюдательная скважина(поз.105)
- емкость дождевых сточных вод, V=100м<sup>3</sup>(поз.106);
- площадка для снега (поз.108);
- резервуар противопожарного запаса воды,V=200м<sup>3</sup> (поз. 109.1,109.2);
- мачта прожекторная (поз. 110);
- ограждение (поз.111);
- шлагбаум (поз.112);
- автовесы (поз.113);

Этап 2

- шламонакопитель для приема НСЖ 5000м<sup>3</sup> (поз. 201,202);

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ
Инв. № подл.							Формат А4
	Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	

– колесоотбойное ограждение (поз. 203,204);

Этап 3

– карта для продукта методом отмыва 10000м<sup>3</sup> (поз.301);

– установка по утилизации твердых нефтесодержащих отходов методом отмыва (поз.302);

– емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12,5м<sup>3</sup> (поз.303);

– площадка накопления и измельчения древесных остатков (поз.304);

– колесоотбойное ограждение (поз.305);

– емкость дренажная, V=8м<sup>3</sup>(поз.306);

Этап 4

– площадка для установки утилизации твердых нефтесодержащих отходов термическим методом (поз.401);

– карта для минерального остатка 10000м<sup>3</sup> (поз.402);

– колесоотбойное ограждение (поз.403);

– емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12,5м<sup>3</sup>(поз.404);

Этап 5

– установка по утилизации жидких нефтесодержащих отходов (поз.501);

– емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12,5м<sup>3</sup> (поз.502);

– резервуар конденсата пара, V=40м<sup>3</sup>(поз.503);

– площадка с навесом под насос для откачки нефтесодержащих вод(поз.505);

Этап 6

– площадка для металлолома и пропаренных бочкотар (поз.601);

– пропарка (поз.602);

– площадка для металлолома загрязненного нефтепродуктами (поз.603);

– контейнеры для отходов (5 шт) (поз.605);

– площадка для металлических бочкотар загрязненных(поз.606).

Ситуационный план с размещением объекта обустройства представлены на чертежах 11-02-НИПИ/2022-ПЗУ-Г2.

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №	11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ		Лист
											7

#### 4 Техничко-экономические показатели земельного участка

Основные технико-экономические показатели площадки шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Основные технико-экономические показатели полигона

Наименование показателей	Единицы измерения	полигон утилизации нефтесодержащих отходов
Площадь участка в границах проектирования*	га	6,2433
Площадь застройки,	га	3,2069
Площадь автопроездов и площадок	га	1,4085
Площадь используемой территории	га	4,6154
Коэффициент застройки,	%	51
Площадь свободной территории	га	1,6279

\* Площадь застройки принята в условных границах, в границах обвалования площадки (приложение А, СП 18.13330.2019)

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ	Лист
								8
			Изм.	Кол.у	Лист	№		Подп.

## 5 Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Основные решения по инженерной подготовке территории полигона предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории, ее защиту от подтопления грунтовыми водами и поверхностными стоками с прилегающих к площадке земель.

Проектом принята сплошная система организации рельефа, решенная в насыпи из песчаного грунта.

При определении руководящих отметок насыпи, конструкции шламонакопителей учитывались геологические, гидрологические и топографические условия проектируемых объектов с учетом ранее выполненной инженерной подготовки по проекту «Шламонакопитель в районе КЦДНГ-2 Усинского нефтяного месторождения» шифр 13У1273/192.1-13, получивший положительное заключение ГГЭ 821-14/СПЭ-3266/02 номер в реестре 00-1-4-5344-14 от 23 декабря 2014г.

В качестве основных средств инженерной защиты территорий от подтопления в проекте предусмотрено искусственное повышение поверхности территории.

Комплекс технических решений с учетом природоохранных мероприятий на проектируемой площадке определен геологическими, гидрологическими и топографическими условиями расположения площадок и предусматривает:

- мероприятия по отведению и сбору дождевых вод;
- устройство противofильтрационного экрана в теле насыпи под шламонакопители для приема НСЖ и НСО.
- устройство противofильтрационного экрана в теле насыпи для карты минерального остатка;
- устройство противofильтрационного экрана в теле насыпи для карты продукта методом отмыва.

До начала основных работ на участке, отводимом под строительство, должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- закрепление на местности границ основания площадки;
- расчистка полосы отвода от снега в зимний период;
- расчистка территории от мелколесья и рубка леса;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.у	Лист	№		Подп.

- устройство минерализованной полосы.

В соответствии с требованиями СП4.13130.2013, п.6.1.6 предусматривается противопожарная вырубка леса в радиусе 50 м от сооружений.

Для обеспечения устойчивости откосов насыпи от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектной документацией предусмотрено их укрепление торфо-песчаной смесью с посевом трав толщиной 0,15 м. Заложение откосов проектируемой насыпи принято– 1:1,5.

Основными мероприятиями инженерной подготовки территории для строительства являются:

- устройство насыпи привозного песчаного грунта с послойным уплотнением;
- планировка насыпи для организации водоотвода;
- укрепление откосов насыпи;
- устройство противофильтрационного экрана из экранирующего БГ-мата Неосинт KNL 95.

Инженерная подготовка выполняется в зимнее время. Снятие почвенно-растительного слоя не предусматривается.

Согласно СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объём и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:

- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20 %;
- размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.

Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.

Для уплотнения грунтов, содержащих мерзлые комья размером 25-30 см, рекомендуются катки массой 25 т, полуприцепные решетчатые катки.

При размерах мерзлых комьев 15-20 см целесообразно применять катки такой же массы на пневмошинах.

Интенсивность отсыпки и уплотнения должна обеспечивать сохранение немерзлого или пластичного состояния грунта до конца его уплотнения.

Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.

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

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ

Лист  
10

Необходимо соблюдать следующие правила:

- уплотнять грунт сразу после его укладки и разравнивания;
- перекрывать след укатки на 20-30 см;
- не допускать возведения насыпи без уплотнения.

Для возведения насыпи используется грунт из карьера «Селаель-2» дальность возки грунта -4 км.

В связи с отсутствием физико-механических показателей грунтов в карьере степень уплотнения грунта отсыпаемых площадок принята с коэффициентом 0,95, что соответствует требованиям т. 7.2 СП 34.13330.2021.

Для достижения требуемой степени уплотнения и определения необходимого объема грунта определен коэффициент относительного уплотнения песчаного грунта, равный 1,05 согласно т.В.14 СП 34.13330.2021.

Шламонакопители для приема НСЖ и НСО, 5000м<sup>3</sup>, устраиваются в теле насыпи с поднятием дна над поверхностью грунтовых вод не менее чем на 2,0 м. Для обеспечения безопасности по всему периметру предусмотрено колесоотбойное ограждение.

Откосы шламонакопителей приняты с заложением 1:1. Заложение пандуса принято 1:10 с учетом заезда машин и механизмов. По дну и откосам укладывается экранирующий БГ-мат Неосинт KNL 95.

Экранирующий БГ-мат укладывается по спланированному и уплотненному грунтовому основанию, с защитным слоем из песка 0,2м и затем железобетонные плиты размером 6х2х0,14 м по серии 3.503.1-91.

Карта для продукта методом отмыва и карта минерального остатка, 10000м<sup>3</sup>, устраиваются с учетом режима грунтовых вод. Откосы приняты с заложением 1:1. Заложение пандуса принято 1:10 с учетом заезда машин и механизмов. По дну и откосам укладывается экранирующий БГ-мат Неосинт KNL 95.

Экранирующий БГ-мат укладывается по спланированному и уплотненному грунтовому основанию, с защитным слоем из песка 0,2м и затем железобетонные плиты размером 6х2х0,14 м по серии 3.503.1-91.

Конструкция шламонакопителей, для продукта методом отмыва, карты для минерального остатка представлены на чертежах 11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1,л.4.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата
------	-------	------	---	-------	------

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ

Лист  
11

Дополнительных мероприятий по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод не требуется.

Планировочные решения при обустройстве представлены на плане организации рельефа, выполненных на топографической основе см. 11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1, л.5.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №	
Изм.	Кол. у	Лист	№	Подп.	Дата	11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ	Лист
							12



## 6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка представляет собой совокупность высотных отметок всех элементов планировочных решений, определяющих будущую поверхность площадок строительства.

Задачами вертикальной планировки являются использование существующего рельефа, обеспечение отвода ливневых вод с территории объектов. Вертикальная планировка определяет взаимное высотное расположение зданий и сооружений, с учетом требований противопожарных и технологических норм.

Для предотвращения попадания производственно-дождевых стоков на прилегающую территорию открытые технологические площадки запроектированы с покрытием из бетона и бордюрены. Сбор загрязненных стоков с них осуществляется через приемные колодцы в систему канализации.

Для сбора и отвода поверхностных вод с территории проектируемого объекта принята закрытая система водоотвода. Водоотвод поверхностных дождевых и талых вод с площадки выполнен за счет уклонов планируемой поверхности и устройства укрепленных водоотводных лотков. Организованный сток из лотков поступает в емкости сбора дождевых стоков.

Покрытие площадки спланировано с уклоном к водоотводному лотку. Для предотвращения засора и застоя воды в лотке предусмотрен продольный уклон не менее 3 ‰.

Для уменьшения объемов поверхностного стока следует производить в предвесенний период уборку снега.

Конструкция водоотводного лотков предусмотрена из гладкостенных полутруб  $d=0,53$  м. Полутруба укладывается на подготовку из ПГС толщиной 0,15 м. Укрепление откосов водоотводного лотка выполнено из монолитного бетона толщиной 0,10 м.

Конструкция кольцевого канала предусмотрена из полимерного армирующего 3-D модуля Неосинт 0208,  $h=0,05$  м с заполнением щебнем толщиной 0,08 м.

Конструкцию устройства водопропускного лотка и кольцевого канала см. 11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1, л.4.

Предельно допустимый уклон по территории объекта принят не более 30 ‰.

По периметру площадки полигона устраивается земляное обвалование (высота - 1,50м, ширина по верху – 3,00м, крутизна откосов - 1:1,5).

Проектные отметки по сооружениям и проездам приведены на чертежах генеральных планов 11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1, л.6.

Вертикальная планировка выполнена с учетом проездов и коммуникаций. Сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф не предусмотрен.

Изм. Кол.у Лист № Подп. Дата

Взам.инв. №

Подп. и дата

Инд. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ

Лист  
13

## 7 Описание решений по благоустройству территории

Проектом предусматриваются следующие мероприятия по благоустройству на проектируемой площадке:

- устройство проездов и площадок с твердым покрытием.

Для предотвращения доступа на объект производственного назначения физических лиц, транспортных средств и грузов предусмотрено ограждение территории, располагающимся за обвалованием площадки полигона.

В целях предотвращения ветровой эрозии и размыва обвалования поверхностными водами выполнено укрепление поверхности посевом трав по торфо-песчаному слою.

Для переезда через вал устраиваются пандусы, шириной 6,5 м.

Устройство проездов и площадок с твердым покрытием. Конструкции проездов представлена на чертежах марки 11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1, л.4.

После завершения строительно-монтажных работ территория очищается от металлолома, строительного мусора, оборудования и материалов, планируется.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ	Лист
										14
			Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата		



– мачта прожекторная (поз. 110);

– ограждение (поз.111);

– шлагбаум (поз.112);

– автовесы (поз.113);

Этап 2

– шламонакопитель для приема НСЖ 5000м<sup>3</sup> (поз. 201,202);

– колесоотбойное ограждение (поз. 203,204);

Этап 3

– карта для продукта методом отмыва 10000м<sup>3</sup> (поз.301);

– установка по утилизации твердых нефтесодержащих отходов методом отмыва (поз.302);

– емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12,5м<sup>3</sup> (поз.303);

– площадка накопления и измельчения древесных остатков (поз.304);

– колесоотбойное ограждение (поз.305);

– емкость дренажная, V=8м<sup>3</sup>(поз.306);

Этап 4

– площадка для установки утилизации твердых нефтесодержащих отходов термическим методом (поз.401);

– карта для минерального остатка 10000м<sup>3</sup> (поз.402);

– колесоотбойное ограждение (поз.403);

– емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12,5м<sup>3</sup>(поз.404);

Этап 5

– установка по утилизации жидких нефтесодержащих отходов (поз.501);

– емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12,5м<sup>3</sup> (поз.502);

– резервуар конденсата пара, V=40м<sup>3</sup>(поз.503);

– молниеотвод (поз.504);

– площадка с навесом под насос для откачки нефтесодержащих вод(поз.505);

Этап 6

– площадка для металлолома и пропаренных бочкотар (поз.601);

– пропарка (поз.602);

– площадка для металлолома загрязненного нефтепродуктами (поз.603);

– контейнеры для отходов (5 шт) (поз.605);

– площадка для металлических бочкотар загрязненных(поз.606).

Генеральный план проектируемых площадок разработаны с учетом технологического зонирования.

Взам.инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ

## 9 Обоснование схем транспортных коммуникаций

В административном отношении объект проектирования расположен в МО ГО «Усинск» Республики Коми в Усинского месторождения на землях Усинского участкового лесничества ГУ «Усинское лесничество».

