

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Самарская нефтегазовая проектная компания»

Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст№1 и ПНН

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

178П-21-КР

Том 4

2022

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Самарская нефтегазовая проектная компания»

**ОБУСТРОЙСТВО ВЕРХ-СЫПАНСКОГО Н.М. КУСТ№1 И
ПНН**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные реше-
ния»**

178П-21-КР

Том 4

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

Директор



А.В. Титов

ГИП

Handwritten signature in blue ink, likely belonging to P.A. Sokolovskiy.

П.А. Соколовский

2020

Содержание тома

Аннотация.....	1
1 Конструктивные и объемно-планировочные решения.....	2
1.1 Общие сведения	2
1.2 Топографические, инженерно-геологические, метеорологические и климатические условия земельного участка	4
1.3 Особые природные условия района строительства.....	5
1.4 Прочностные и деформационные характеристики грунта	5
1.5 Уровень грунтовых вод. Агрессивность грунтовых вод и грунта	5
1.6 Конструктивные решения зданий и сооружений	6
1.7 Специальные мероприятия	10
Таблица регистрации изменений	12
2 Графические приложения	

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

1 Конструктивные и объемно-планировочные решения

1.1 Общие сведения

Конструктивные и объемно-планировочные решения проекта разработаны на основании следующих материалов:

- задания на проектирование по объекту «Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН», утвержденного Заместителем генерального директора-главным инженером ООО «УДС нефть» А.М. Перминовым в 2021 г.
- технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации, выполненного ООО НПО «Нефтепромсервис» в 2020 г;
- заданий технологического, электротехнического, автоматизации отделов.

Данный том разработан с учетом требований следующих документов:

- ГОСТ 9.602-2005 «Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии»;
- ГОСТ 5264-80* «Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типовые конструктивные элементы и размеры»;
- ГОСТ 8267-93* «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;
- ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»;
- ГОСТ 22266-2013 «Цементы сульфатостойкие. Технические условия»;
- ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;
- ГОСТ 25100–2011 «Грунты. Классификация»,
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности»;
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения и фундаменты»;
- СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

178П-21-КР

Лист
2

- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции»;
- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции»;
- СП 43.13330.2012 «Сооружения промышленных предприятий»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- серия 3.503.1-91, вып.1 «Дорожные одежды с покрытиями из сборных ж/б плит».

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

178П-21-КР

1.3 Особые природные условия района строительства

Согласно СП 22.13330.2016 [22] по степени морозной пучинистости суглинок тугопластичный (ИГЭ-1) – среднепучинистые с $R_{fx102}=0,35$ ($\epsilon_{fn}=5,5$), суглинок текучепластичный (ИГЭ-2) – среднепучинистые с $R_{fx102}=0,30$ ($\epsilon_{fn}=4,7$), песок (ИГЭ-3) – слабопучинистые с $D=1,5$.

Согласно табл. 5.1 СП 11-105-97 Часть II, территория отнесена к VI категории устойчивости относительно интенсивности образования карстовых провалов (интенсивность провалообразования невозможно из-за отсутствия растворимых горных пород).

Согласно СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» рассматриваемая местность расположена в пределах зон, характеризующихся сейсмической интенсивностью менее 6 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам II.

Согласно табл.4.1 СП 14.13330.2018 грунты ИГЭ-1 (суглинок тугопластичный) относятся ко II категории грунтов по сейсмическим свойствам, ИГЭ-2 (суглинок текучепластичный), ИГЭ-3 (песок мелкозернистый водонасыщенный) относятся ко III категории грунтов по сейсмическим свойствам.

По совокупности указанных в приложении Б СП 11-105-97 [17] ч.1 факторов инженерно-геологических условий установлено, что данный объект относится к II (средней) категории сложности инженерно-геологических условий. Согласно СП 22.13330.2016, табл.4.1, геотехническая категория сооружения – 2 (средняя).

Грунты незасоленные, непросадочные, ненабухающие.

1.4 Прочностные и деформационные характеристики грунта

Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям основанием фундаментов будет служить грунт:

- ИГЭ-1 – Суглинок коричневый, тугопластичный с расчетными физико-механическими характеристиками:

$$\gamma = 20,1 \text{ кН/м}^3; C = 20 \text{ кПа}; \varphi = 22^\circ; E = 13,5 \text{ МПа}; I_L = 0,32; e = 0,658 \text{ д.е.}$$

1.5 Уровень грунтовых вод. Агрессивность грунтовых вод и грунта

Подземные воды на участке изысканий до глубины 8,0 м скважинами вскрыты на глубине 3,8-4,4 м., установившийся уровень зафиксирован на глубине 2,00-2,40 м (по данным на июль 2021г).

Согласно приложению И СП 11-105-97, часть II площадка относится к подтопляемому, тип подтопления – I-A-1(подтопленный в естественных условиях). На участке изысканий возможно образование верховодки за счет снеготаяния и инфильтрации атмосферных

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата

178П-21-КР

осадков в осенне-весенние периоды. На участках изысканий в скважинах возможен подъем уровня грунтовых вод в период половодья на 1,0-1,5 м.

Степень агрессивного воздействия подземных вод в соответствии с СП 28.13330.2017, табл. В.3 по содержанию бикарбонатной щелочи показателю рН (7,5) к бетонам марок по водопроницаемости W-4 – W-8 неагрессивная.

Согласно СП 28.13330.2017 [23], грунты по содержанию сульфатов (155-288мг/кг абсолютно сухого грунта) к бетонным конструкциям:

- из портландцемента марок W4 слабоагрессивны;
- из шлакопортландцемента марок W4 неагрессивны;
- из сульфатостойких цементов марок W4 неагрессивны.

По содержанию хлоридов (106-177 мг/кг абсолютно сухого грунта) грунты к железобетонным конструкциям марок W4-W6 изменяется от неагрессивных до слабоагрессивных, W-8 марок более W10 неагрессивны.

Величина удельного электрического сопротивления грунтов изменяется в пределах 15,0 -19,2 Ом·м. Согласно ГОСТ 9.602-2016 [1] коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали изменяется от средней до высокой.

Согласно СП 28.13330.2017 [23], грунты по содержанию сульфатов (217-341мг/кг абсолютно сухого грунта) к бетонным конструкциям:

- из портландцемента марок W4 слабоагрессивны;
- из шлакопортландцемента марок W4 неагрессивны;
- из сульфатостойких цементов марок W4 неагрессивны.

По содержанию хлоридов (28-78 мг/кг абсолютно сухого грунта) грунты к железобетонным конструкциям марок W4-W6 изменяется от неагрессивных до слабоагрессивных, W-8 марок более W10 неагрессивны.

Величина удельного электрического сопротивления грунтов изменяется в пределах 15,6 -33,0 Ом·м. Согласно ГОСТ 9.602-2016 [1] коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали изменяется от средней до высокой.

Глубина сезонного промерзания в районе работ для глинистых грунтов – 1,63 м, для песков мелкозернистых – 1,98м.

1.6 Конструктивные решения зданий и сооружений

Конструктивная часть проекта включает в себя обустройство открытых площадок под технологическое и электротехническое оборудование, расположенное над поверхностью земли.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

178П-21-КР

Уровень ответственности сооружений – II (нормальный) по №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Коэффициент надёжности по ответственности проектируемых зданий и сооружений – 1,0.

Наименование проектируемых сооружений см. марку ГП.

Данный том содержит документацию по следующим объектам:

Приустьевая площадка эксплуатационной нефтяной скважины. Площадка под передвижной ремонтный агрегат.

Площадь застройки – 41,1 м².

Площадка с покрытием из дорожных плит ПД-2-6 по серии 3.503-17, вып. 1 по подушке из ПГС по ГОСТ 23735-79*.

Площадка не канализуется.

Станция управления

Площадь застройки – 27,0 м².

Блоки станции управления установлены на металлическую площадку индивидуального изготовления. Металлическая площадка опирается на покрытие из дорожных плит ПД-2-6 по серии 3.503-17, вып. 1 по подушке из ПГС по ГОСТ 23735-79*.

Площадка не канализуется.

Блок верхнего налива жидкости в а/ц.

Площадь застройки – 118,44 м².

Площадка из дорожных плит ПДН-АмV по серии 3.503.1-91, вып. 1 по подушке из ПГС по ГОСТ 23735-79*.

Площадка канализуется.

Технологическая площадка.

Площадь застройки – 150,05 м².

Площадка из дорожных плит ПДН-АмV по серии 3.503.1-91, вып. 1 по подушке из ПГС по ГОСТ 23735-79*.

Площадка канализуется.

Блок факельной установки на раме (с ТР).

Площадь застройки – 84,0 м².

Площадка из дорожных плит ПДН-АмV по серии 3.503.1-91, вып. 1 по подушке из ПГС по ГОСТ 23735-79*.

Площадка не канализуется.

Операторная.

Площадь застройки – 36,0 м².

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
-----	--------	------	------	-------	------

178П-21-КР

1.7 Специальные мероприятия

Для предотвращения повышения влажности грунтов при возведении и эксплуатации проектируемых сооружений следует не допускать нарушения естественного стока поверхностных вод, для чего выполнять все решения, разработанные маркой ГП. Следует строго следить за качественным и своевременным уплотнением всех подсыпок и засыпок пазух выемок с оформлением необходимой исполнительной документации (акт освидетельствования отрытых котлованов и траншей в натуре, акт на скрытые работы по обратной засыпке и уплотнению пазух фундаментов с обязательным взятием пробы уплотненного грунта). Для обратной засыпки, подсыпок применять суглинистый непучинистый грунт, уплотнение производить отдельными слоями, толщиной не более 200 мм с достижением плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.

Высверленные котлованы выполнять только в грунте ненарушенной структуры или предварительно уплотненном при вертикальной планировке площадок и обратной засыпке ближайших фундаментов, коммуникаций, оборудования.

Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом и щебнем, обмазываются горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.

Для защиты от коррозии надземные строительные металлоконструкции покрываются эмалями типа ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) за два раза по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).

Для защиты от коррозии строительные металлоконструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.

Для защиты от коррозии подземных строительных железобетонных конструкций, их боковые поверхности обмазываются горячим битумом БН70/30 (ГОСТ 6617-76*) за два раза по битумной грунтовке, а сами конструкции устраиваются на щебеночной или бетонной подготовке.

Перед покраской произвести общую очистку конструкции от грязи, пыли, масла, затем обезжирить и выполнить пескоструйную очистку до степени 2 по ГОСТ 9.402-2004 «Покртия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Для проектируемых сооружений применять бетон на цементе по ГОСТ 22266-2013 марки:

- по водонепроницаемости – W8;
- по морозостойкости для конструкций, работающих в условиях знакопеременных температур – F150.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

178П-21-КР

Лист

10

Защитные сооружения ГО проектом не предусматриваются.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

178П-21-КР

Лист

11

Таблица регистрации изменений

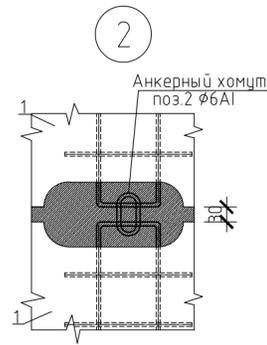
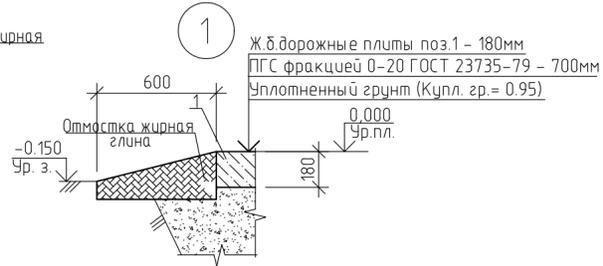
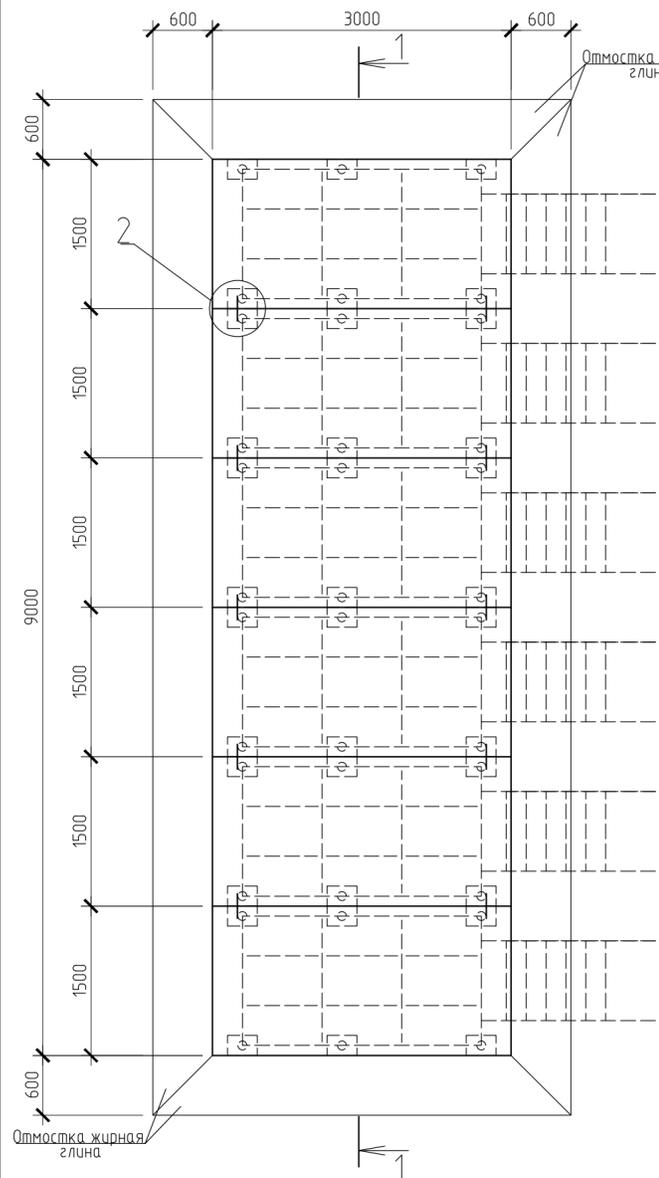
Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подпись	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннулированных				