Ближайшие населенные пункты – г. Усинск расположен в 18,1 км к юго-востоку, д. Новикбож – в 27,1 км к юго-западу.

Подъезд к проектируемой площадке предусматривается с существующих автомобильных дорог. На площадке предусмотрено два въезда –выезда.

Основное функциональное назначение проектируемых внутренних дорог - обеспечение подъезда специального (грузоподъемного, пожарного и пр.) автотранспорта к технологическим установкам и вспомогательным сооружениям в аварийных ситуациях и для производства регламентных, ремонтных и ремонтно-восстановительных работ.

Внутренние проезды обеспечивают постоянную транспортную связь сооружений между собой и с межплощадочными автодорогами.

Транспортная схема на площадке принята смешанная.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										17
			Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата		

## 10 Характеристики и технические показатели транспортных коммуникаций

В соответствии с требованиями СП 37.13330.2012 дороги проектируемого объекта по назначению и грузонапряженности относятся к внутриплощадочным автодорогам категории IV-в (расчетный автомобиль шириной 2,5 м).

Технические нормативы проектируемых проездов приняты в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012:

- ширина земляного полотна – 6,5 м;
- число полос движения – 1;
- ширина проезжей части – 4,5 м;
- ширина обочины – 1,0 м.

Покрытие проездов и площадок на территории полигона предусмотрено из преднапряженных железобетонных плит серии 3.503.1-91 на основании из нетканого ПЭ-микроволокна НЕОСИНТ ХУ 2183 плотностью не менее 300г/м<sup>2</sup>. Ширина обочин принята 1,0. Укрепление обочин выполнено из сборных железобетонных плит и щебня, толщиной 0,14 м.

На закруглениях и уширениях проездов с капитальным покрытием предусматривается укладка армированного монолитного бетона В30, толщиной 0,14 м.

В соответствии с требованиями ГОСТ 8267-93 марки щебня принимаются по прочности из изверженных пород не ниже 800, из осадочных пород не ниже 600, по морозостойкости не ниже F 50.

Дорожная одежда устраивается после стабилизации земляного полотна с предварительным восстановлением и планировкой земляного полотна.

Радиусы на примыкании приняты 15м согласно СП 37.13330.2012 п.7.6.4

На закруглениях предусмотрена установка сигнальных столбиков на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна и не менее 1,0 м от кромки проезжей части. Расстояние между столбиками в пределах кривых согласно п. 8.2.2 ГОСТ Р 52289 -2019 принято 3 м.

Согласно СП 37.13330.2012, ГОСТ Р 52289-2019 для обеспечения безопасности и удобства движения предусмотрены:

- устройство примыканий;
- обустройство дороги дорожными знаками согласно ГОСТ Р 52289-2019.

Предусмотренный комплекс мероприятий в сочетании с необходимыми требованиями по эксплуатации обеспечит безопасные условия движения.

Дорожные знаки представляют собой металлические стойки с прикрепленными к ним металлическими щитками. Опоры для установки дорожных знаков приняты по типовому проекту 3.503.9-80. Диаметр стоек должен быть не менее 70 мм.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ТЧ	Лист
							18



## 11 Перечень нормативно-методической литературы

- 1 Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
- 2 Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» .
- 3 «Правил безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утв.приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года N 534
- 4 Положение "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" утв. Постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87
- 5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".
- 6 СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты.
- 7 СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий СНиП II-89-80\*);
- 8 СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт
- 9 СП 45.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты
- 10 СП127.13330.2017 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию
- 11 СП 231.1311500.2015 Обустройство нефтяных и газовых месторождений. Требования пожарной безопасности
- 12 ПУЭ Правила устройства электроустановок (изд. 6, изд. 7 (взамен разделов 1, 2, 4, 6 и глав 7.1, 7.2, 7.5, 7.6, 7.10 раздела 7 ПУЭ шестого издания))

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			Изм.	Кол.у	Лист	№	Подп.	Дата	

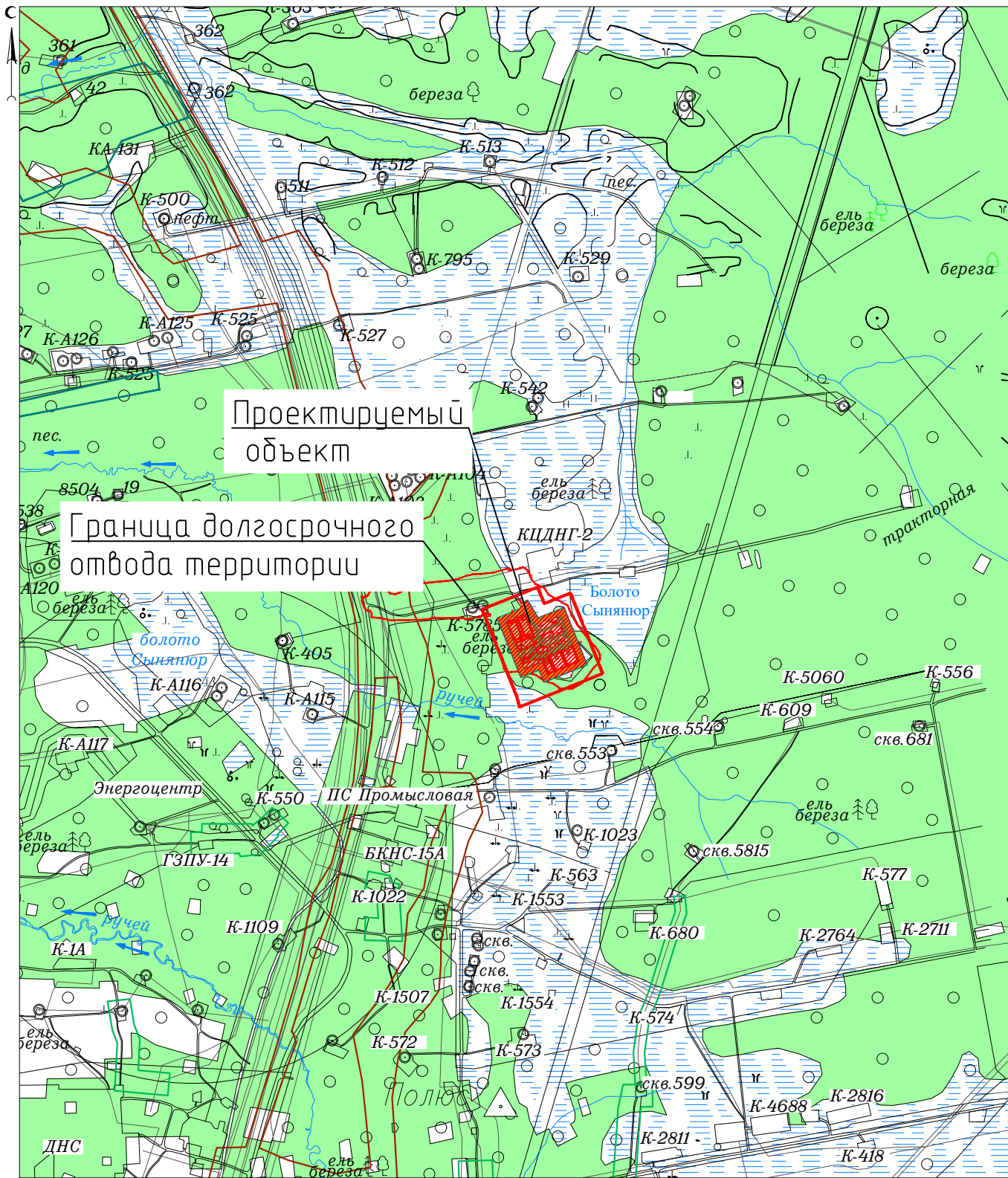




# Ведомость графической части

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части	
2	Ситуационный план (1:25000)	
3	Разбивочный план. План благоустройства территории (1:500)	
4	Конструкции дорожной одежды. Конструкция водоотводных сооружений. Конструкция обвалования	
5	Конструкция водопропускной трубы d=1,42	
6	План организации рельефа (1:500)	
7	План земляных масс (1:500)	
8	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	
9	Схема организации дорожного движения на период эксплуатации	

Взам. инв. №											
Подп. и дата		11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ									
Инв. № подл.		Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Усинском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-2									
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов	
		Разраб.		Коровина			15.08.22	Шламонакопитель	П	1	10
		Пров.		Зыкова			15.08.22				
		Н. контр.		Функ			15.08.22	Ведомость графической части	ООО "ПроектИнжинирингНефть"		
		ГИП		Функ			15.08.22				



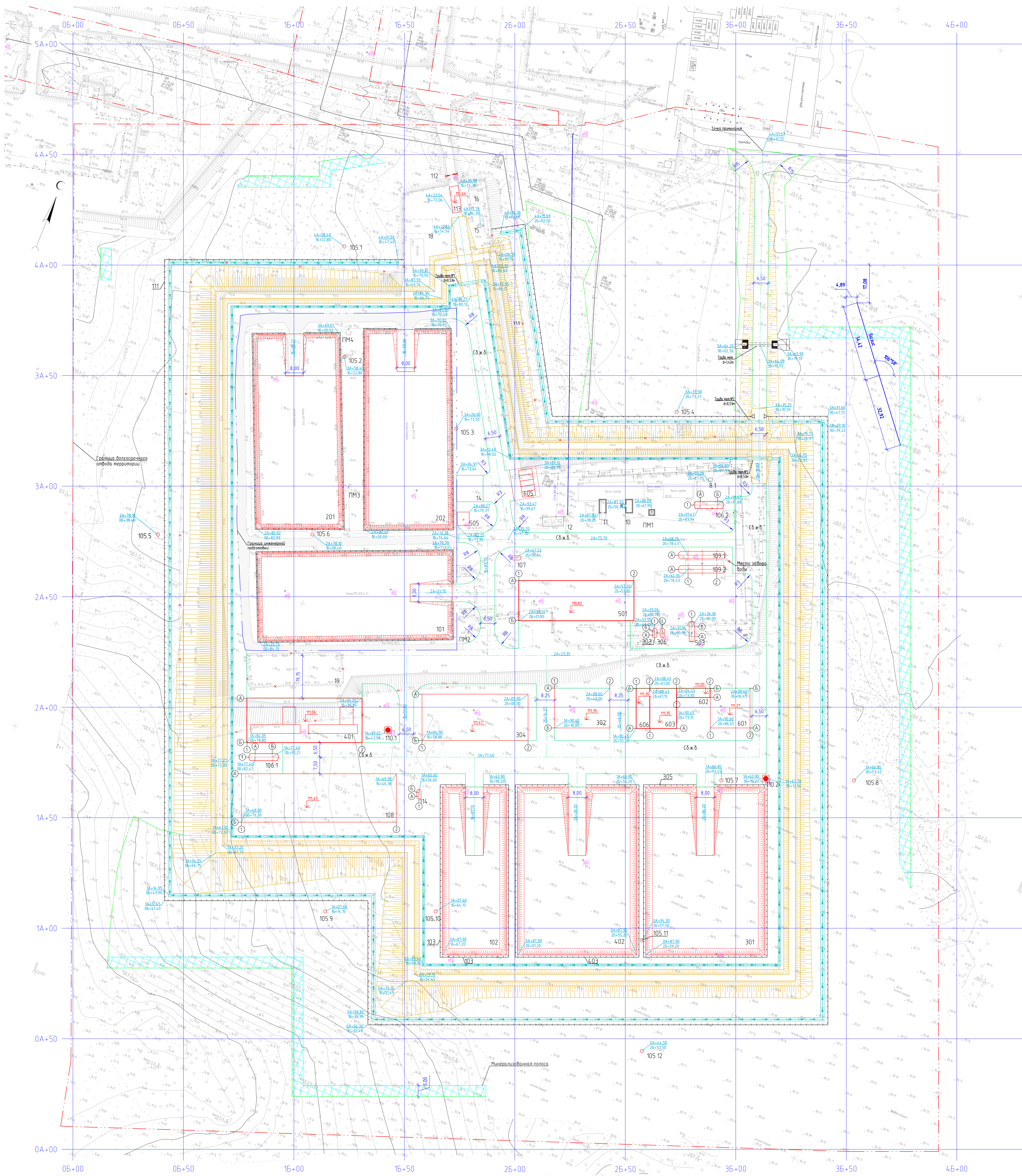
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ					
Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Усинском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Коровина			15.08.22
Проб.		Зыкова			15.08.22
				Шламонакопитель	
				Ситуационный план (1:25000)	
			Стадия	Лист	Листов
			П	2	
			ООО "ПроектИнжинирингНефть"		





**Экспликация зданий и сооружений**

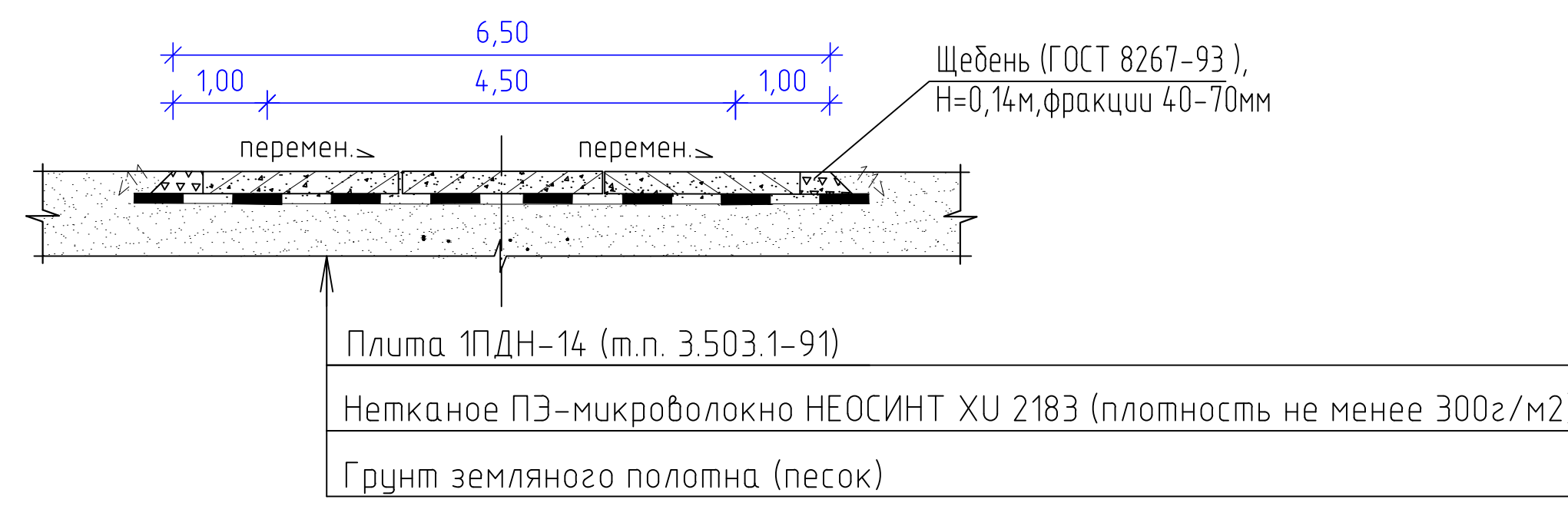
Номер по плану	Наименование	Координаты по плану
<b>Самостоятельные сооружения (ПЗУ/ПЗУ-1/5)</b>		
8.1	ГРЧ	3А, 2Б+50
12	ХТП	2А+50, 2Б
14	Площадка пропуск и въезда транспорта	2А+50, 1Б+50
15	Выезд канализационный V=8 м³	4А, 1Б+50
16	ХТП совмещенная с насосной и конической обвязкой персонала	4А, 1Б+50
18	Площадка с набегом для стальной спешивания	4А, 1Б+50
19	Компьютерная комната (серверная)	2А, 1Б
PM3	Проекторная машина с мультимедиа	2А+50, 1Б
PM2	Проекторная машина с мультимедиа	2А, 1Б+50
PM4	Проекторная машина с мультимедиа	3А+50, 1Б
<b>Здания</b>		
10	Операторная	2А+50, 2Б+50
11	Блок-док паркинга	2А+50, 2Б
PM1	Проекторная машина с мультимедиа	2А+50, 2Б+50
<b>Проектируемые сооружения</b>		
<b>Этап 1</b>		
101	Шаломаскотель для приема НСЖ 5000м³	2А, 1Б+50
102	Шаломаскотель для приема НСЖ 5000м³	0А+50, 1Б+50
103	Коллекторная арка	0А+50, 1Б+50
105.1	Наблюдательная скабина	4А, 1Б
105.2	Наблюдательная скабина	3А+50, 1Б
105.3	Наблюдательная скабина	3А, 1Б+50
105.4	Наблюдательная скабина	3А, 2Б+50
105.5	Наблюдательная скабина	2А+50, 0Б
105.6	Наблюдательная скабина	2А+50, 1Б
105.7	Наблюдательная скабина	1А+50, 2Б+50
105.8	Наблюдательная скабина	1А+50, 3Б
105.9	Наблюдательная скабина	1А, 1Б
105.10	Наблюдательная скабина	1А, 1Б+50
105.11	Наблюдательная скабина	0А+50, 2Б+50
105.12	Наблюдательная скабина	0А, 2Б+50
106.1	Емкость дождевых сточных вод V=100м³	1А+50, 0Б+50
106.2	Емкость дождевых сточных вод V=100м³	2А+50, 2Б+50
107	Емкость промывочно-дождевых сточных вод V=125м³	-
108	Площадка для снега	1А+50, 1Б
108.1	Резервуар противодождевого запаса воды V=200м³	2А+50, 2Б+50
110.1	Место проекционная	1А+50, 1Б
110.2	Место проекционная	1А+50, 3Б
111	Разрабатываемый	3А+50, 0Б
112	Шлакозлив	4А, 1Б+50
113	Амфибия	4А, 1Б+50
114	Емкость промывочно-дождевых сточных вод V=125м³	-
<b>Этап 2</b>		
201	Шаломаскотель для приема НСЖ 5000м³	2А+50, 1Б
202	Шаломаскотель для приема НСЖ 5000м³	2А+50, 1Б+50
<b>Этап 3</b>		
301	Котельная по проекту методом отбора 10000м³	0А+50, 3Б
302	Земляная котельная (методом отбора) методом отбора	1А+50, 3Б
303	Емкость промывочно-дождевых сточных вод V=125м³	2А, 2Б+50
304	Площадка накопления и шламочистки древесных отходов	1А+50, 2Б
305	Коллекторная арка	1А+50, 2Б+50
306	Емкость дренажная V=8м³	2А, 2Б+50
<b>Этап 4</b>		
401	Площадка для отбора и утилизации твердых негорючих отходов перчаточный метод	1А+50, 1Б
402	Котельная для нагрева воды 10000м³	0А+50, 2Б
403	Коллекторная арка	0А+50, 2Б
404	Место не использовать	1А+50, 1Б
<b>Этап 5</b>		
501	Земляная котельная (методом отбора) негорючих отходов	2А, 2Б
502	Место не использовать	2А, 2Б+50
503	Резервуар конденсата пара V=40м³	2А, 2Б+50
504	Место не использовать	-
505	Площадка с набегом для отбора негорючих отходов	2А+50, 1Б+50
<b>Этап 6</b>		
601	Площадка для металлолома и пропаренных банок	1А+50, 3Б
602	Пропарка	2А, 2Б+50
603	Площадка для металлолома загрязненного нефтепродуктами	1А+50, 2Б+50
604	Место не использовать	-
605	Компьютерная для отбора (5 шт)	1А, 3Б
606	Площадка для металлолома банок загрязненных	1А+50, 2Б+50

1. Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании задания на проектирование и материал инженерных изысканий, выполненных ООО "Проектировщик" в марте 2022 г.  
 2. Привязка зданий и сооружений произведена к строительной геодезической сети, которая привязана к разбивочному базису, проходящему через закрепленные на местности пункты репера ВР-101 и ВР-101-Б.  
 3. Система координат СК-43 Система Восток Балтийский 1977 года.

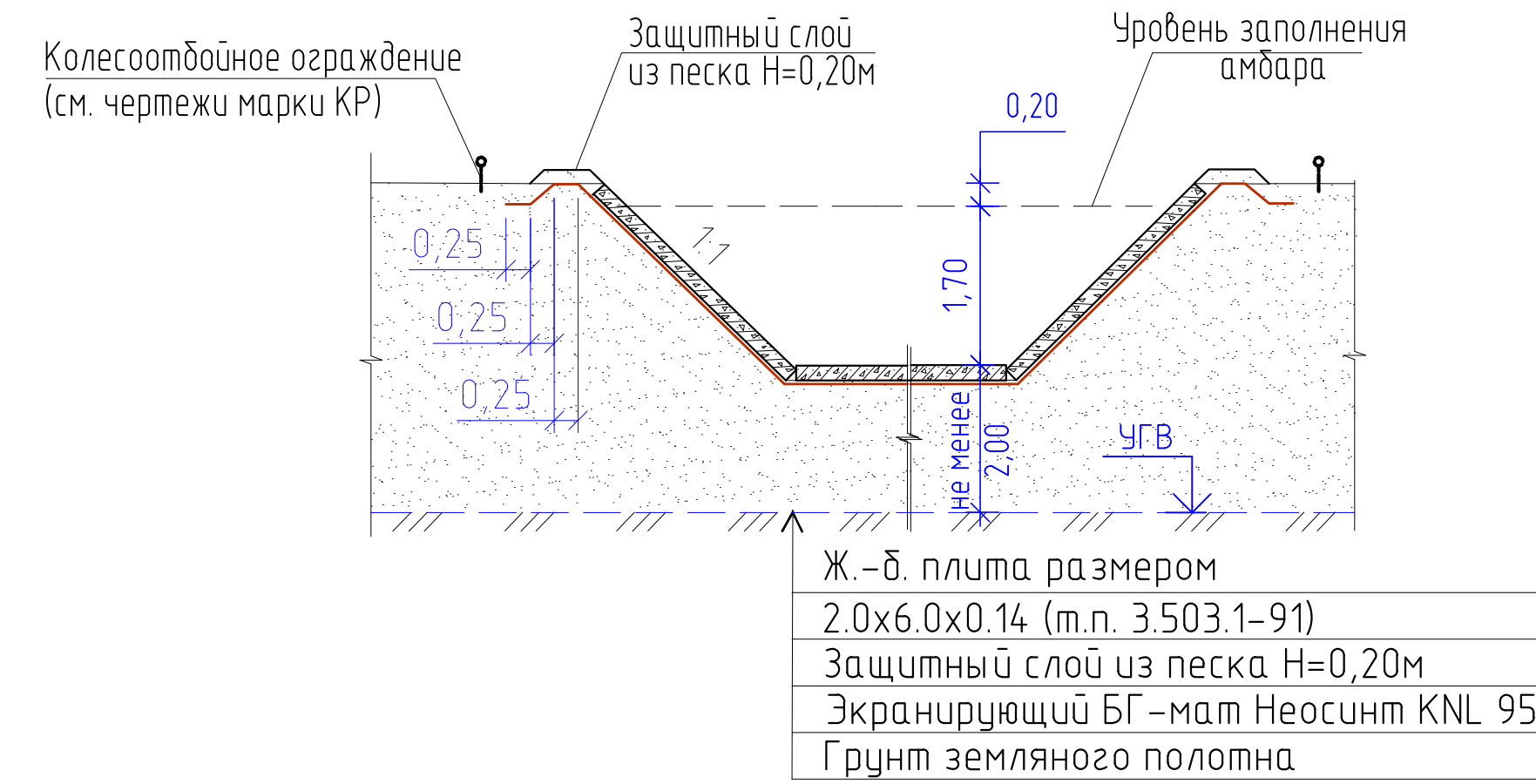
11-02-НП/И/2022-ПЗУ1-ГЧ		Результат автоматизированного проектирования (САПР) и размещения объектов на участке негорючих отходов в районе КДП-2	
Ил. №	Лист №	Итого	Лист №
1	1	1	1
Исполнитель		Проверенный	
П.И.И.		П.И.И.	
План безвозмездно передан		08.08.2022	
1:500		1:500	
Формат А3		Формат А3	
Лист 1 из 1		Лист 1 из 1	