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата

178П-21-КР

План площадки



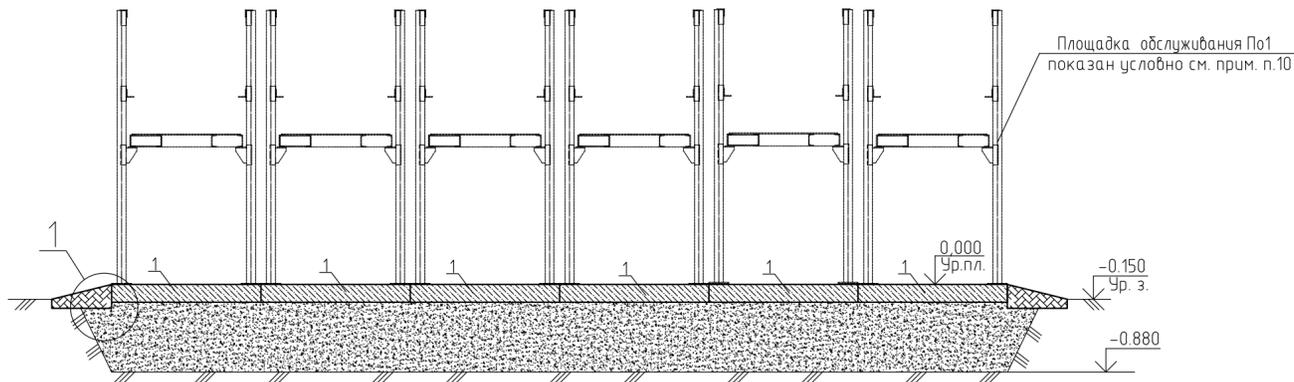
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Станция управления</u>					
<u>Детали</u>					
1	сер. 3.503-17 6.1	Плита дорожная ПД-2-6	6	2000	
2		φ 6A1 ГОСТ 5781-82* L=450	10	0,1	
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 23735-79*	Песчано-гравийная смесь	21,6		м ³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,10		м ³

1-1



- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой φ6А-I за монтажные петли. Расход арматуры: 1кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчаного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.
- Площадка обслуживания По1 разработана в рабочей документации.

Создано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

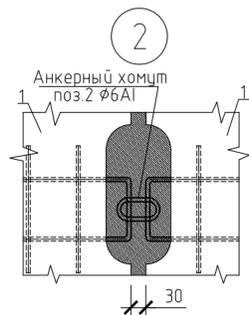
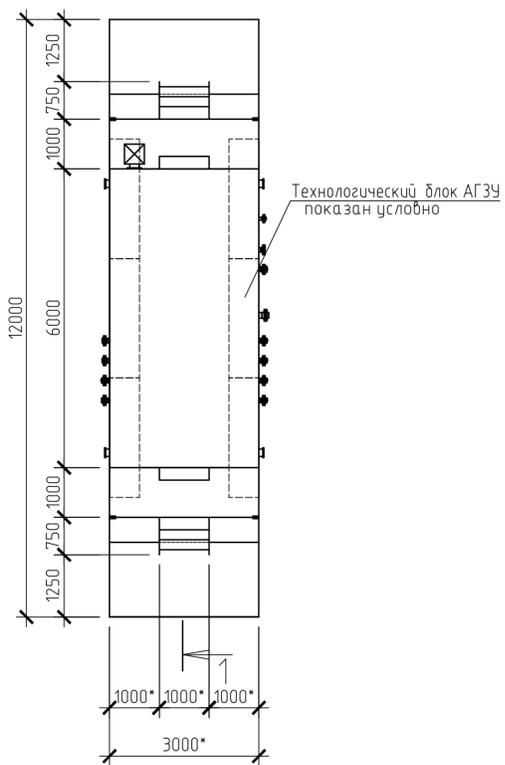
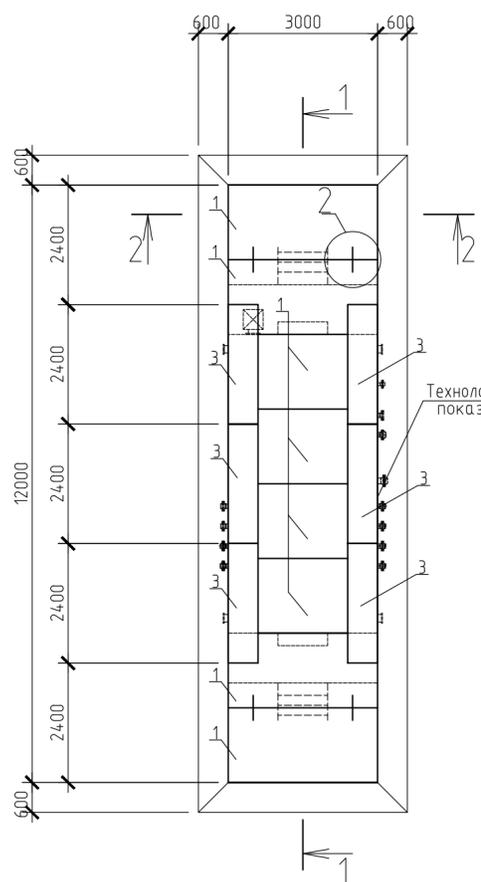
178П-21-ИОСЗ

Обустройство Верх-Сыпанского н.м.
Куст №1 и ПНН

Изм.	Кол.ч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.						Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	п	1
Провер.								
Нач.отд.								
Н.контроль						Станция управления. План площадки. Разрез 1-1. Узлы 1, 2	ООО "СНГПК"	
ГИП								

План площадки

Схема расположения площадок Пм1, Пм1н.

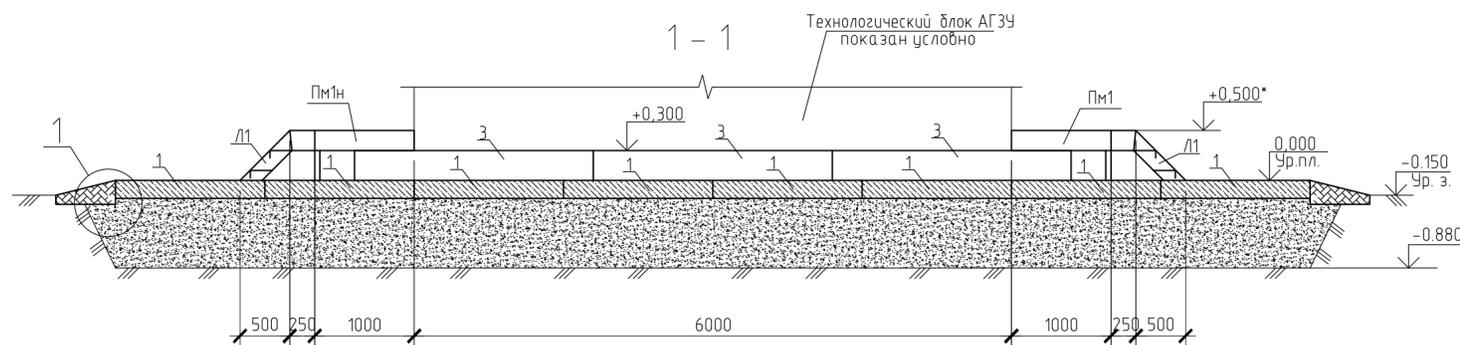


Ведомость деталей

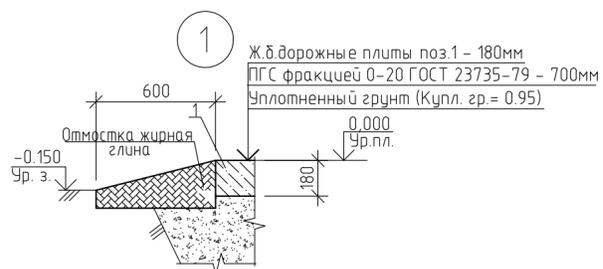
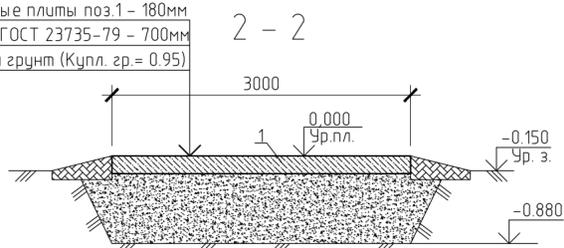
Поз.	Эскиз
2	

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Технологический блок АГЗУ					
Детали					
1	сер. 3.503-17 в.1	Плита дорожная ПД-2-6	8	2000	
2		Ø 6A1 ГОСТ 5781-82* L=450	14	0,1	
3	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС 24.3.6	6	970	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,14		м³
	ГОСТ 23735-79*	Песчано-гравийная смесь	28,5		м³



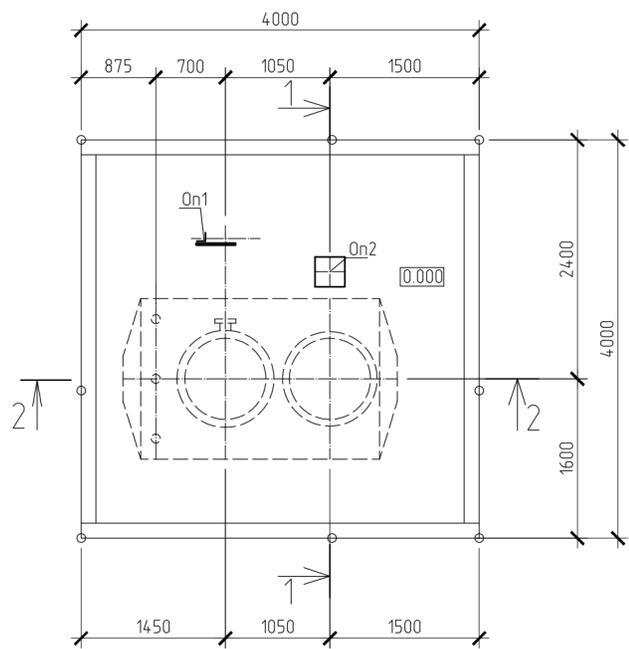
Ж.б. дорожные плиты поз.1 - 180мм
ПГС фракцией 0-20 ГОСТ 23735-79 - 700мм
Уплотненный грунт (Купл. гр. = 0.95)



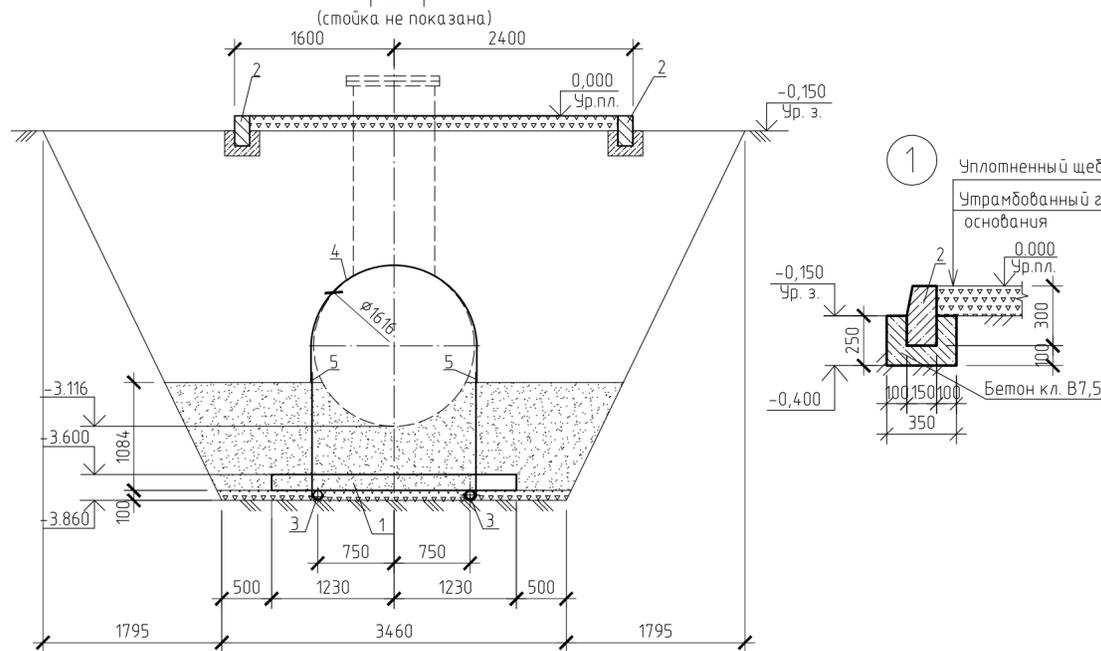
- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6A-I за монтажные петли. Расход арматуры: 1,4кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчаного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.
- Площадки металлические Пм1, Пм1н и лестница Л1 разработаны в рабочей документации.