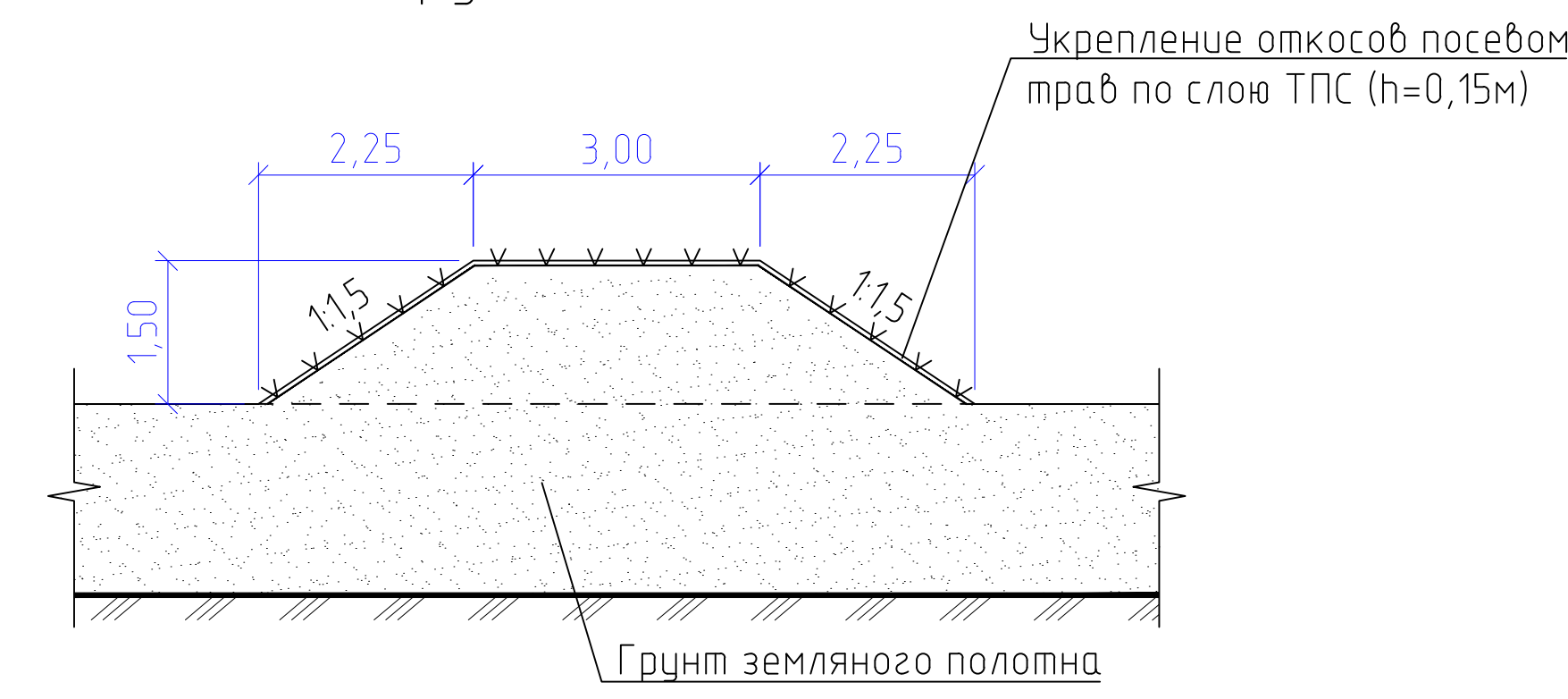
### Конструкция дорожной одежды



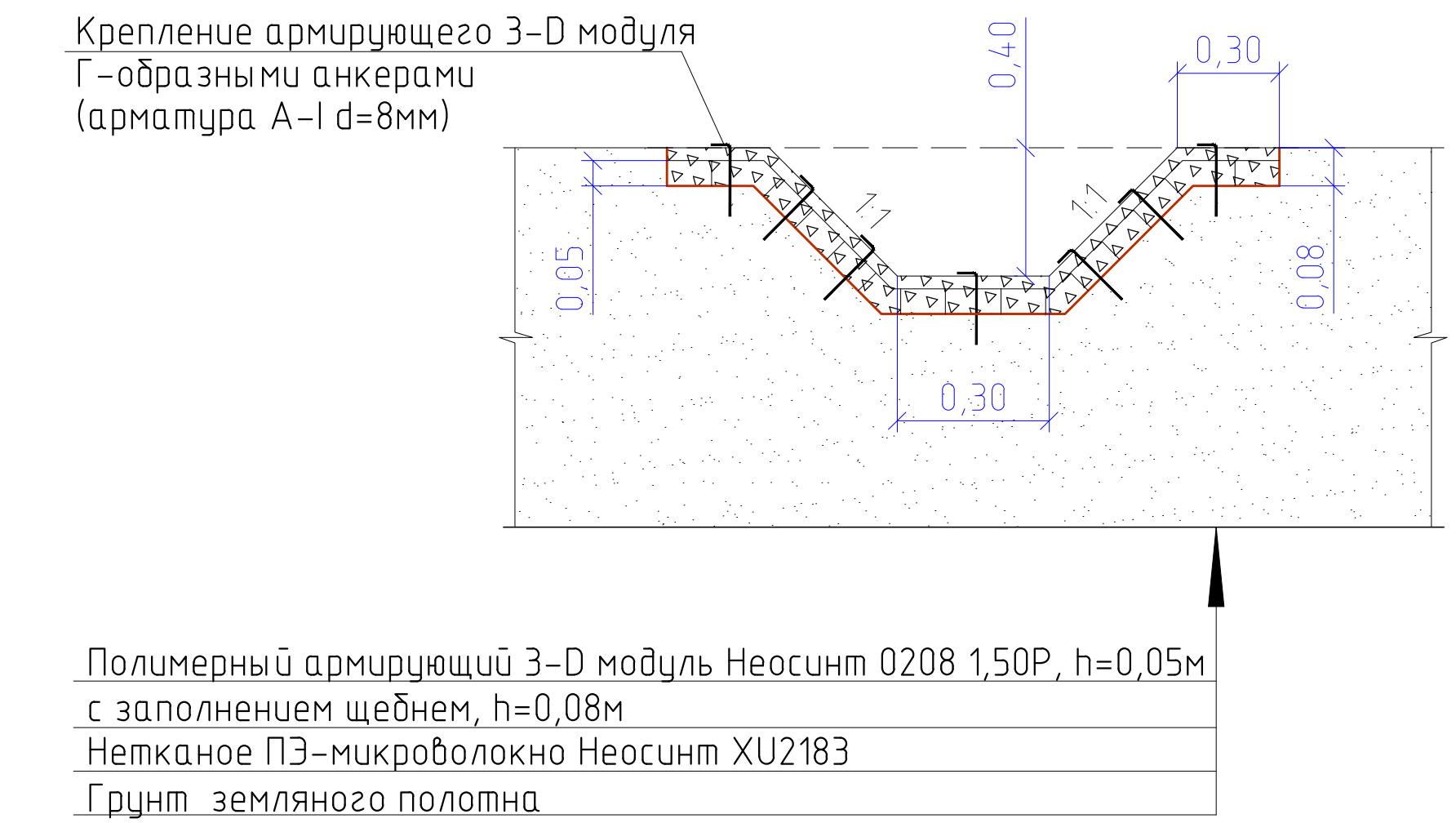
### Конструкция шламонакопителя поз. 101, 201, 202



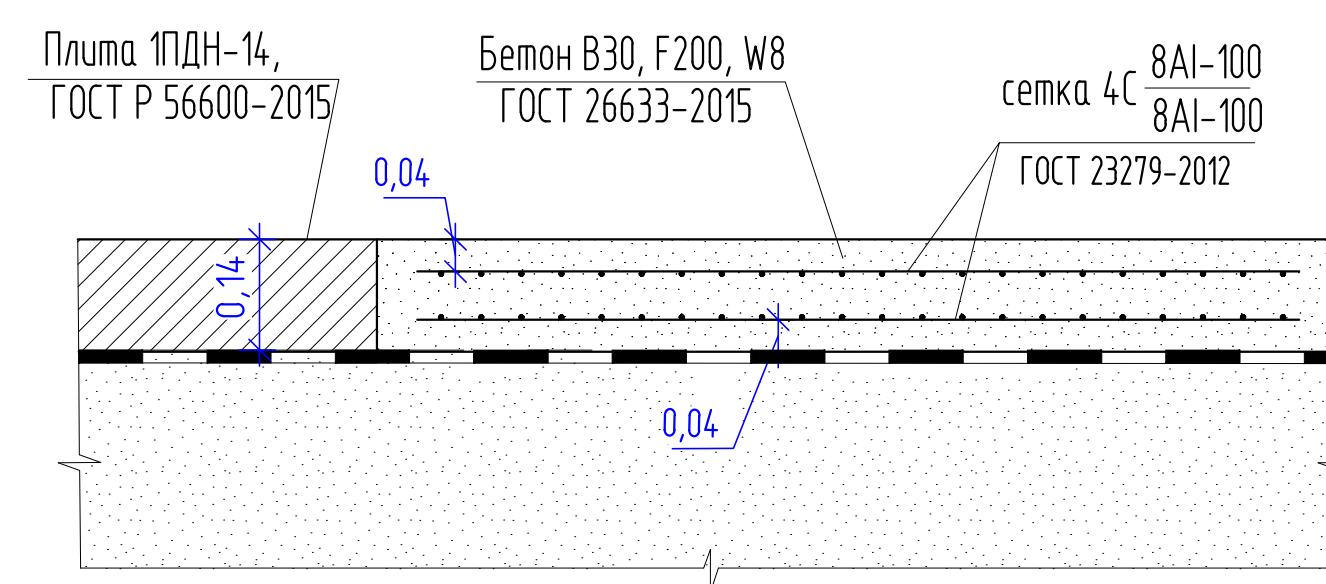
### Конструкция обвалования



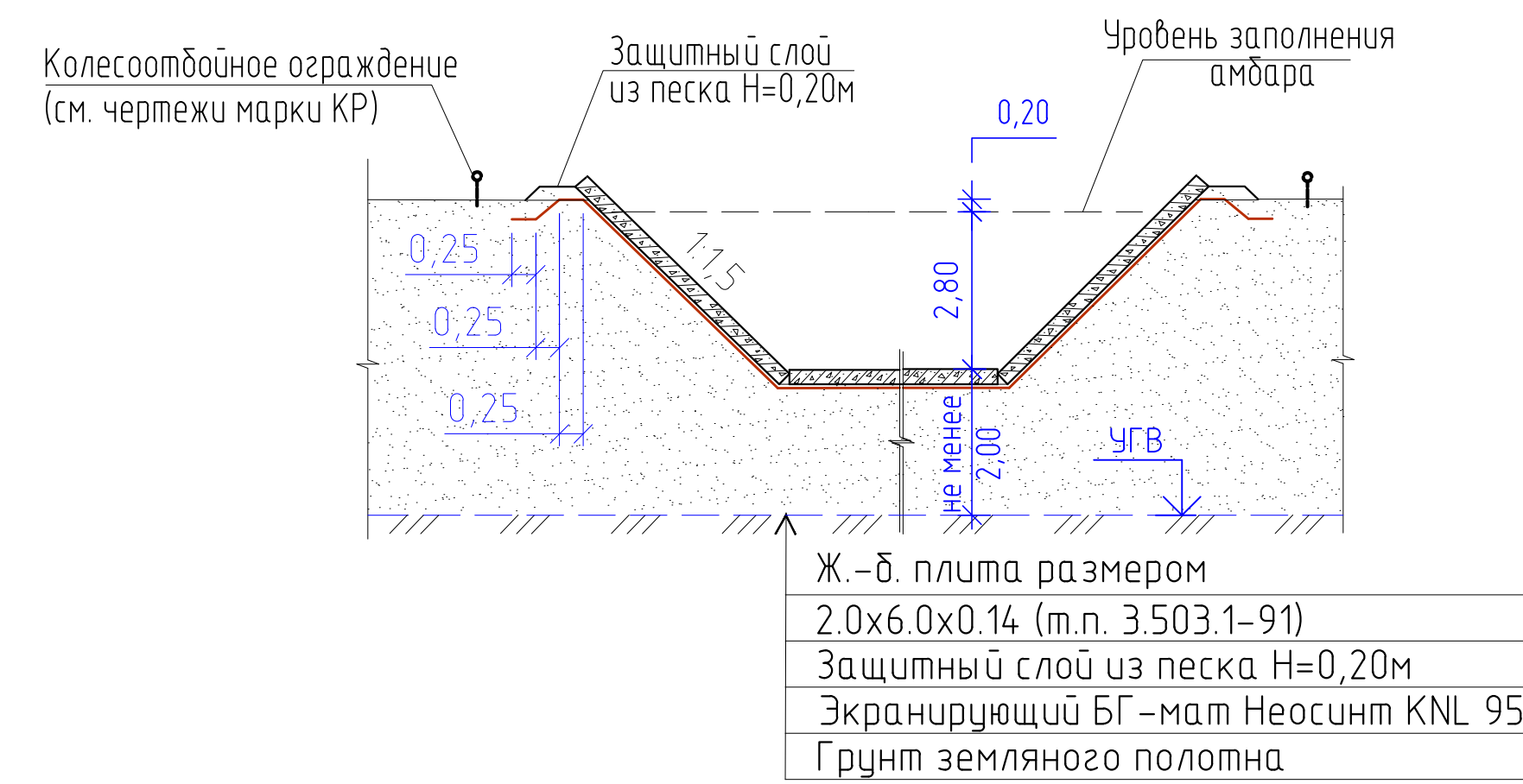
### Конструкция кольцевого канала



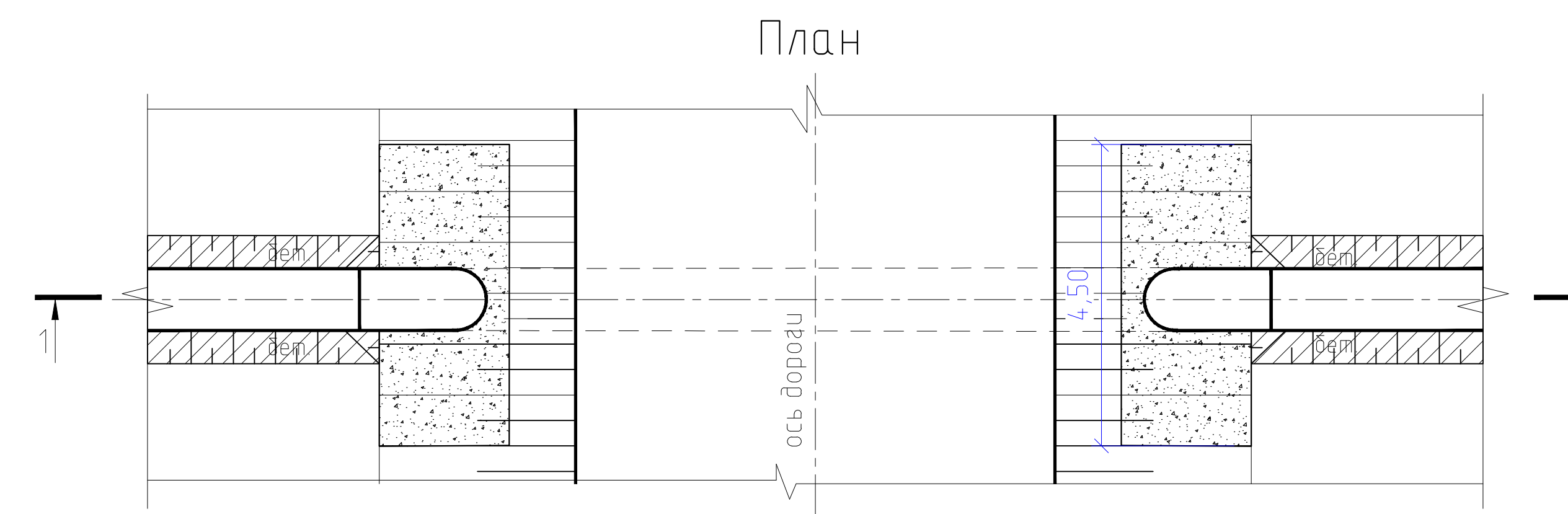
### Конструкция монолитного участка дорожной одежды