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд.					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
				П	2
АГЗУ. План площадки. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы 1, 2				ООО "СНГПК"	

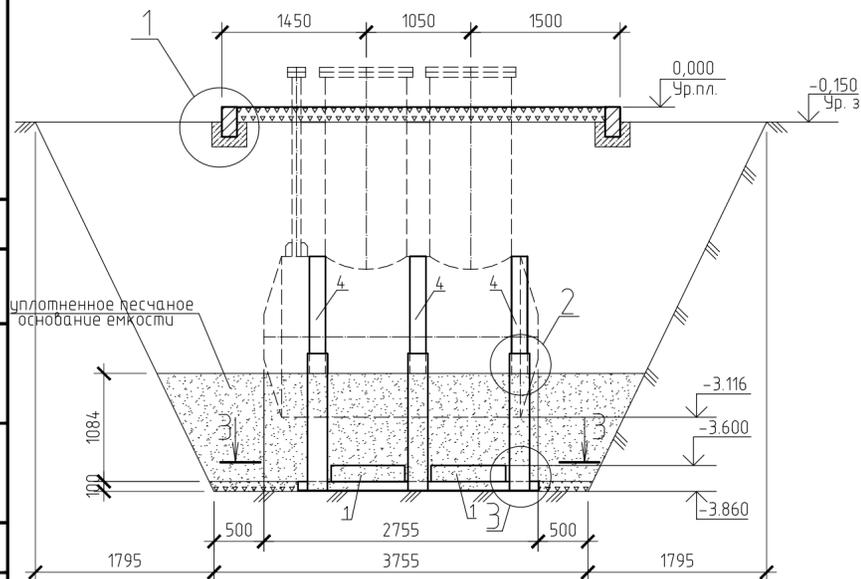
План площадки



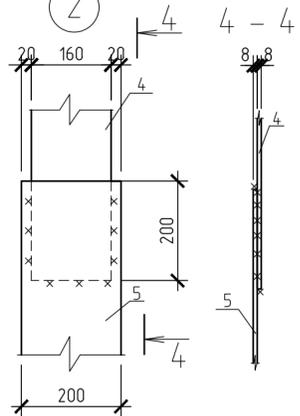
1 - 1



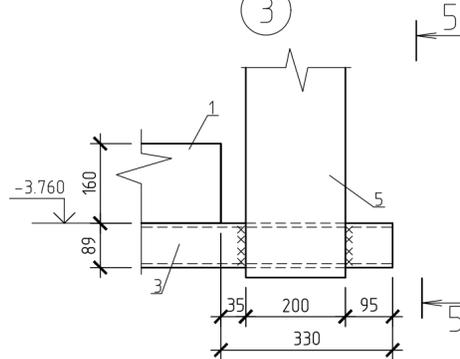
2 - 2



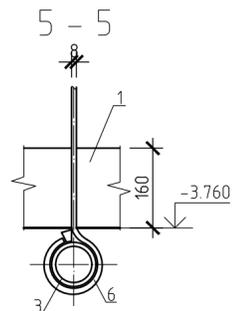
2



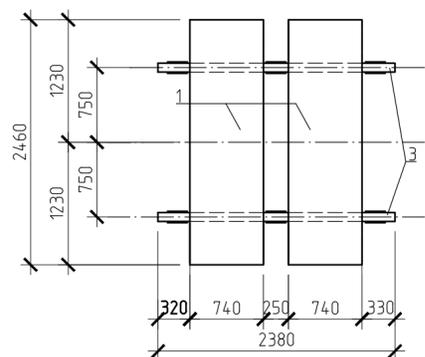
3



5 - 5



3 - 3



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Емкость подземная ДЕ-1			
Op1		Опора Op1	1		
Op2		Опора Op2	1		
<u>Детали</u>					
1	3.006.1-2.87 вып.2	Плита П21д-8	2	730	
2	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой БР100.30.15	16	100	
3		Труба 89х8 ГОСТ 8732-78* 20 ГОСТ 8731-74* L=2380	2	38,0	
4		Полоса 8х160 ГОСТ 103-76* С245 ГОСТ 27772-88* L=3680	3	37,0	
5		Полоса 8х200 ГОСТ 103-76* С245 ГОСТ 27772-88* L=1450	6	18,2	
<u>Материалы</u>					
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл. В7,5, F100, W4	1,4		м³
	ГОСТ 8267-93*	Щебень	3,7		м³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0.000 принята отметка низа емкости.
- Сварочные работы вести по ГОСТ 5264-80, электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Данный лист см. совместно с листами марок ТХ и АК.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Сборные бетонные блоки уложить на цементно-песчаном растворе марки 50, плиты П21д - 8 на щебеночную подушку толщиной 100 мм.
- Обратную засыпку емкости выше песчаного основания произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м³.
- Опоры Op1, Op2 и ограждения разрабатываются в рабочей документации.
- Антикоррозийную защиту емкости см. марку ТХ.

Создано

Взам. инв. №

Подп. и дата

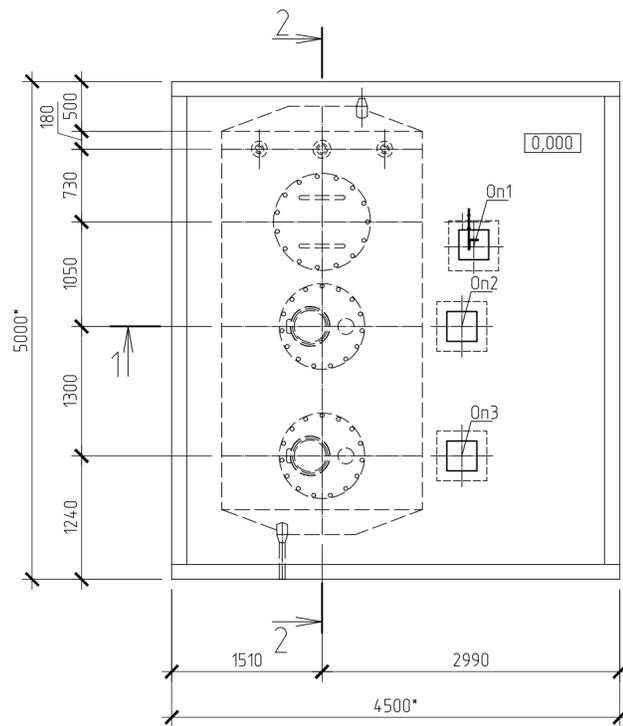
Инв. № подл.

178П-21-ИОСЗ

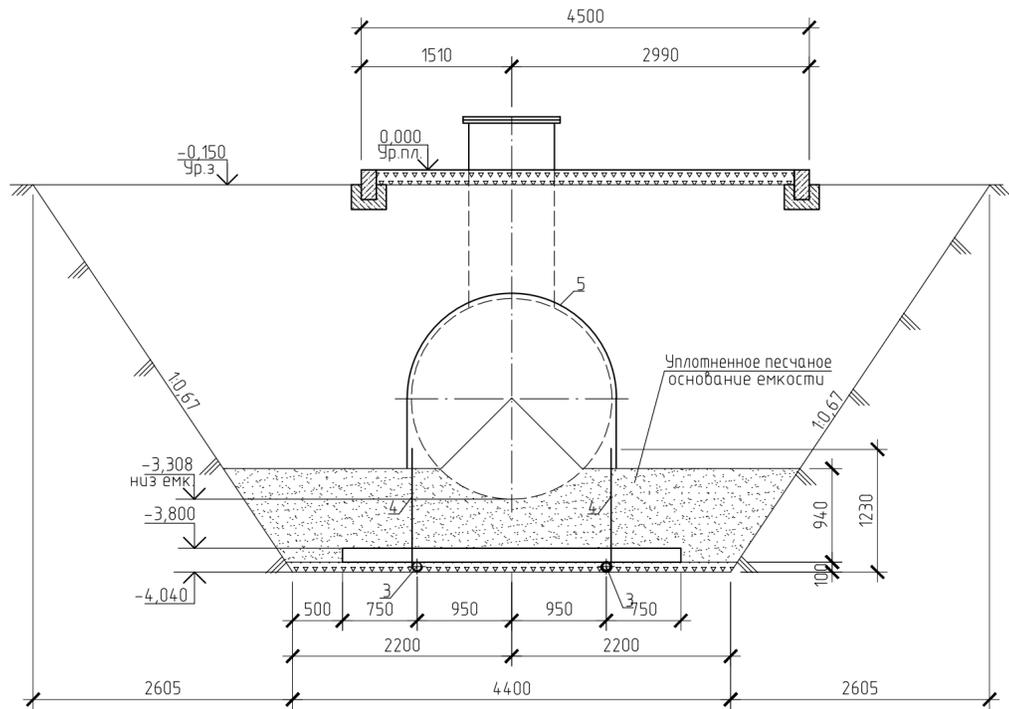
Обустройство Верх-Сыпанского н.м.
Куст №1 и ПНН

Изм.	Кол. у.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.						Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	п	3
Провер.								
Нач. отд.						ЕП-1. План площадки. Разрезы 1-1, 5-5. Узлы 1...3	ООО "СНГПК"	
Н. контроль								
ГИП								

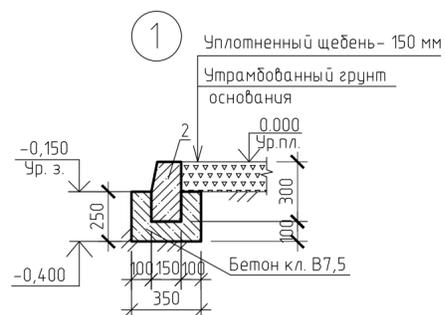
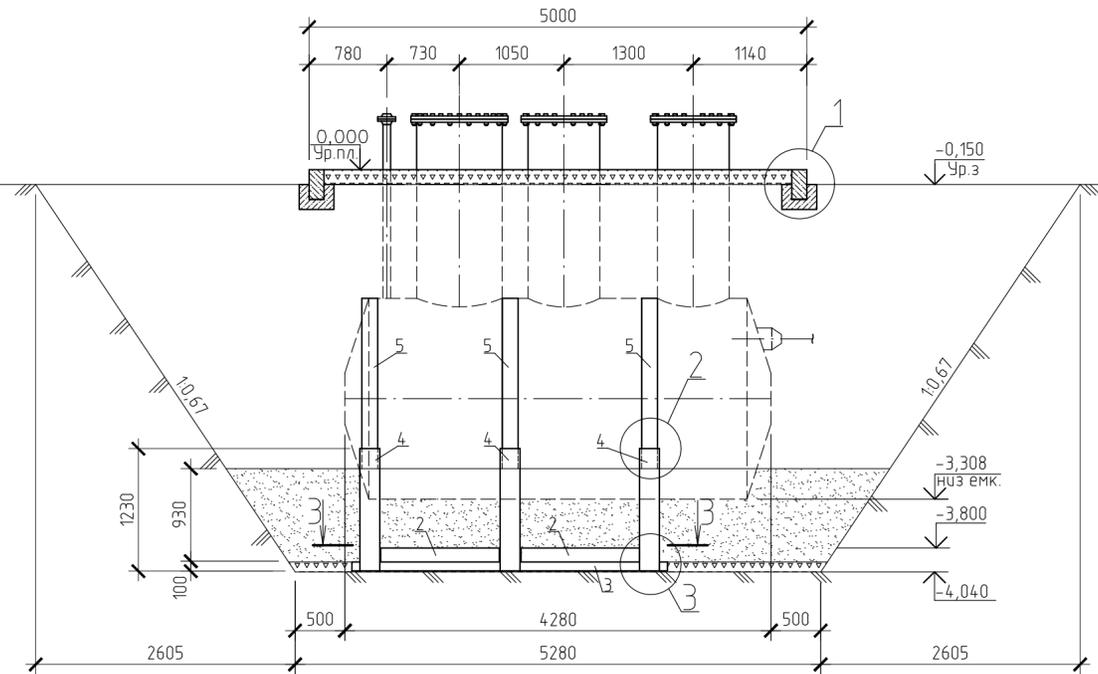
План площадки



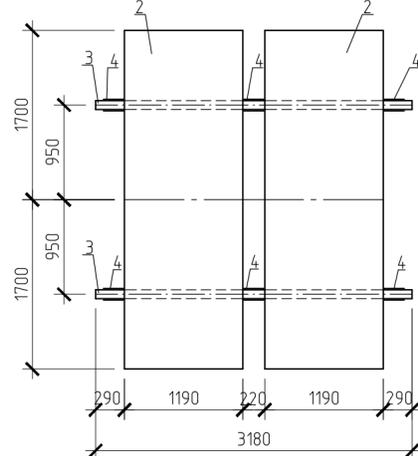
1-1
(стойка не показана)
4500



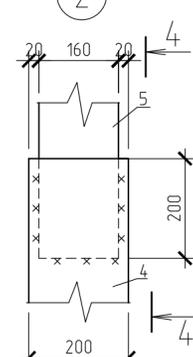
2-2
5000



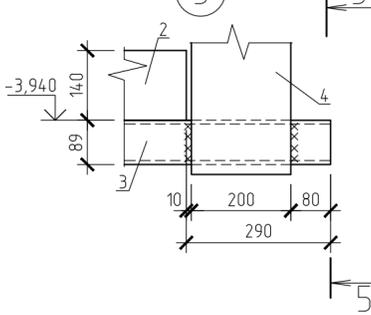
3-3



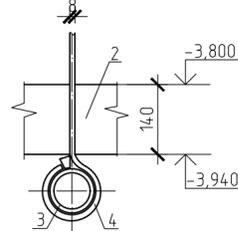
2



3



5-5



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Дренажная емкость ЕД-2</u>			
Op1		Опора Op1	1		
Op2		Опора Op2	1		
Op3		Опора Op3	1		
		<u>Детали</u>			
1	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой БР100.30.15	19	100	
2	ТУ 5842-001-0534-3710-93	Плита ППУ34-12	2	1780	
3		Труба - 89x8 ГОСТ 8732-78* 20 ГОСТ 8731-74* L=3180	2	50,6	
4		Полоса 8x200 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1430	6	18,0	
5		Полоса 8x160 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 L=4560	3	45,82	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В7,5, F150, W4	1,61		м ³
	ГОСТ 8267-93*	Щебень	5,7		м ³

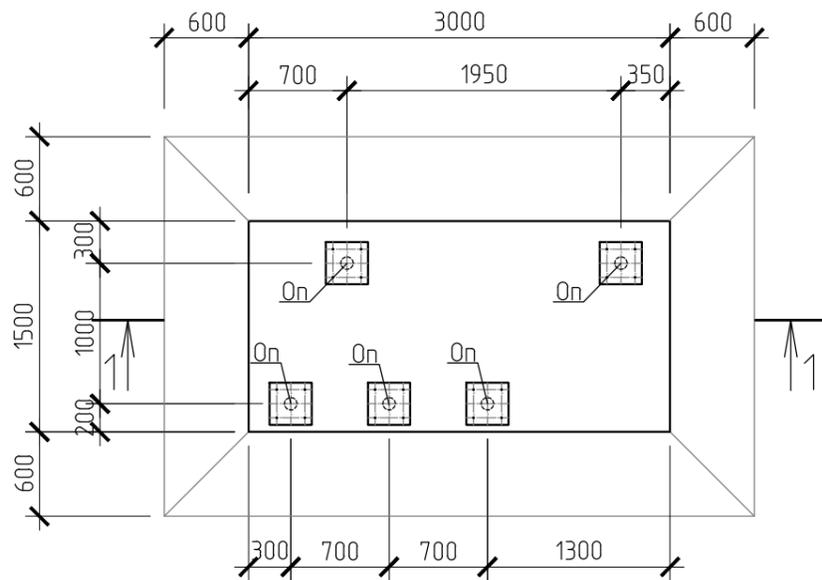
- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Сварочные работы вести по ГОСТ 5264-80, электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Данный лист см. совместно с листами марок НКВ.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Сборные бетонные блоки уложить на цементно-песчаном растворе марки 50, плиты пригруза на щебеночную подготовку толщиной 100 мм.
- Обратную засыпку емкости выше песчаного основания произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.
- Под фундаментом стоек технологических трубопроводов выполнить щебеночную подготовку толщиной 300 мм.
- Антикоррозионную защиту емкости см. марку ТХ.
- Стойки разработать в рабочей документации.