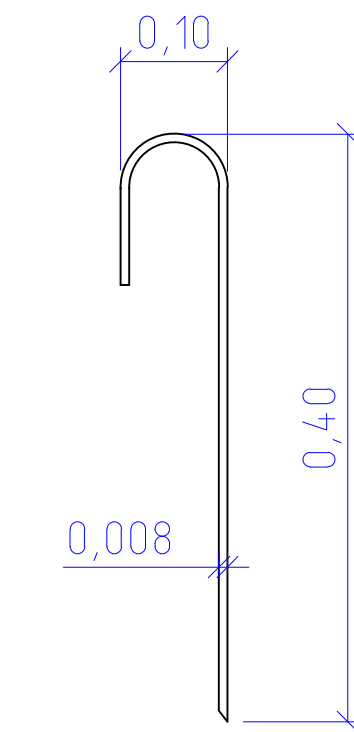
### Конструкция карт поз. 102, 301, 402



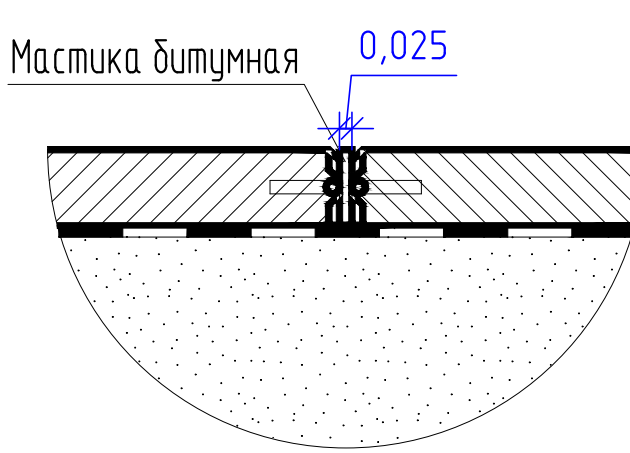
### Конструкция водопропускной трубы лотка



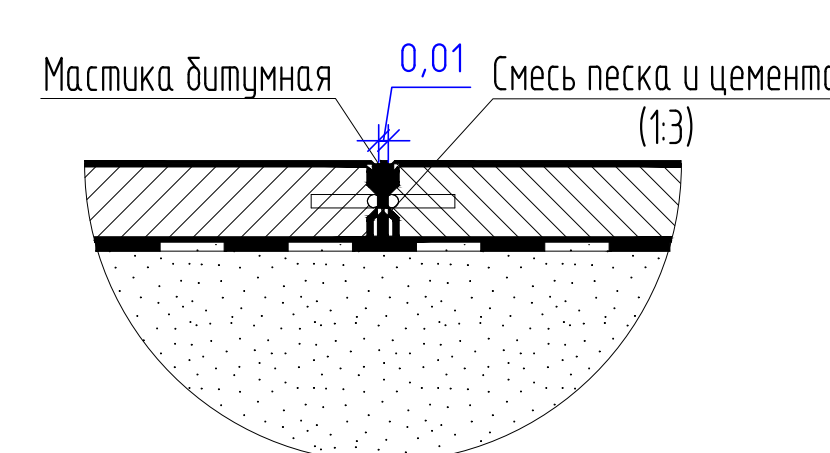
### Схема анкера из арматуры А-1



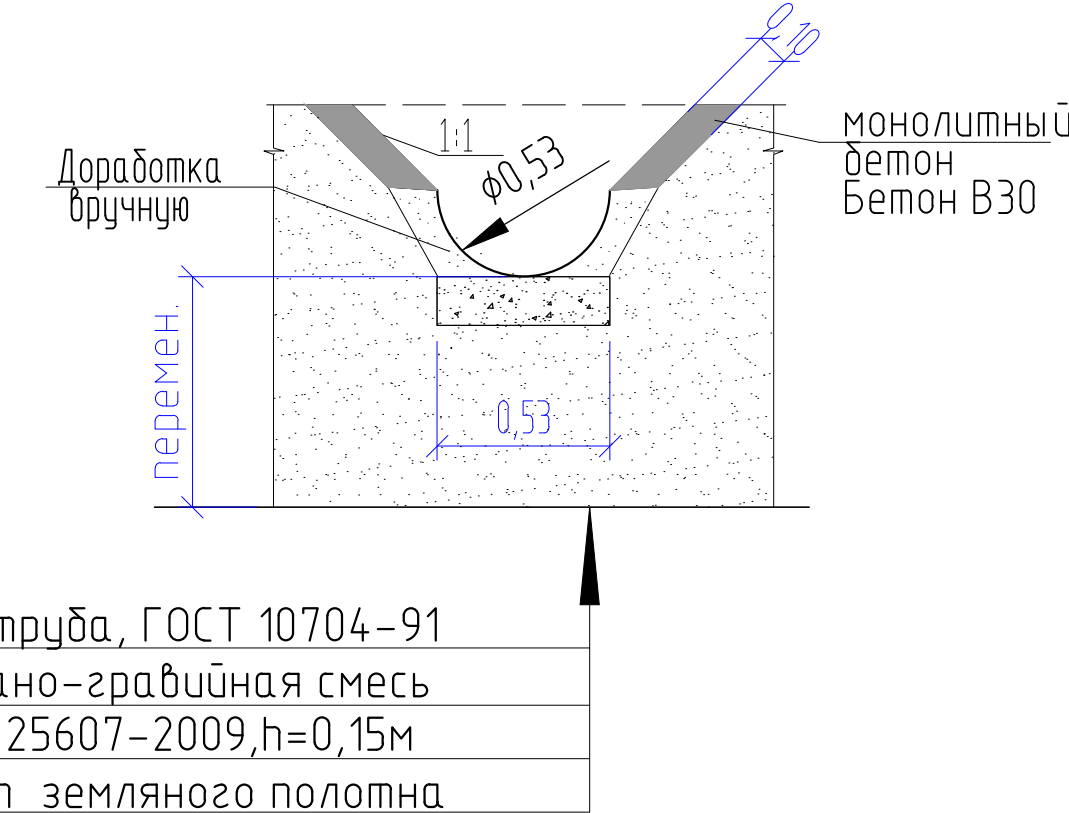
### Конструкция шва расширения



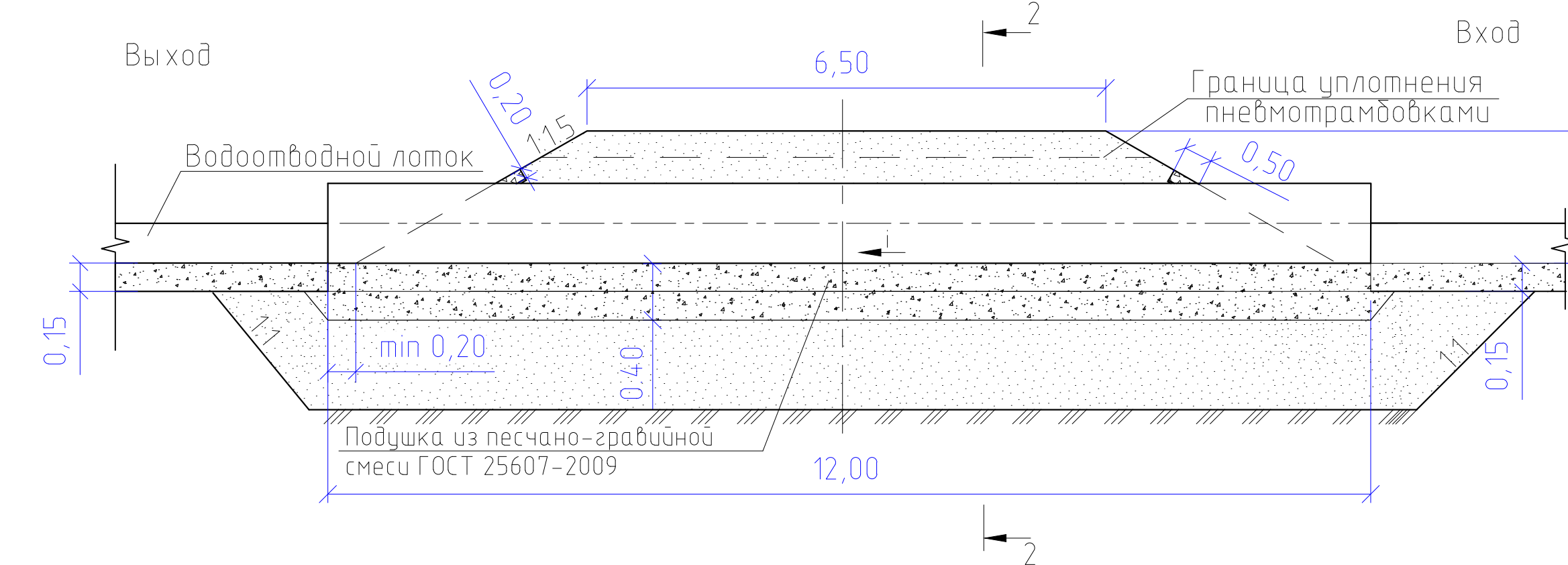
### Конструкция продольных и поперечных швов сжатия