178П-21-ИОСЗ

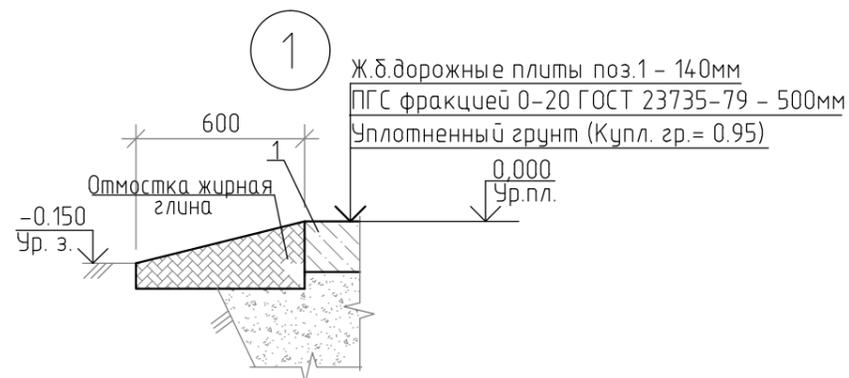
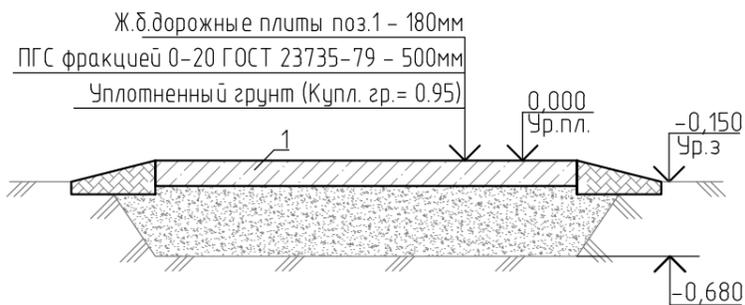
Обустройство Верх-Сыпанского н.м.
Куст №1 и ПНН

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						П	4	
Провер.								
Нач.отд								
Н.контроль								
ГИП								
Дренажная емкость ЕД-2, V=12,5 м ³ План площадки. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5. Узлы 1...3							ООО "СНГПК"	

План площадки



1 - 1



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Площадка гребенки</u>			
1	сер. 3.503-17 в.1	Плита дорожная ПД-2-95	1	2000	
		Материалы:			
	ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	3,0		м ³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.
- Стойки разработать в рабочей документации.

Согласовано

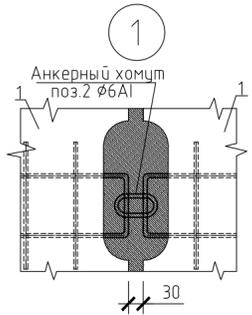
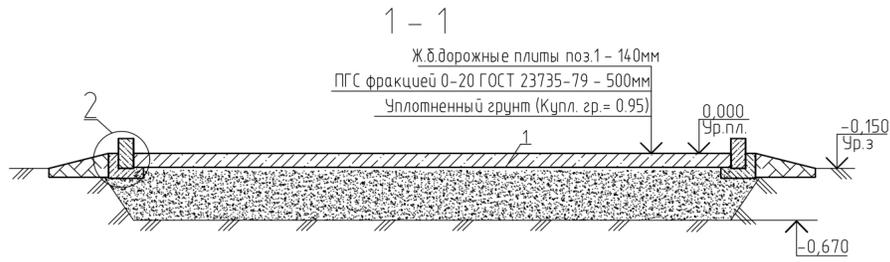
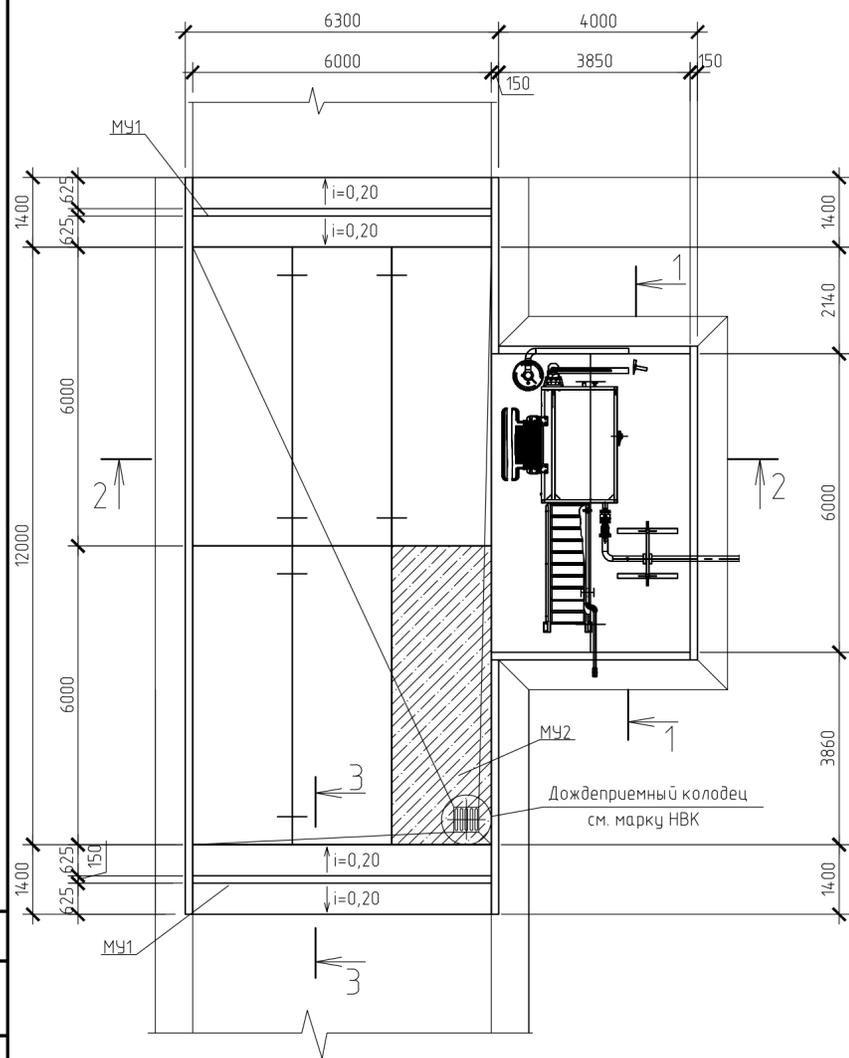
Взам. инв. N

Подп. и дата

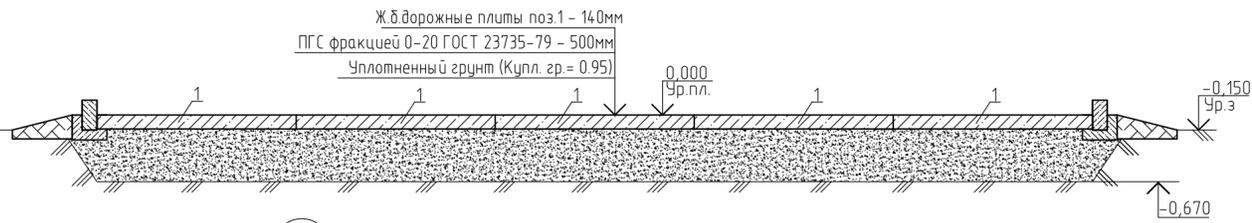
Инв. N подл.

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
				П	6
Гребенка. План площадки. Разрез 1-1. Узел 1.				ООО "СНГПК"	

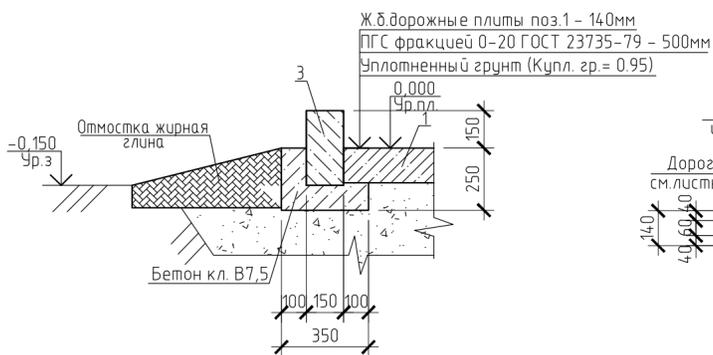
План площадки



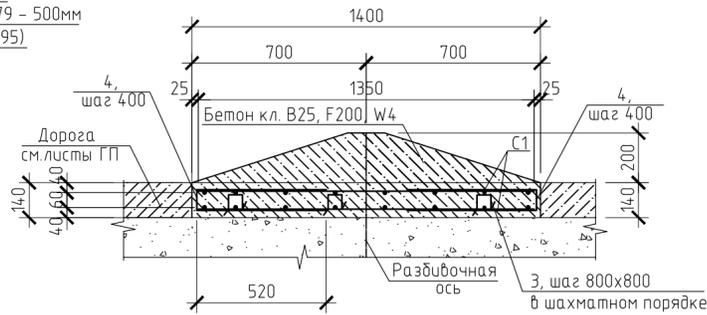
2 - 2



2



3 - 3



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
4	
5	

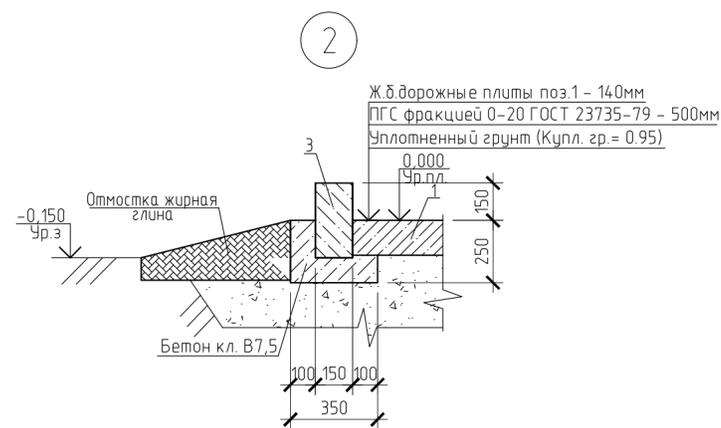
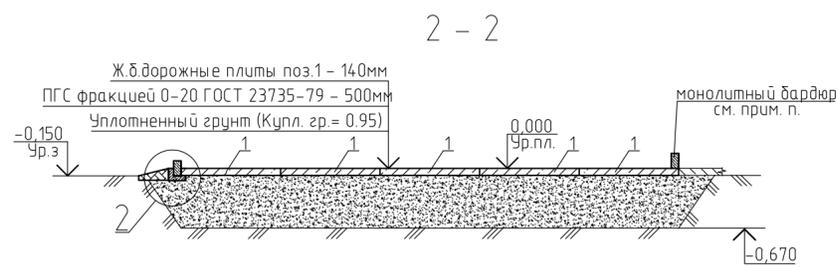
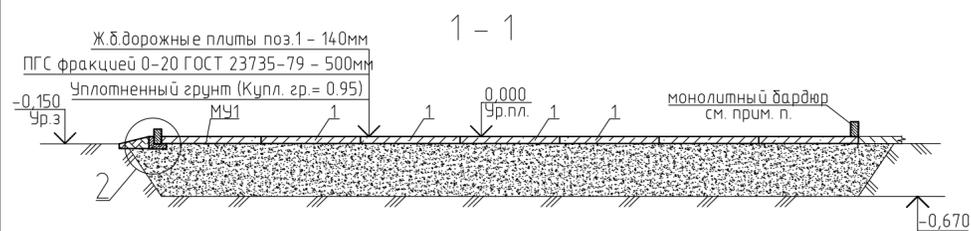
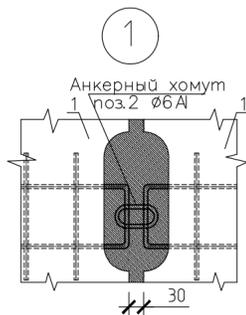
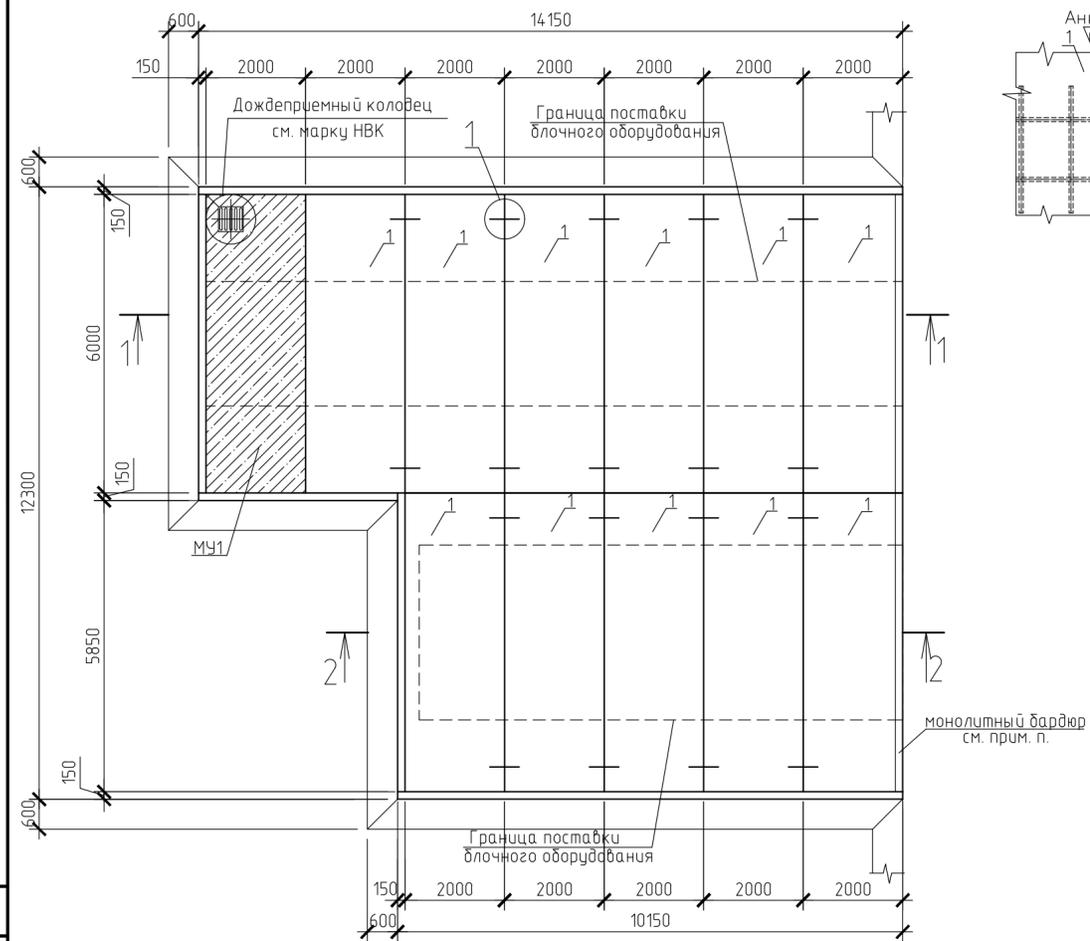
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блок верхнего налива жидкости в а/ц			
1	3.503.1-91 вып.1	Плита дорожная ПДН-АмV	7	4200	
2		Ø 6АI ГОСТ 5781-82* L=450	8	0,1	
3	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой БР100.30.15	38	100	
МЧ1		Монолитный участок МЧ1	2		
МЧ2		Монолитный участок МЧ2	1		
Материалы:					
	ГОСТ 23735-79*	Песчано-гравийная смесь	80,0		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,2		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В7,5, F150, W4	3,3		м³
Монолитный участок МЧ1					
С1	ГОСТ 23279-2012	2С 16АIII - 200 135x595 16АIII - 200(100)	2	14,18	
4		Ø 16АIII ГОСТ 5781-82* L=1100	38	1,74	
5		Ø 6АIII ГОСТ 5781-82* L=960	16	0,2	
Материалы:					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15, F150, W4	5,9		м³
Монолитный участок МЧ2					
С2	ГОСТ 23279-2012	2С 16АIII - 200 195x595 16АIII - 200	2	197,91	
Материалы:					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	1,7		м³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6А-I за монтажные петли. Расход арматуры: 1кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчаного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.
- Стойки разработать в рабочей документации