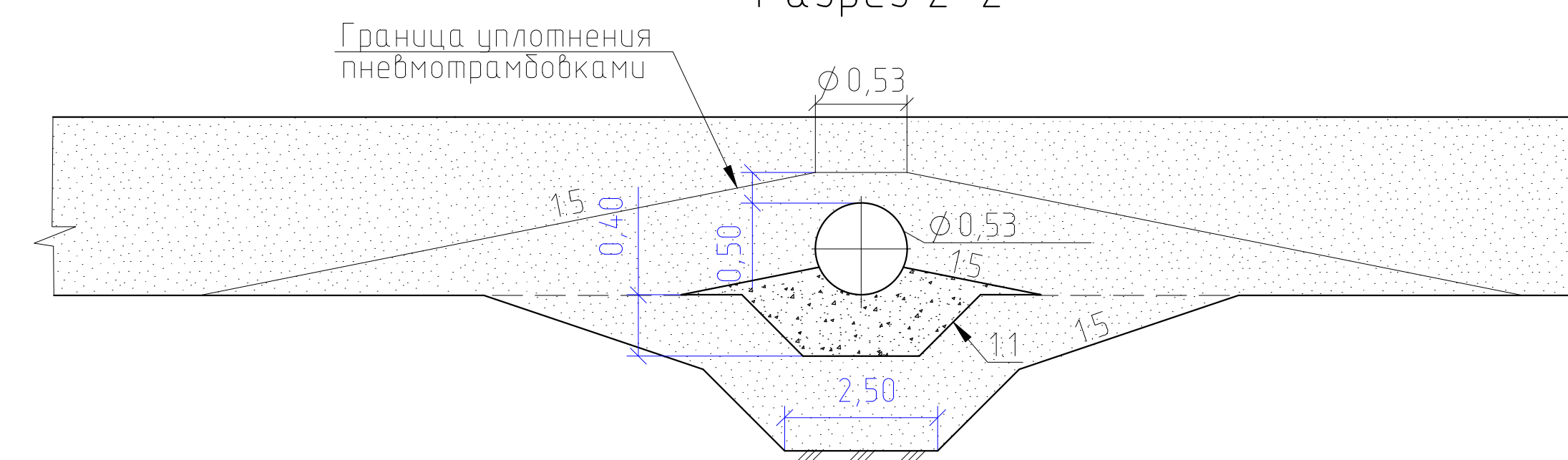
### Конструкция водопропускного лотка



### Разрез 1-1 Продольный разрез по оси трубы



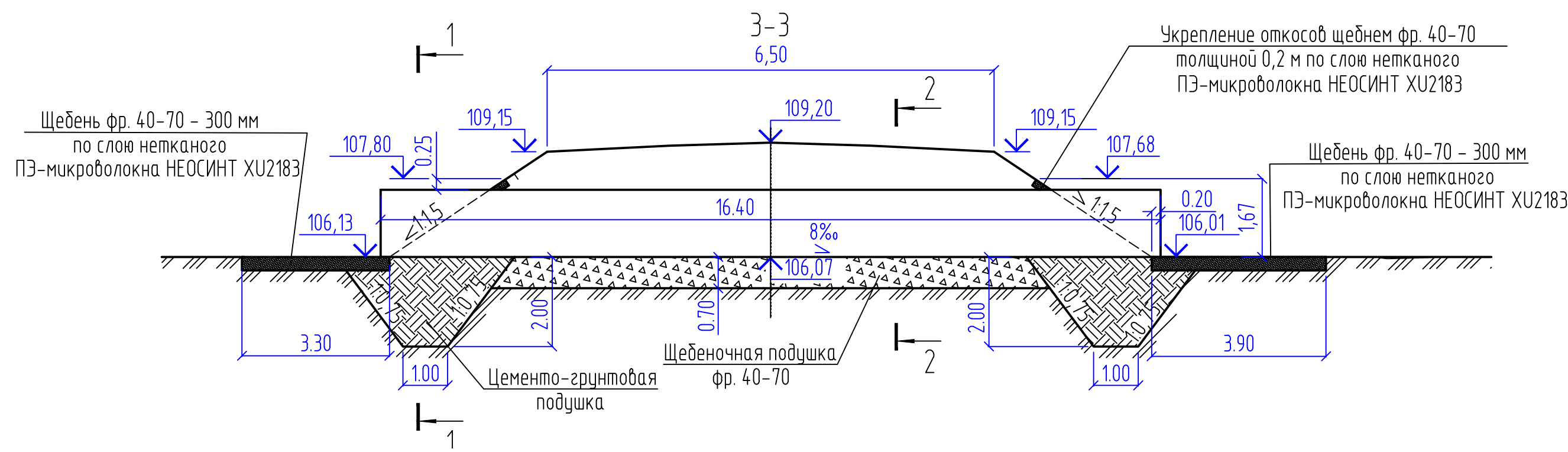
### Разрез 2-2



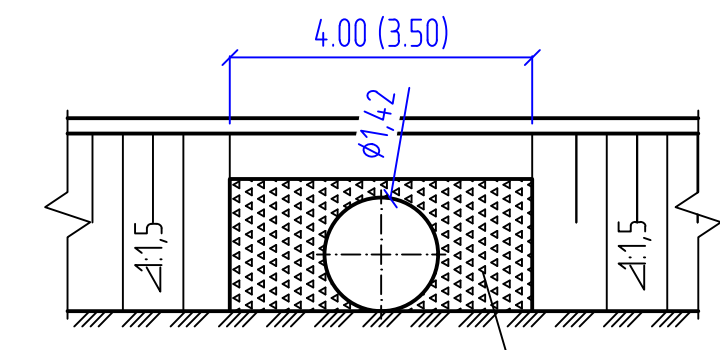
1. Укладываемые плиты соединяются между собой сваркой петель, как в продольных, так и в поперечных швах сжатия.
2. Швы сжатия заполняются на 2/3 высоты плиты смесью песка с цементом и на 1/3 битумной мастикой.
3. Швы расширения устраиваются через 8 плит и заполняются на высоту плиты битумной мастикой.
4. Для предохранения геотекстиля от прожогов при сварке плит необходимо до сварки присыпать геотекстиль под швами песком слоем 0,02м на ширину сварного шва с запасом по 0,20м в каждую сторону.

1. Размещение анкеров в крайние ячейки начала и конца модуля по направлению растяжения осуществляется в каждую ячейку, в противоположном направлении - через ячейку.
2. Размещение анкеров равномерно по площади модуля - через 0,8 м. Диаметр анкеров - 8 мм. Длина анкеров - 0,40 м.

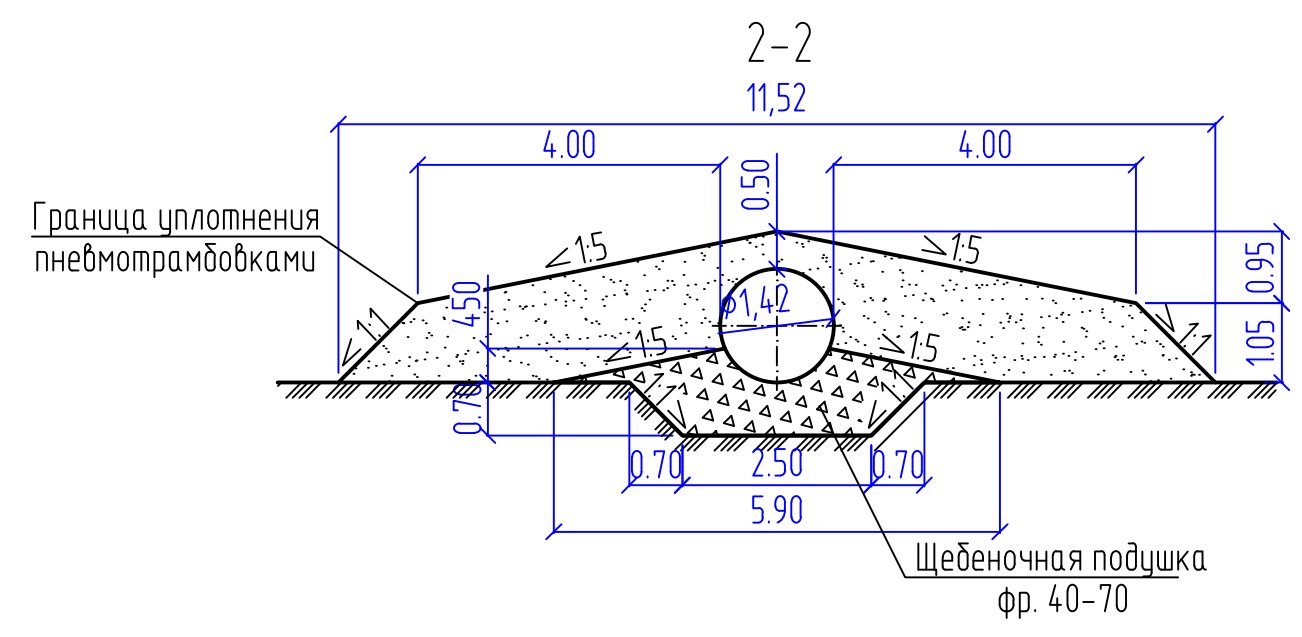
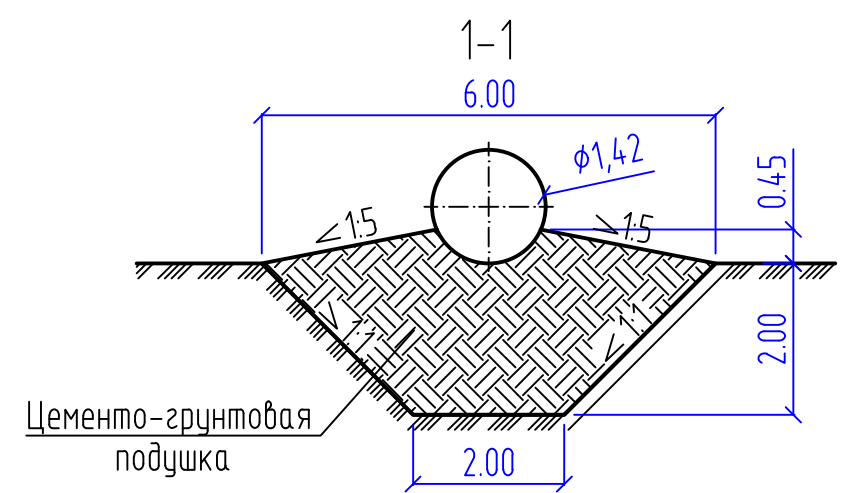
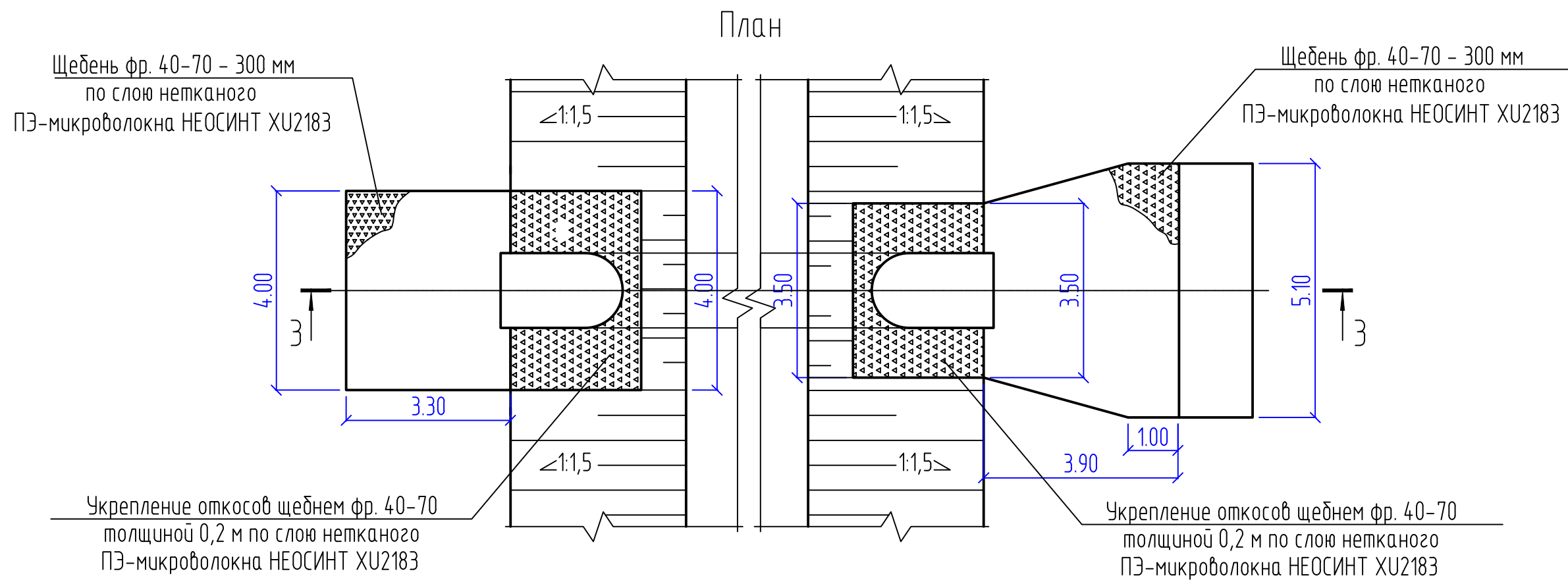
11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ					
Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Усинском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Располова			05.07.22
Проб.		Зыкова			05.07.22
Шламонакопитель					
			Стадия	Лист	Листов
			П	4	
Н. контр.	Фцнк				05.07.22
ГИП	Фцнк				05.07.22
Конструкции дорожной одежды. Конструкция водопропускных сооружений. Конструкция обвалования					
ООО "ПроектИнженерингНефть"					
Формат А3х3					



Фасад входного (выходного) оголовка



Укрепление откосов щебнем фр. 40-70 толщиной 0,2 м по слою нетканого ПЭ-микрофибры НЕОСИНТ ХУ2183



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

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ					
Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Усинском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-2					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Распопова			15.08.22
Пров.		Зыкова			15.08.22
Шламонакопитель					Стадия
					Лист
					Листов
Конструкция водопропускной трубы d=1,42					000
					"ПроектИнжинирингНефть"
Имя файла:					Формат А2





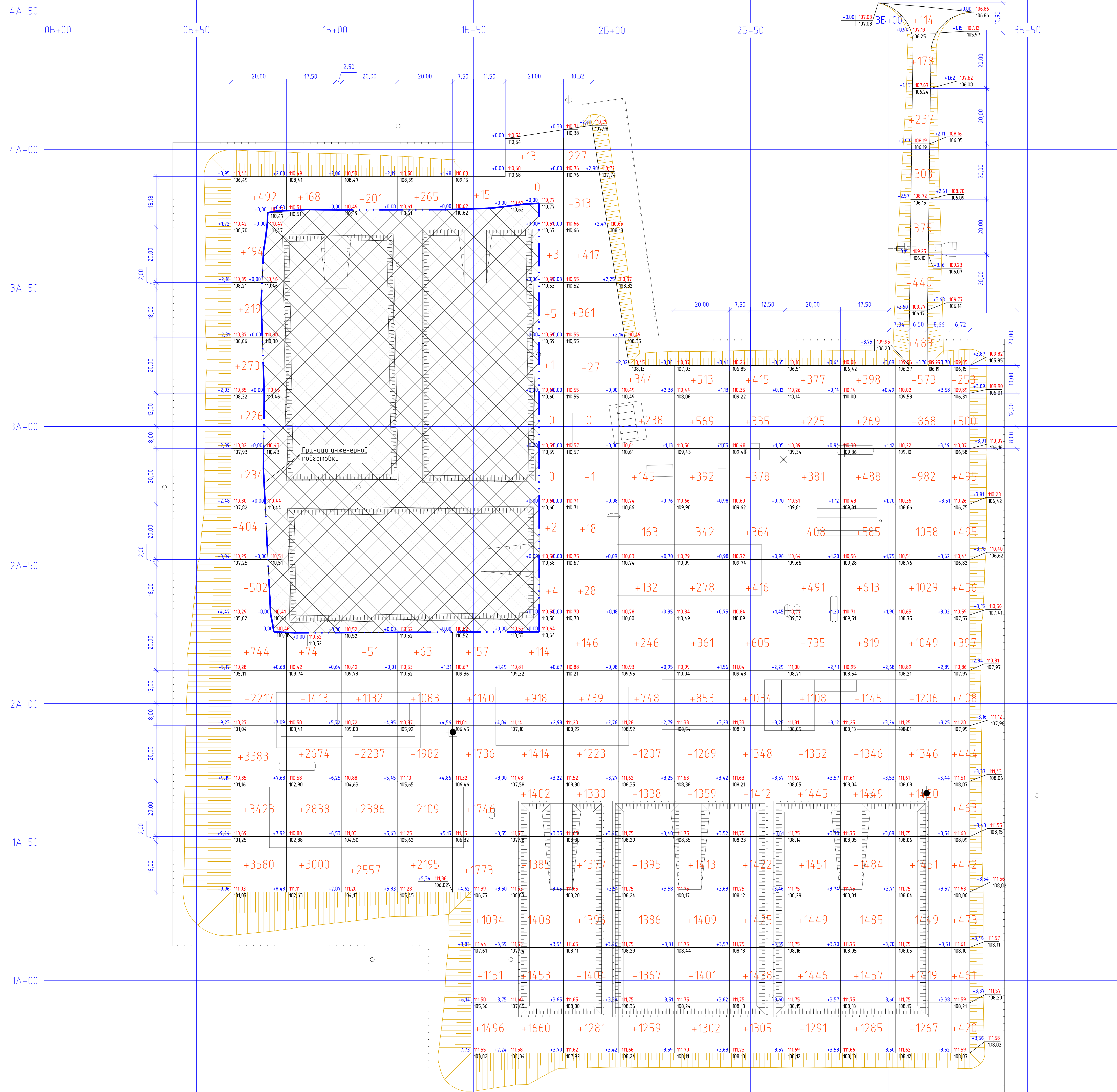


Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории:	- насыпи	153926	
	- откосов	24233	
2. Вытесненный грунт, в том числе:			
- при устройстве проездов и площадок		1873	
- при устройстве поз.102		5248	
- при устройстве поз.301		10727	
- при устройстве поз.402		10727	
- при устройстве водоотводных сооружений		950	
3. Грунт для устройства:			
- обвалования площадки		9111	
- грунтового переезда через обвалование		500	
- защитного слоя поз.101, h=0,20 м		741	
- защитного слоя поз.102, h=0,20 м		473	
- защитного слоя поз.201, h=0,20 м		728	
- защитного слоя поз.202, h=0,20 м		750	
- защитного слоя поз.301, h=0,20 м		860	
- защитного слоя поз.402, h=0,20 м		860	
4. Поправки на уплотнение и транспортные потери грунта (Kпр=1,01, Kупл=1,05)		11627	
Всего пригодного грунта:	203809	29525	
6. Недостаток пригодного грунта из карьера		174284	
Итого перерабатываемого грунта:	203809	203809	

Условные обозначения

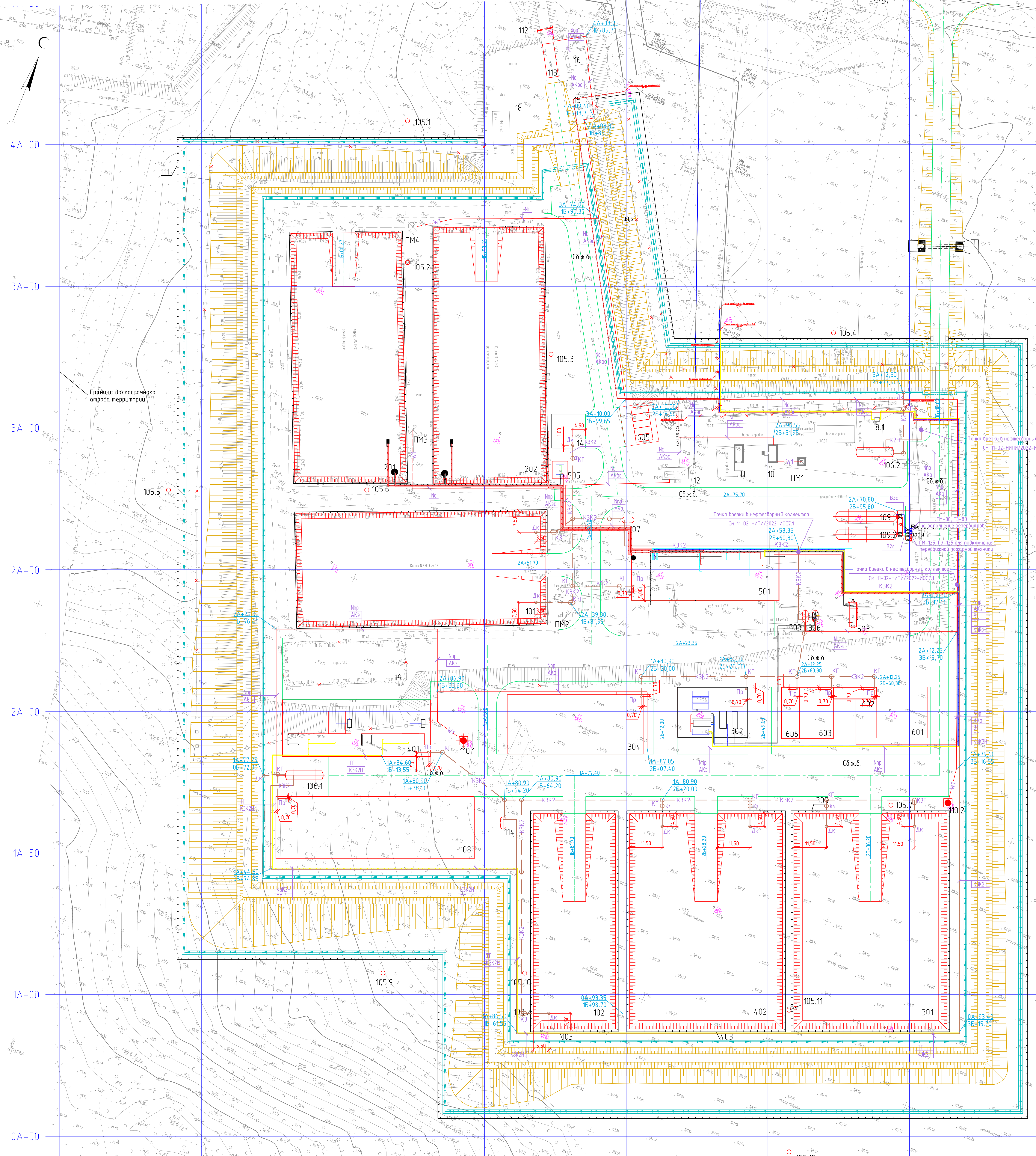
Рабочая отметка, м | Проектная отметка, м  
Надпирная отметка, м



Станция	Насыпь (+)	Выемка (-)
05+00	+15888	
06+00	+10167	
07+00	+8564	
08+00	+7697	
09+00	+10261	
10+00	+9769	
11+00	+10288	
12+00	+9968	
13+00	+11461	
14+00	+11897	
15+00	+12159	
16+00	+12823	
17+00	+11247	
18+00	+5737	
19+00	+153926	

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ					
Реконструкция шлангокопателя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Усинском нефтяном месторождении в районе КЦД№-2					
Дис.	Кол. ш.	Диаг. №	Поб.	Дат.	Лист
Разр.	Разр.	Разр.	Разр.	5.09.21	7
Проб.	Зак.	Зак.	Зак.	5.09.21	7
И. контр.	Ф.ук.	Ф.ук.	Ф.ук.	5.09.21	7
Г.пр.	Ф.ук.	Ф.ук.	Ф.ук.	5.09.21	7





Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
— Н1 —	Нефть
— Н2 —	Нефтегазовзрывоопасно
— ТГ —	Топливный газ
— К1 —	НСЖ из насоса
— ПР —	Пар
— КП —	Конденсат пара
— Б25 —	Сбор с СППК
— В1 —	Вода на собственные нужды
— К1 —	Трубопровод хозяйственно-бытовой канализации самотечный
— К2 —	Трубопровод дождевой канализации самотечный
— КЗК2 —	Трубопровод производственно-дождевой канализации самотечный
— К2н —	Трубопровод дождевой канализации напорный
— КЗК2Н —	Трубопровод производственно-дождевой канализации напорный
— К1 —	Колодец смотровой на сети канализации
— К1 —	Колодец с гидрозатвором
— К1 —	Колодец с задвижкой
— К1 —	Колодец с задвижкой и гидрозатвором
— ПР —	Приемок дождеприемный
— П1 —	Колодец дождеприемный
— В2с —	Водопровод противопожарный, сухотруб
— В3с —	Водопровод технической воды, сухотруб
— АКЗ —	Пробойки систем автоматизации на эстакаде
— НС —	Сети электроснабжения по существующей кабельной эстакаде
— Нпр —	Сети электроснабжения по проектируемой кабельной эстакаде
— В1 —	Кабели электроснабжения прокладываемые подземно