					178П-21-ИОСЗ			
					Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал						Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	п	7
Провер.								
Н.контроль								
ГИП						Блок верхнего налива жидкости в а/ц. План площадки. Разрезы 1-1..3-3. Узлы 1,2	ООО "СНГПК"	

План площадки



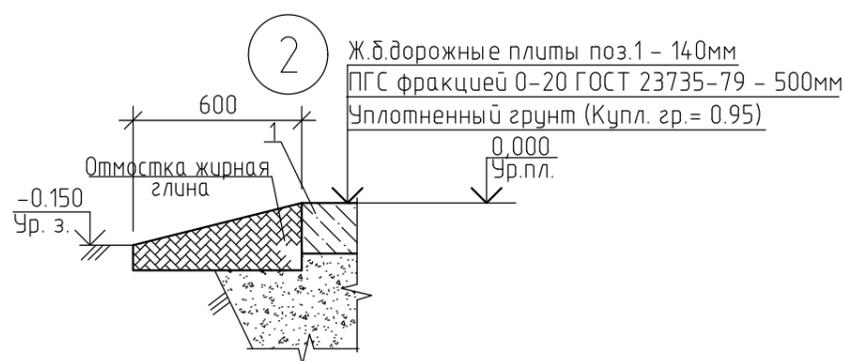
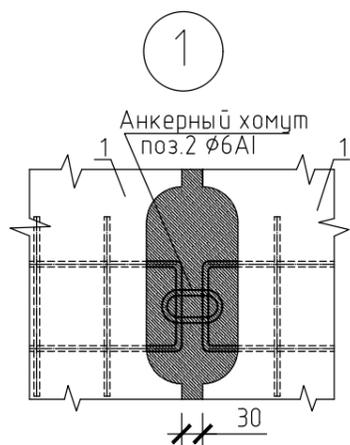
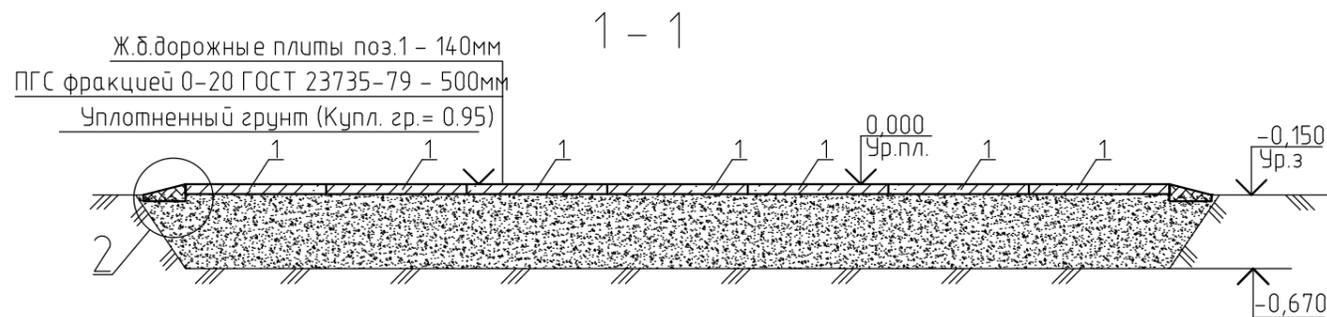
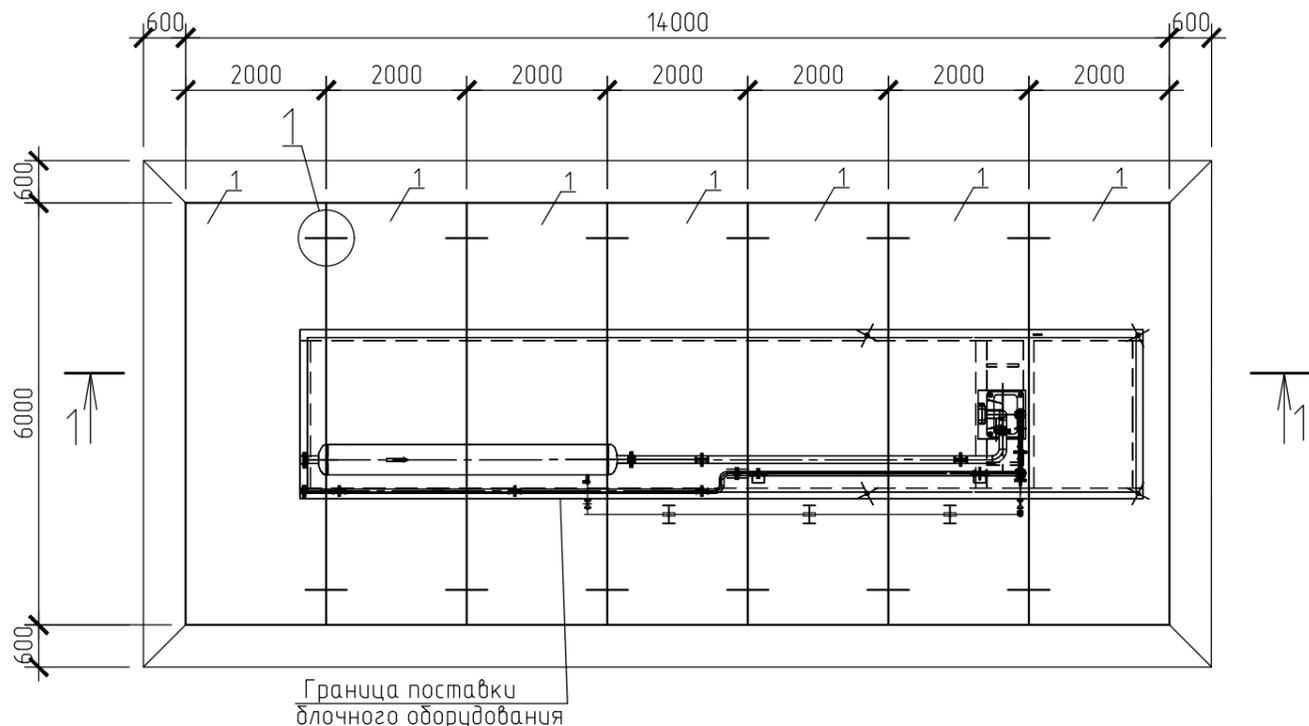
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Технологическая площадка					
1	3.503.1-91 вып.1	Плита дорожная ПДН-АmV	11	4200	
2		Ø 6A1 ГОСТ 5781-82* L=450	18	0,1	
3	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой БР100.30.15	41	100	
МУ1		Монолитный участок МУ1	1		
Материалы:					
	ГОСТ 23735-79*	Песчано-гравийная смесь	84,5		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,2		м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В7,5, F150, W4	3,6		м³
Монолитный участок МУ1					
С1	ГОСТ 23279-2012	2С-16AIII - 200 16AIII - 200 195x595	2	197,91	
Материалы:					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	1,7		м³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6A-I за монтажные петли. Расход арматуры: 2кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчаного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.
- Монолитный бордюр разрабатывается в рабочей документации.

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
				п	8
Технологическая площадка. План площадки. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы 1,2				ООО "СНГПК"	

План площадки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блок факельной установки на раме			
1	3.503.1-91 вып.1	Плита дорожная ПДН-АмV	7	4200	
2		Ø 6A I ГОСТ 5781-82* L=450	12	0,1	
		Материалы:			
	ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	49,5	м ³	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,12		м ³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6A-I за монтажные петли. Расход арматуры: 1,2кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

178П-21-ИОСЗ

Обустройство Верх-Сыпанского н.м.
Куст №1 и ПНН

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					

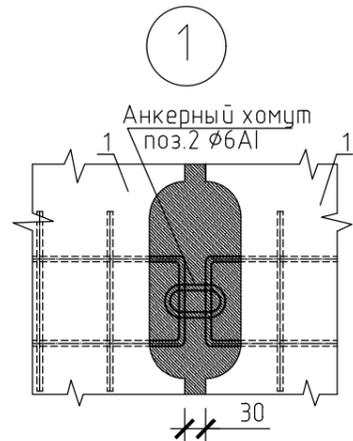
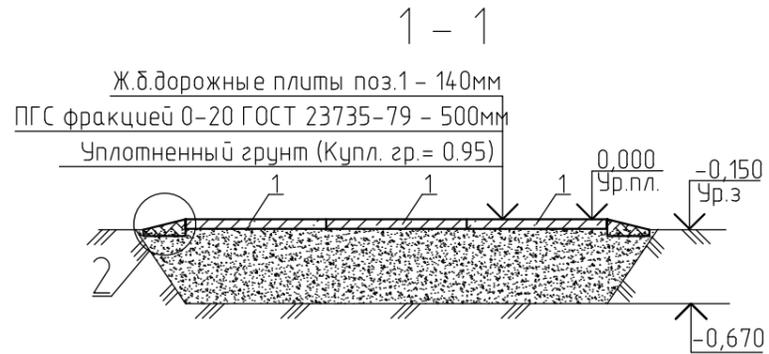
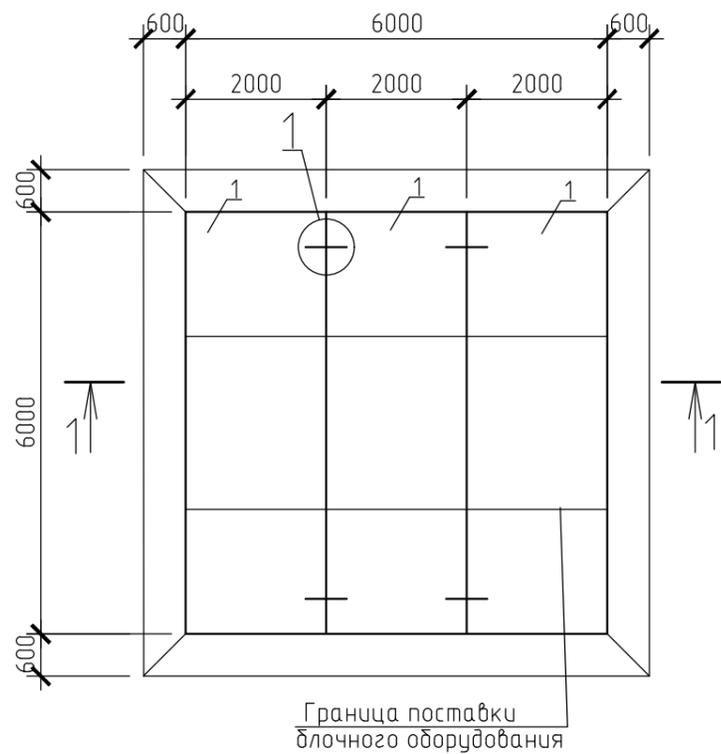
Раздел 4. Конструктивные и
объемно-планировочные решения