Экспликация зданий и сооружений

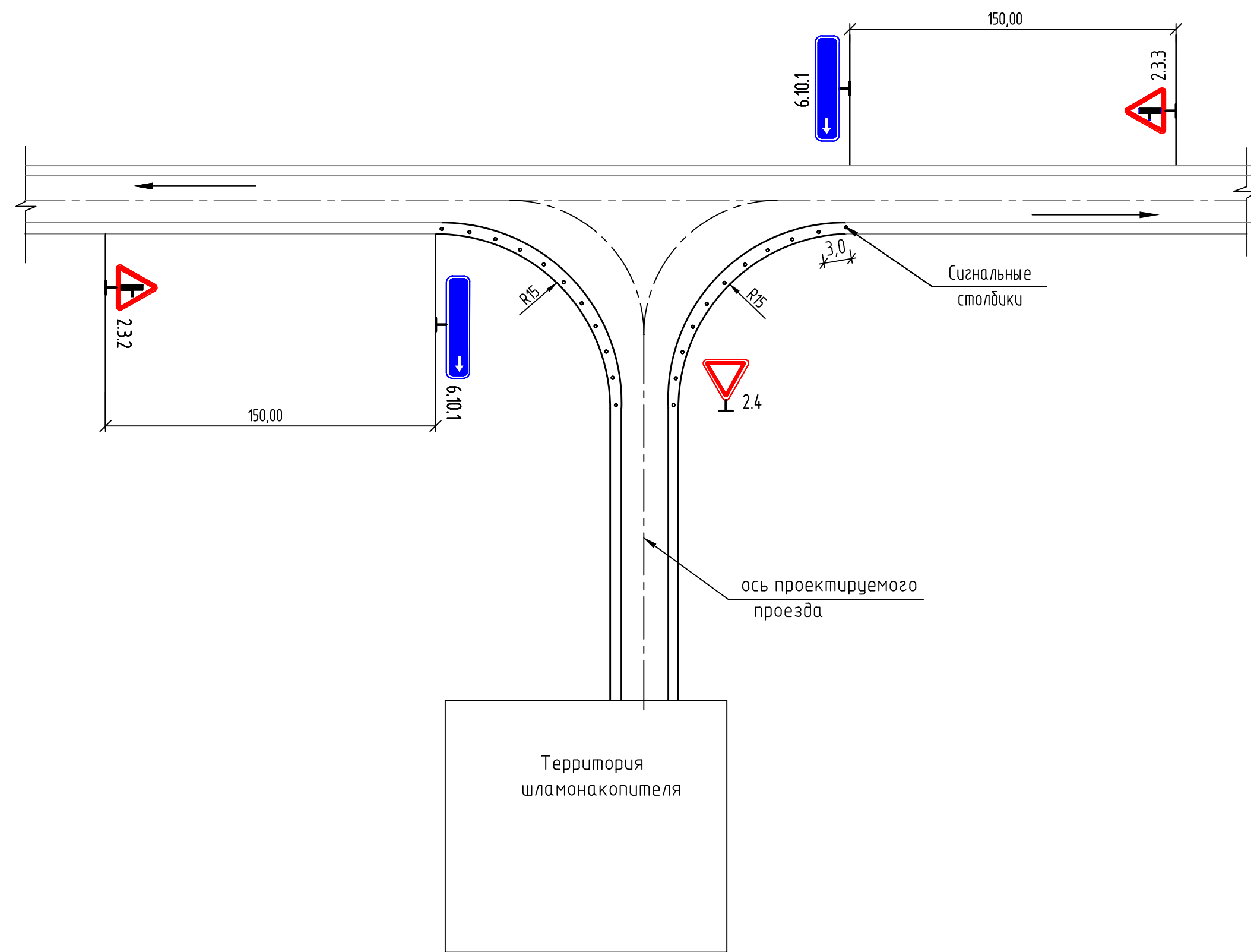
Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
Существующие сооружения (ЭУ123/192-1-19)		
8.1	ГРУ	3А,26+50
12	КТП	2А+50, 2Б
14	Площадка пропарки автотранспорта	2А+50, 1Б+50
15	Вырез канализационный V=8 м³	4А, 1Б+50
16	КПП совмещенная с весовой и комнатой обогрева персонала	4А, 1Б+50
18	Площадка с навесом для стоянки спецмашин	4А, 1Б+50
19	Контрольно-регулирующий пункт (бензин)	2А, 1Б
ПМ3	Проекторная мачта с молниеприемником	2А+50, 1Б
ПМ2	Проекторная мачта с молниеприемником	2А, 1Б+50
ПМ4	Проекторная мачта с молниеприемником	3А+50, 1Б
Запроектированные сооружения по проекту (11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ)		
10	Операторная	2А+50, 2Б+50
11	Блок-док ложибинтара	2А+50, 2Б+50
ПМ1	Проекторная мачта с молниеприемником	2А+50, 2Б+50
Проектируемые сооружения		
Этап 1		
101	Шламоуловитель для приема НСО 5000м³	2А, 1Б+50
102	Шламоуловитель для приема НСО 5000м³	0А+50, 1Б+50
103	Колесоотбойное ограждение	0А+50, 1Б+50
105.1	Наблюдательная скважина	4А, 1Б
105.2	Наблюдательная скважина	3А+50, 1Б
105.3	Наблюдательная скважина	3А, 1Б+50
105.4	Наблюдательная скважина	3А, 2Б+50
105.5	Наблюдательная скважина	2А+50, 0Б
105.6	Наблюдательная скважина	2А+50, 1Б
105.7	Наблюдательная скважина	1А+50, 2Б+50
105.8	Наблюдательная скважина	1А+50, 3Б+50
105.9	Наблюдательная скважина	1А, 1Б
105.10	Наблюдательная скважина	1А, 1Б+50
105.11	Наблюдательная скважина	0А+50, 2Б+50
105.12	Наблюдательная скважина	0А, 2Б+50
106.1	Емкость дождевых сточных вод, V=100м³	1А+50, 0Б+50
106.2	Емкость дождевых сточных вод, V=100м³	2А+50, 2Б+50
107	Емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12.5м³	-
108	Площадка для снега	1А+50, 1Б
109	Резервуар противопожарного запаса воды, V=200м³	2А+50, 2Б+50
110.1	Мачта проекторная	1А+50, 1Б
110.2	Мачта проекторная	1А+50, 3Б
111	Ограждение	3А+50, 0Б
112	Шлагбаум	4А, 1Б+50
113	Автомобиль	4А, 1Б+50
114	Емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12.5м³	-
Этап 2		
201	Шламоуловитель для приема НСЖ 5000м³	2А+50, 1Б
202	Шламоуловитель для приема НСЖ 5000м³	2А+50, 1Б+50
Этап 3		
301	Карта для продукта методом отмыва 10000м³	0А+50, 3Б
302	Установка по утилизации твердых нефтесодержащих отходов методом отмыва	1А+50, 2Б
303	Емкость производственно-дождевых сточных вод, V=12.5м³	2А, 2Б+50
304	Площадка накопления и измельчения древесных остатков	1А+50, 2Б
305	Колесоотбойное ограждение	1А+50, 2Б+50
306	Емкость дренажная, V=8м³	2А, 2Б+50
Этап 4		
401	Площадка для установки утилизатора твердых нефтесодержащих отходов термическим методом	1А+50, 1Б
402	Карта для минеральной отвалки 10000м³	0А+50, 2Б
403	Колесоотбойное ограждение	0А+50, 2Б
404	Номер не использован	1А+50, 1Б
Этап 5		
501	Установка по утилизации жидких нефтесодержащих отходов	2А, 2Б
502	Номер не использован	2А, 2Б+50
503	Резервуар конденсата пара, V=40м³	2А, 2Б+50
504	Номер не использован	-
505	Площадка с навесом для насоса для откачки нефтесодержащих вод	2А+50, 1Б+50
Этап 6		
601	Площадка для металлолома и пропаренных бочкопар	1А+50, 3Б
602	Пропарка	2А, 2Б+50
603	Площадка для металлолома загрязненного нефтепродуктами	1А+50, 2Б+50
604	Номер не использован	-
605	Контейнеры для отходов (5 шт)	2А, 3Б
606	Площадка для металлических бочкопар загрязненных	1А+50, 2Б+50

1. Свободный план инженерных сетей служит информационным материалом базисного расположения всех сетей.  
 2. Детально привязку инженерных сетей и коммуникаций смотри на листах соответствующих разделов.

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ			
Реконструкция шламоуловителя для обезжелезирования, утилизации и размещения отходов на Усинском нефтяном месторождении в районе КЦДне-2			
Исх. №	Исх. №	Дата	Подп.
Разреш.	Разрешено	5.09.22	
Проб.	Завод	5.09.22	
Шламоуловитель			
Свободный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)			
И.п. №	Ф.п. №	Дата	Подп.
Генп.	Функ.	5.09.22	
Формат А0			



# Схема организации дорожного движения на период эксплуатации



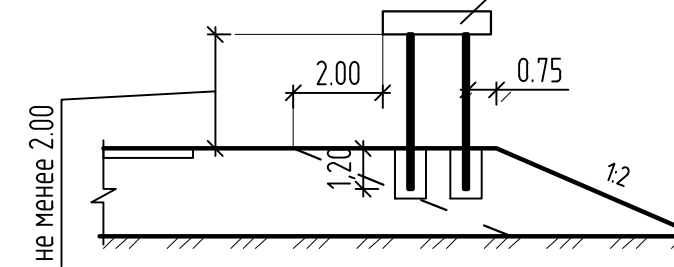
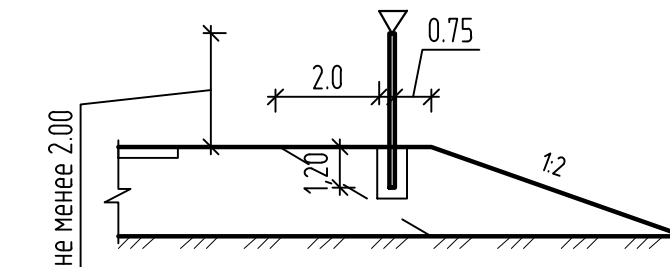
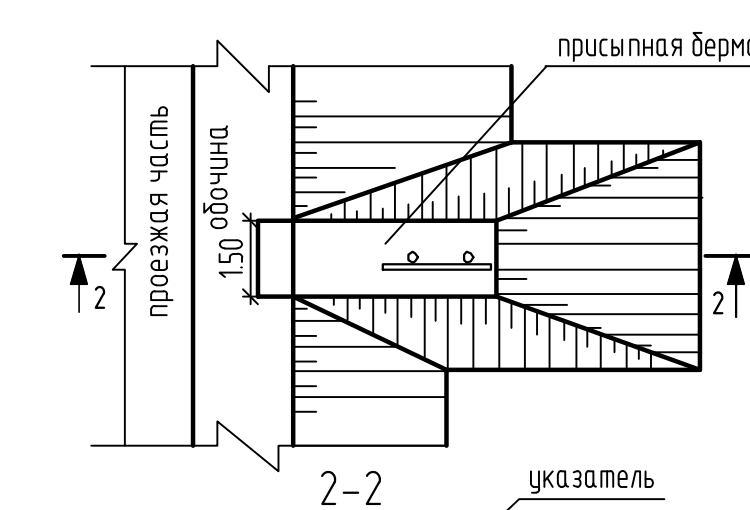
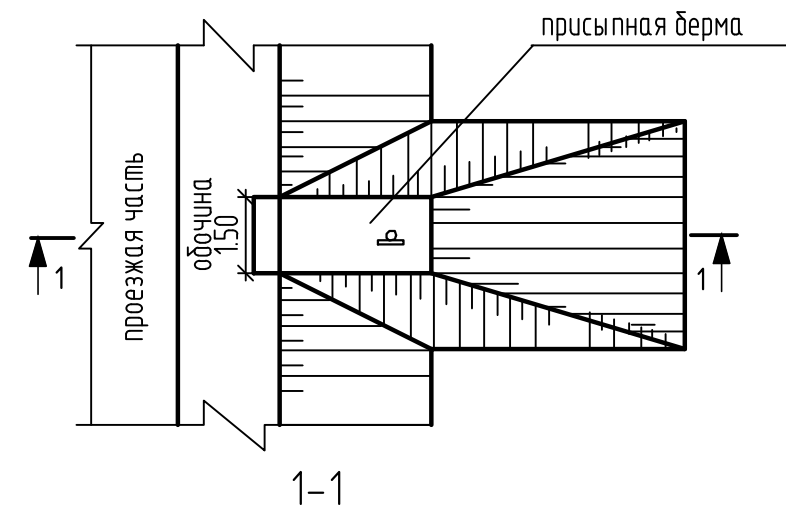
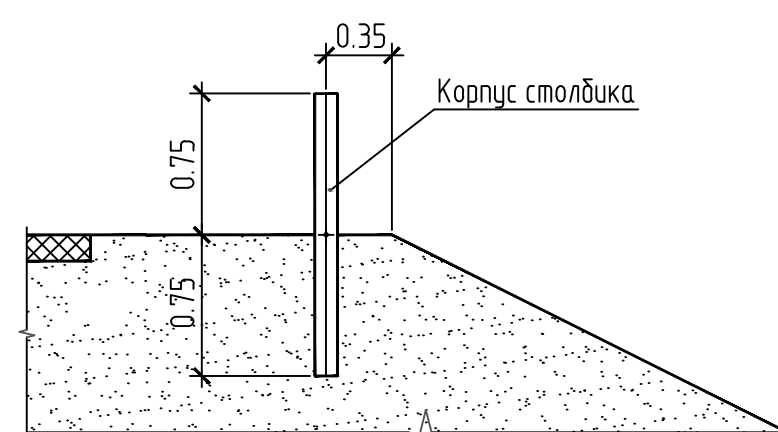
# Ведомость технических средств организации дорожного движения

№ по ГОСТ Р 52289-2019	Наименование	Кол-во, шт	Типоразмер по ГОСТ Р 52290
<u>Знаки приоритета</u>			
2.4	Уступи дорогу	1	I
2.3.2(3)	Примыкание второстепенной дороги	2	II
<u>Информационные знаки</u>			
6.10.1	Указатель направлений	2	
<u>Знаки дополнительной информации</u>			
	Сигнальные столбики	16	
	Стойка металлическая для дорожных знаков	5	

- Сигнальные столбики устанавливаются на расстоянии 0,35 м от бортики земляного полотна. Расстояние между сигнальными столбиками принято согласно ГОСТ Р 52289-2019.
- Конструкция сигнальных столбиков принята по ГОСТ Р 50970-2011.
- Конструкция и расстановка дорожных знаков соответствует указаниям ГОСТ Р 52290-2004, ГОСТ Р 52289-2019.
- Опоры для установки дорожных знаков приняты по типовому проекту 3.503.9-80.
- Знаки 2.3.1 и 2.3.2 устанавливаются на расстоянии 150 м до перекрестка. При необходимости знаки 2.3.1 и 2.3.2 устанавливаются на ином расстоянии.

## Схема установки дорожных знаков

### Схема установки сигнального столбика



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

11-02-НИПИ/2022-ПЗУ1-ГЧ				
Реконструкция шламонакопителя для обезвреживания, утилизации и размещения отходов на Усском нефтяном месторождении в районе КЦДНГ-2				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Коробина	15.08.22		
Проб.	Зыкова	15.08.22		
Шламонакопитель			Стадия	Лист
			п	9
Схема организации дорожного движения на период эксплуатации			000 "ПроектИнжинирингНефть"	
Н. контр.	Функ	15.08.22		
ГИП	Функ	15.08.22		
Имя файла:				
Формат ##				