Блок факельной установки
на раме (с ТР). План площадки. Разрезы
1-1. Узел 1

Стадия	Лист	Листов
П	9	
ООО "СНГПК"		

Формат А3

План площадки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Основание операторной</u>					
1	3.503.1-91 вып.1	Плита дорожная ПДН-АмV	3	4200	
2		Ø 6A1 ГОСТ 5781-82* L=450	4	0,1	
Материалы:					
	ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	10,2	м ³	
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,04		м ³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6A-I за монтажные петли. Расход арматуры: 0,6кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
				П	10
Операторная (основание). План площадки. Разрезы 1 - 1. Узел 1.				ООО "СНГПК"	

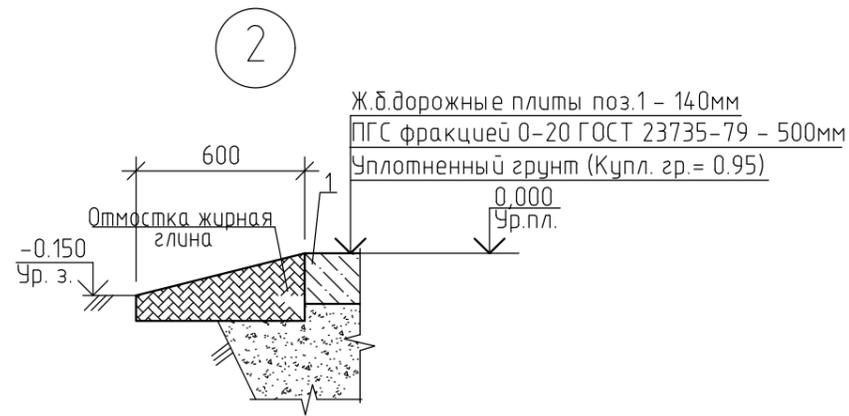
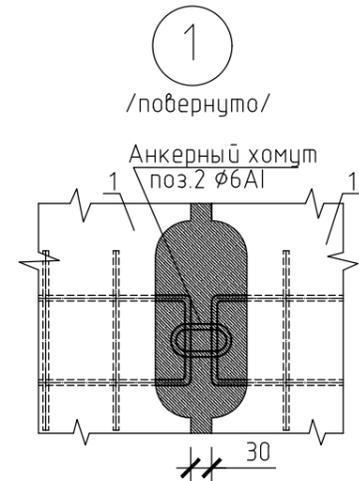
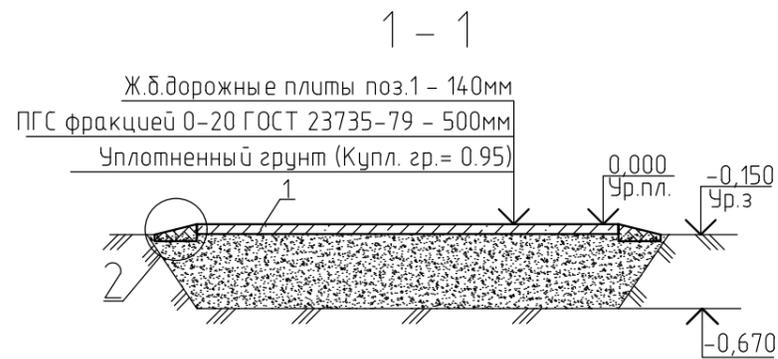
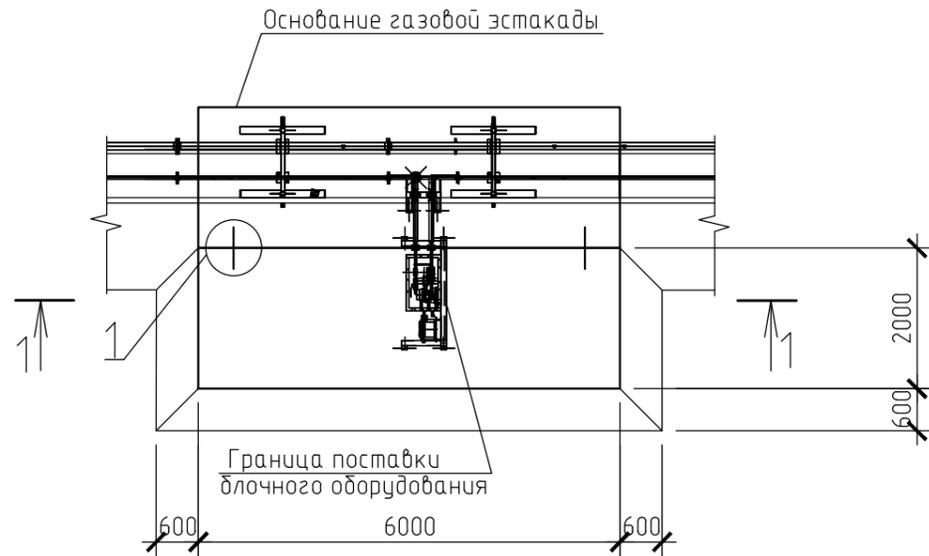
Согласовано

Взам.инв.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

План площадки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Блок подготовки топливного газа			
1	3.503.1-91 вып.1	Плита дорожная ПДН-АмV	1	4200	
2		Ø 6A1 ГОСТ 5781-82* L=450	2	0,1	
		Материалы:			
	ГОСТ 23735-79*	Песчано-гравийная смесь	7,9		м ³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,02		м ³

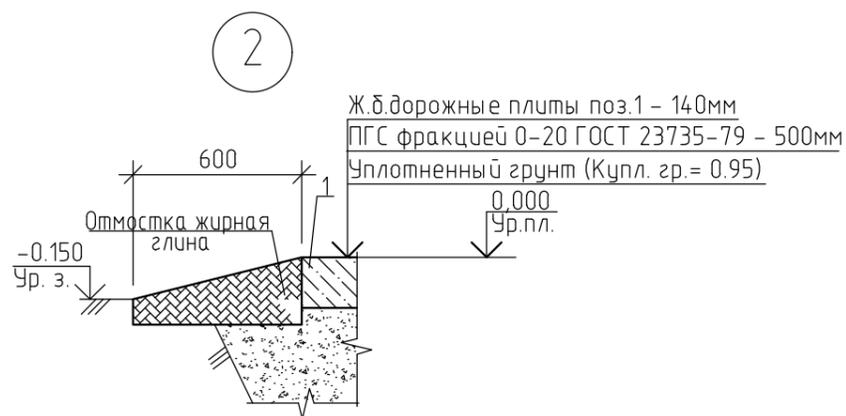
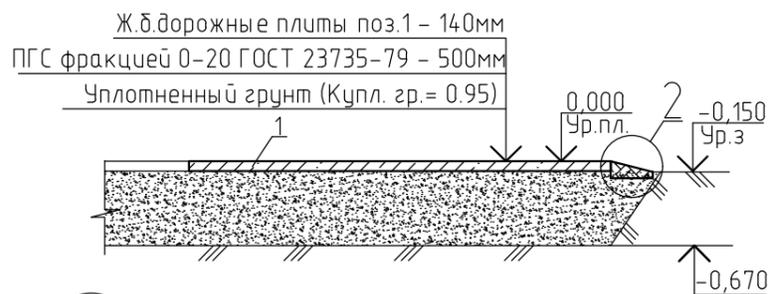
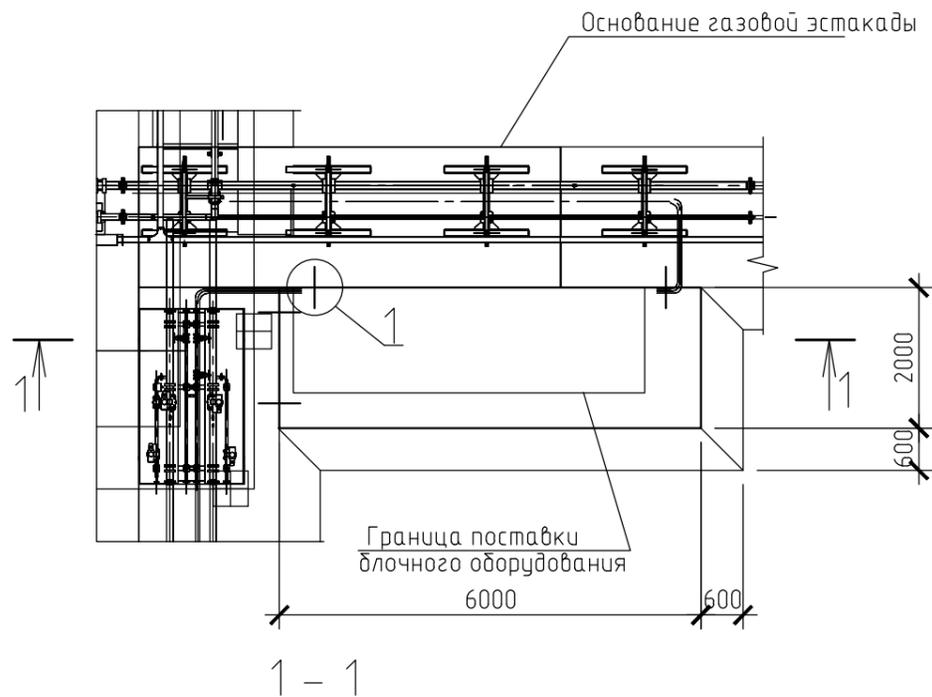
- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6A-I за монтажные петли. Расход арматуры: 0.2кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.

Согласовано

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

						178П-21-ИОСЗ			
						Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.							П	11	
Провер.									
Нач.отд									
Н.контроль									
ГИП						Блок подготовки топливного газа. План площадки. Разрезы 1-1. Узел 1.	ООО "СНГПК"		

План площадки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
СИКГ-ТГ					
1	3.503.1-91 вып.1	Плита дорожная ПДН-АмV	1	4200	
2		Ø 6A1 ГОСТ 5781-82* L=450	4	0,1	
Материалы:					
	ГОСТ 23735-79*	Песчано-гравийная смесь	7,3		м ³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,1		м ³

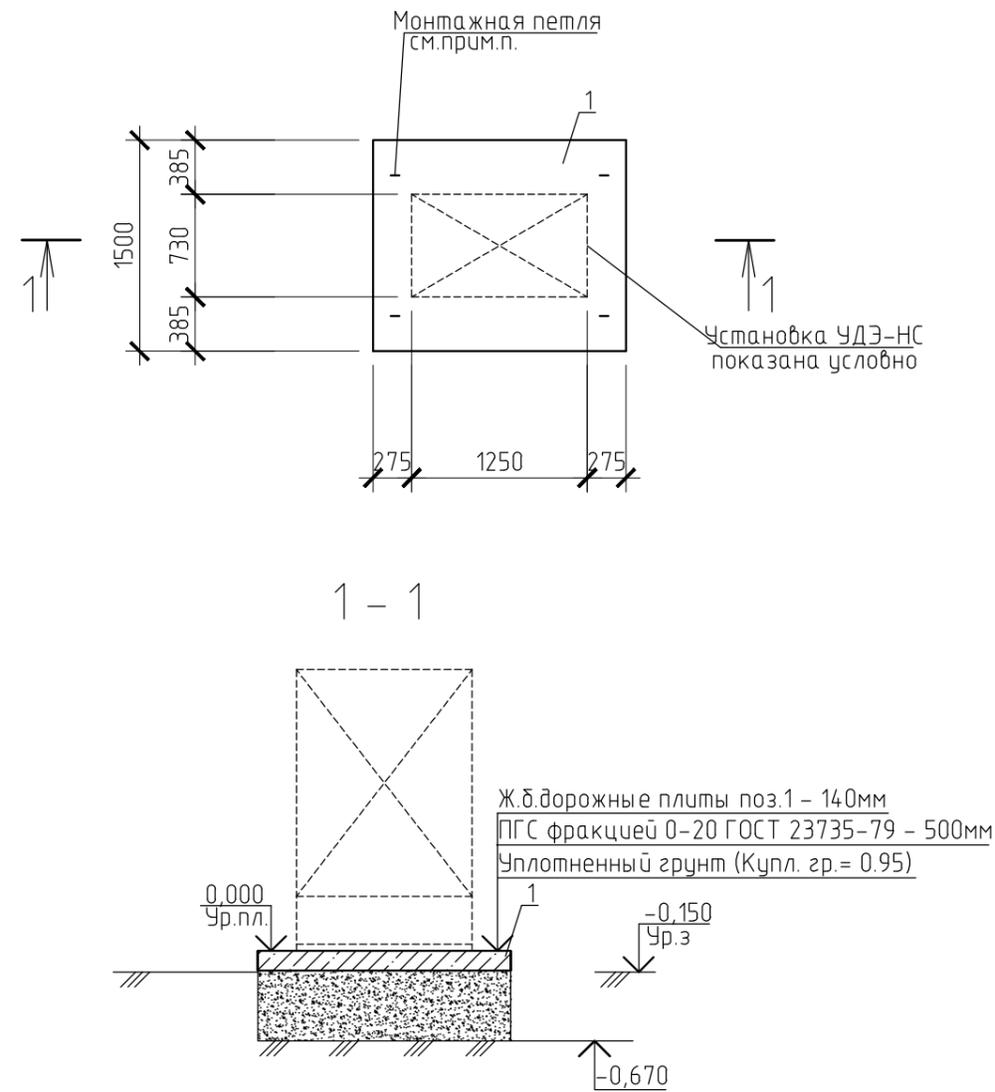
- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6A-I за монтажные петли. Расход арматуры: 0,4кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.

Согласовано

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

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
				П	12
СИКГ-ТГ. План площадки. Разрезы 1-1. Узел 1.				ООО "СНГПК"	

План площадки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Установка УДЭ-НС</u>			
1	Серия 85.10.1-1	Плита плоская П18-15	1	928	
		Материалы:			
	ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	1,7		м ³

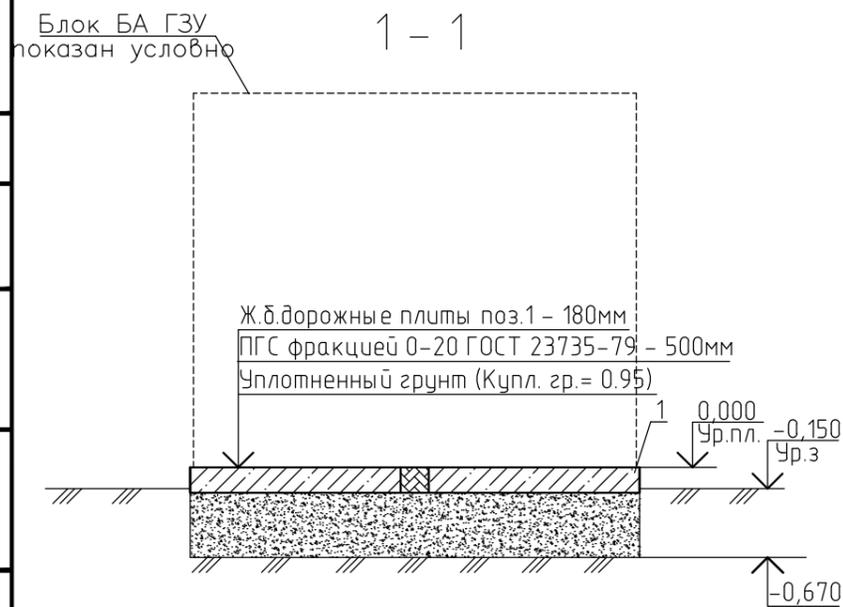
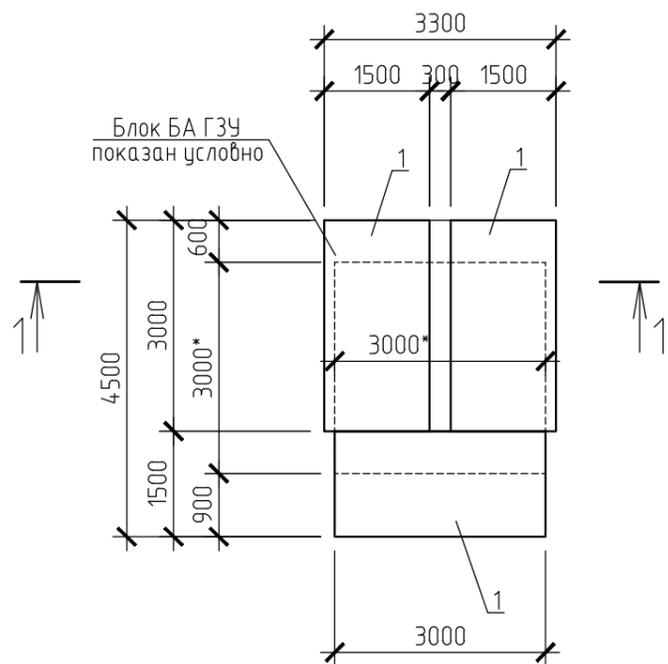
- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Монтаж плиты поз. 1 производить строго до горизонтального уровня. После установки плиты поз. 1 монтажные петли срезать.
- Размеры со знаком * уточнить по месту. Отверстия под болты сверлить после получения оборудования.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.

Согласовано

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

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
УД. План площадки. Разрезы 1-1				П	13
ООО "СНГПК"					

План площадки



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
<u>Блок аппаратный</u>					
1	Серия 3.503-17 в.1	Плита дорожная ПД-2-95	3	2000	
<u>Материалы:</u>					
	ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	1,7		м ³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Размеры со знаком * уточнить по месту. Отверстия под болты сверлить после получения оборудования.
- Плиты между собой крепить арматурой $\phi 6A-I$ за монтажные петли. Расход арматуры: 0,75кг.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Перед выполнением подушки из ПГС грунт основания уплотнить до Купл. = 0.95. Подушку из ПГС отсыпать слоями, толщиной 150мм с уплотнением, Купл. = 0.95.

Согласовано

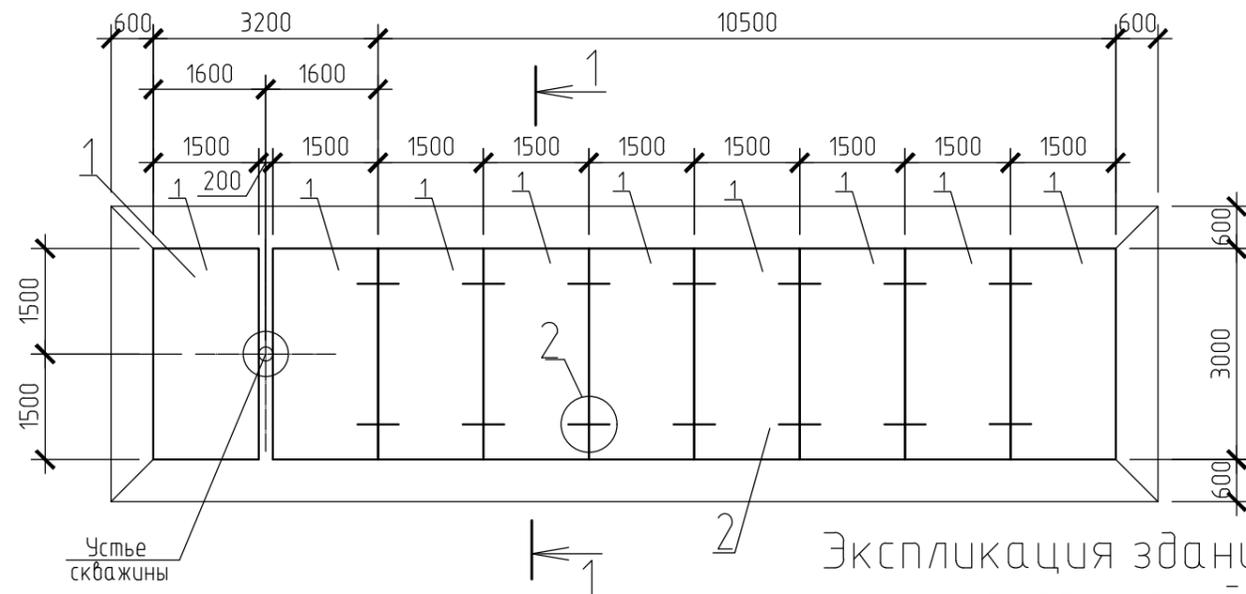
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
				П	14
Блок аппаратный. План площадки. Разрезы 1-1. Узел 1				ООО "СНГПК"	

План площадки



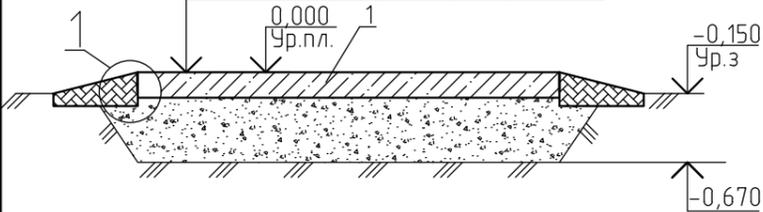
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Площадка приустьебая	
2	Площадка под ремонтный агрегат	

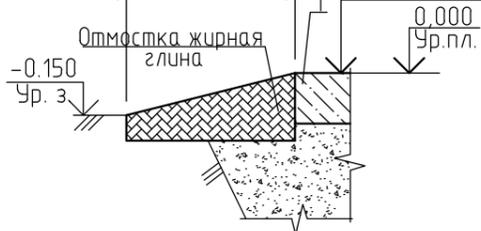
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Приустьебая площадка					
1	Серия 3.503-17 в.1	Плита дорожная ПД-2-6	2	2000	
2		φ 6А ГОСТ 5781-82* L=450	2	0,1	
Материалы:					
		ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	6,3	м ³
		ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,02	м ³
Площадка под ремонтный агрегат					
1	Серия 3.503-17 в.1	Плита дорожная ПД-2-95	7	2000	
2		φ 6А ГОСТ 5781-82* L=450	14	0,1	
Материалы:					
		ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	19,6	м ³
		ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,14	м ³

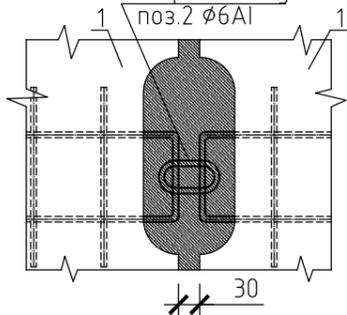
Ж.б. дорожные плиты поз.1 - 180мм
 ПГС фракцией 0-20 ГОСТ 23735-79 - 500мм
 Уплотненный грунт (Купл. гр.= 0.95)



Ж.б. дорожные плиты поз.1 - 180мм
 ПГС фракцией 0-20 ГОСТ 23735-79 - 500мм
 Уплотненный грунт (Купл. гр.= 0.95)



Анкерный хомут поз.2 φ6А1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Перед выполнением подушки из ПГС грунт основания уплотнить до Купл. = 0.95. Подушку из ПГС отсыпать слоями, толщиной 150мм с уплотнением, Купл. = 0.95.
- Плиты между собой крепить арматурой φ6А-I за монтажные петли. Расход арматуры: 1,6кг.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Расход в спецификации дан на одну площадку.

178П-21-ИОСЗ

Обустройство Верх-Сыпанского н.м.
 Куст №1 и ПНН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					

Раздел 4. Конструктивные и
 объемно-планировочные решения

Приустьебая площадка эксплуатационно
 нефтяной скважины. Площадка под
 передвижной ремонтный агрегат. План
 площадки. Разрезы 1-1. Узлы 1,2

Стадия	Лист	Листов
П	15	
ООО "СНГПК"		

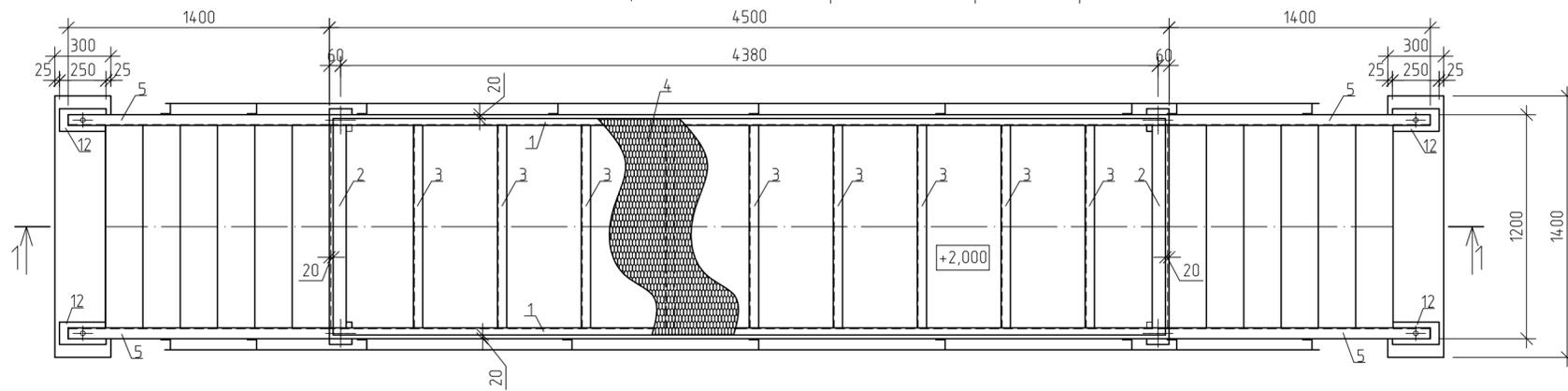
Согласовано

Взам.инв.№

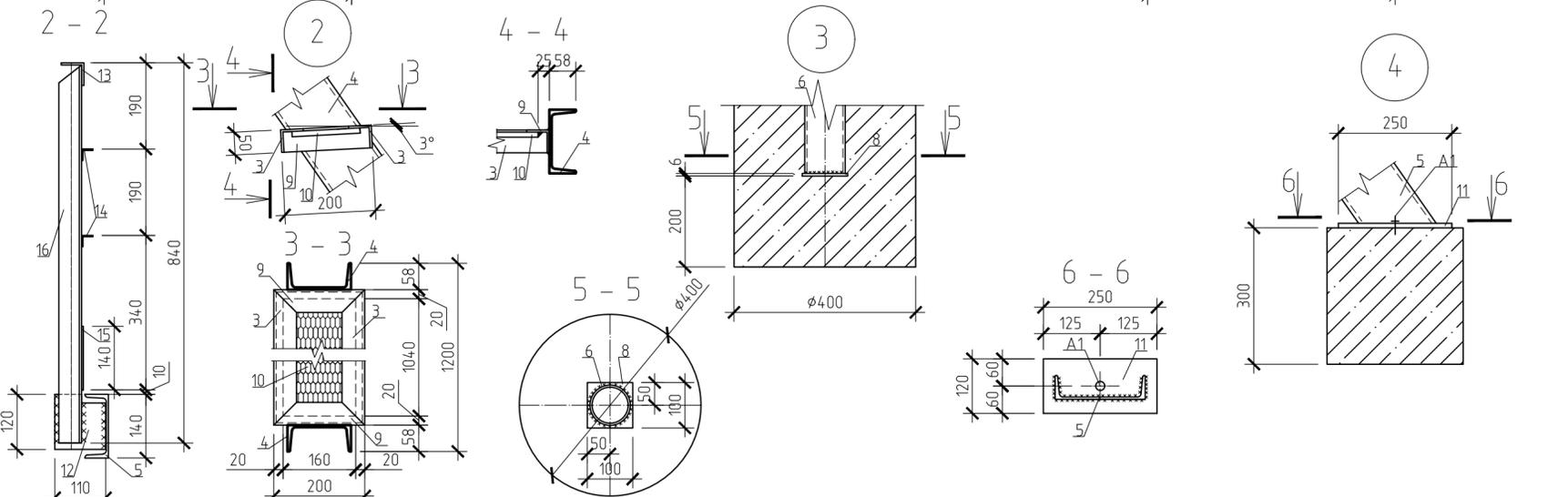
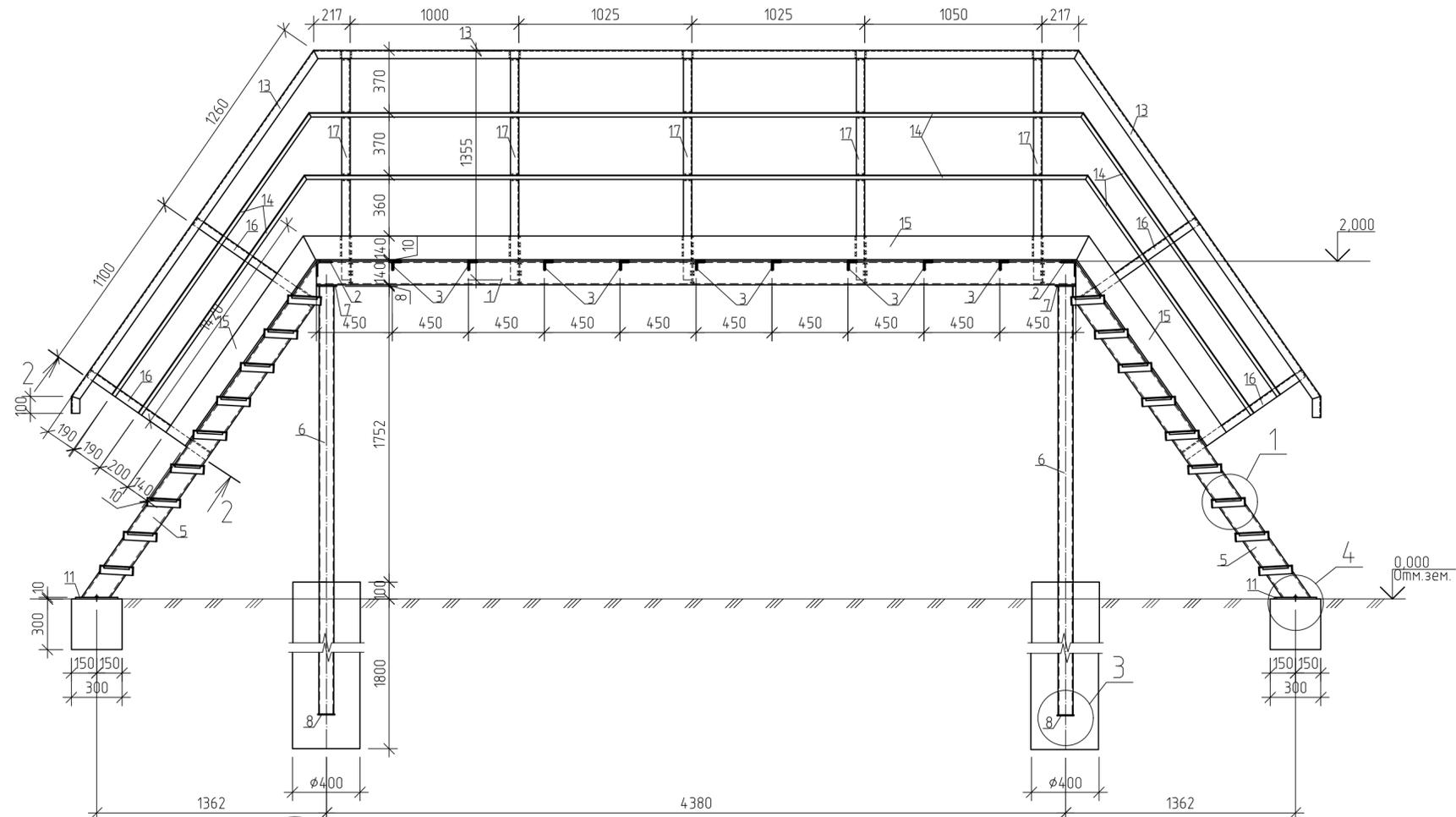
Подп. и дата

Инв.№ подл.

Площадка досмотра автотранспорта



1 - 1



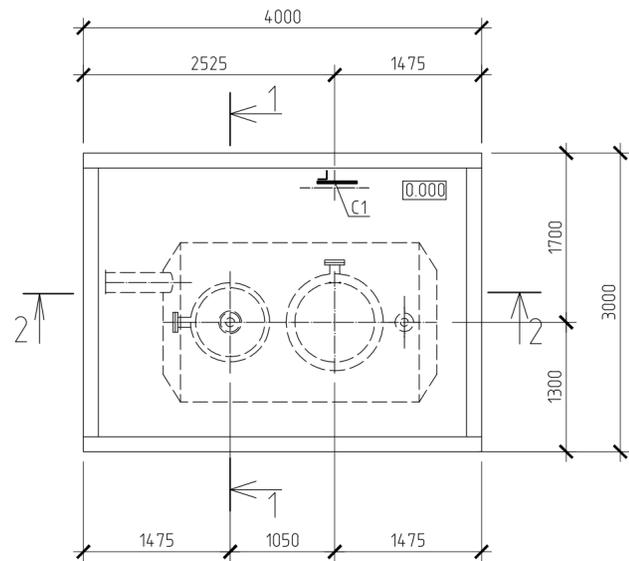
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Площадка досмотра автотранспорта			
1		Швеллер 14 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015 L=4500	2	55,35	
2		Уголок 90x90x8 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1080	2	11,8	
3		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1080	45	4,1	
4		Лист ПВ406 1160x4460 ТУ36.26.11-5-89 С245 ГОСТ 27772-2015	1	81,23	
5		Швеллер 14 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-2015 L=2430	4	29,9	
6		Труба 89x5 ГОСТ 10704-91 С245 ГОСТ 27772-2015 L=3446	4	35,7	
7		Полоса 8x120 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 L=120	4	0,9	
8		Полоса 6x100 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 L=100	4	0,5	
9		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=200	36	0,8	
10		Лист ПВ406 160x1040 ТУ36.26.11-5-89 С245 ГОСТ 27772-2015	18	2,61	
11		Полоса 10x120 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 L=250	4	2,36	
12		Полоса 6x110 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 L=120	18	0,62	
13		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ=19,5		3,77	п. м.
14		Уголок 25x25x3 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ=33,5		1,12	п. м.
15		Полоса 6x140 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 Lобщ=15,0		6,6	п. м.
16		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=840	8	3,2	
17		Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1350	10	5,1	
A1		Хим.анкер HIT-RE 500-SD с шпилькой HIT-V-R M12x150	4		
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15, F150, W4	1,2	м ³	

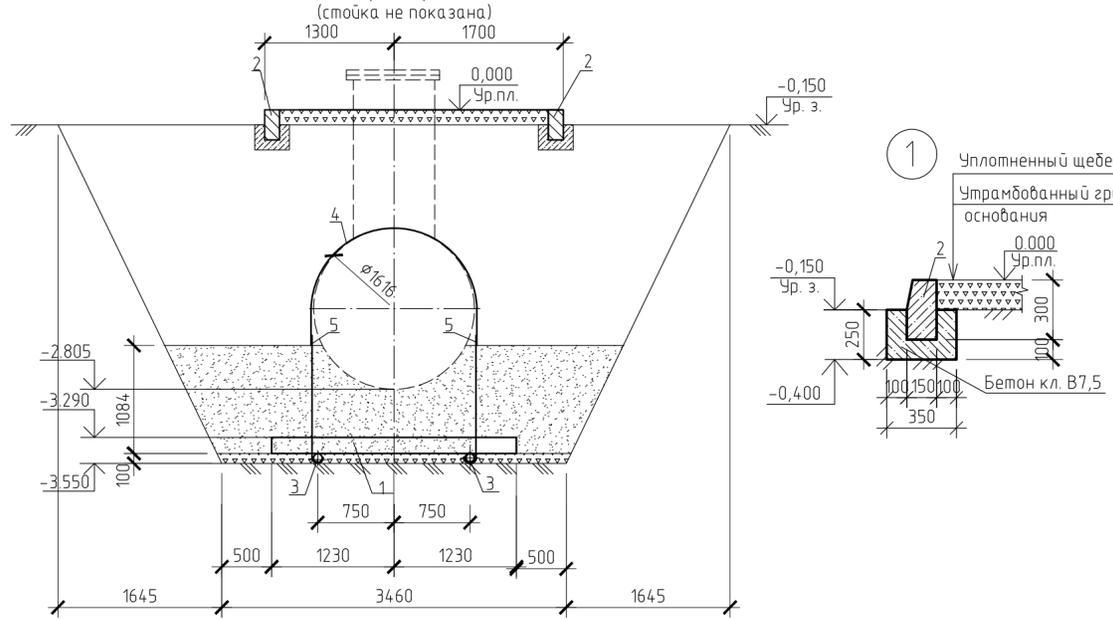
- Общие указания и характеристики грунтов см. лист 1.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха земли возле площадки.
- Ограждения собирать на месте. Стыковку поручней, ступен и бордюров друг с другом осуществлять на сварке с подгонкой стыка по месту.
- Крепление ограждений площадок и лестницы произвести по узлам 2, 4, 5, 6 серии 1.450.3-7.94 выпуск 0.
- Сварные швы - по ГОСТ 5264-80*. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) за два раза по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).
- Данный лист смотри совместно с разделом ГП.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка земли.
- Фундамент под опоры площадки выполнить в выверленном котловане диаметром см. чертеж. Котлован под опоры сверлить в грунтах ненарушенной структуры.
- Изготовление металлоконструкций произвести согласно технических требований серии 1.450.3-7.94, выпуск 2 и указаний ГОСТ 23118-99

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
Площадка досмотра автотранспорта. Разрезы 1-1, 6-6. Узлы 1...4				П	16
				ООО "СНГПК"	
Формат А2					

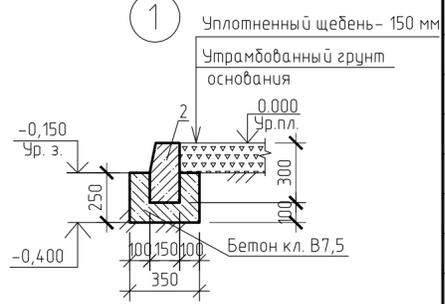
План площадки



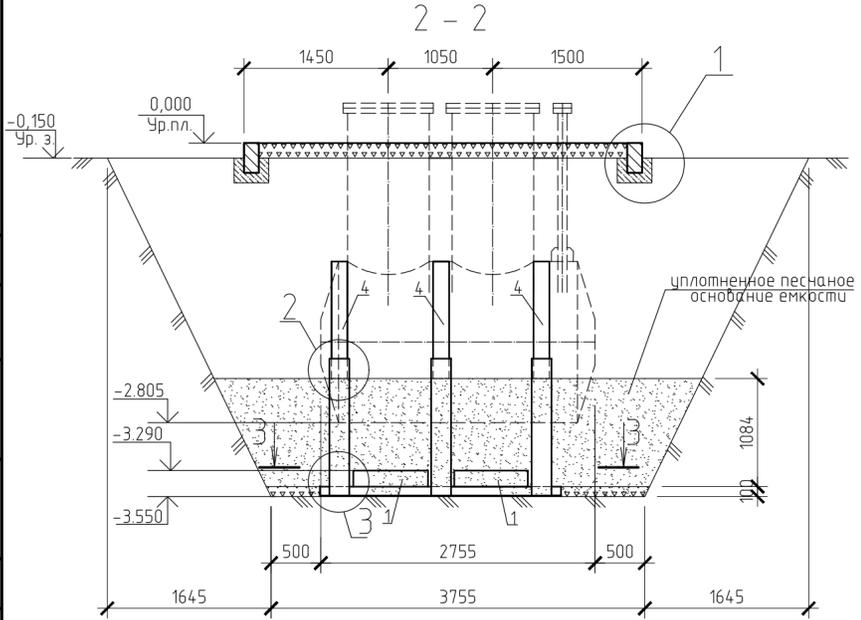
1 - 1



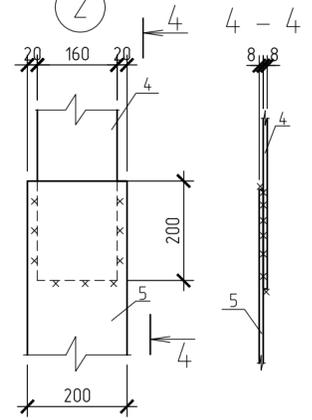
1



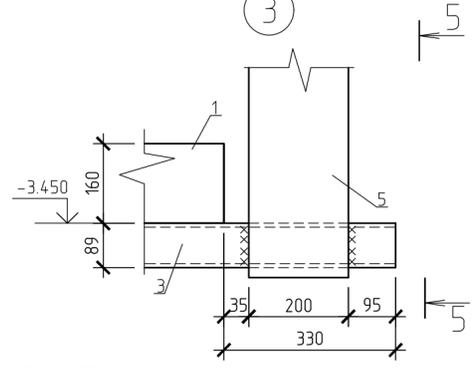
2 - 2



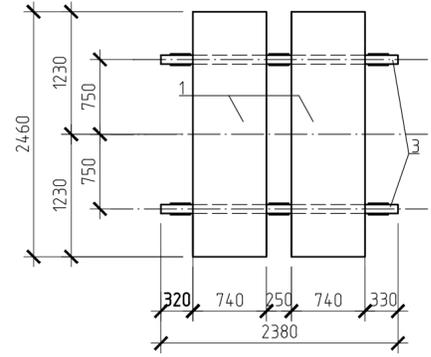
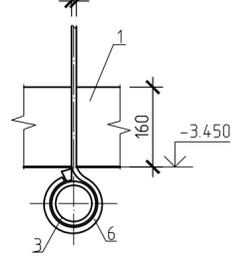
2



3



5 - 5



Спецификация элементов

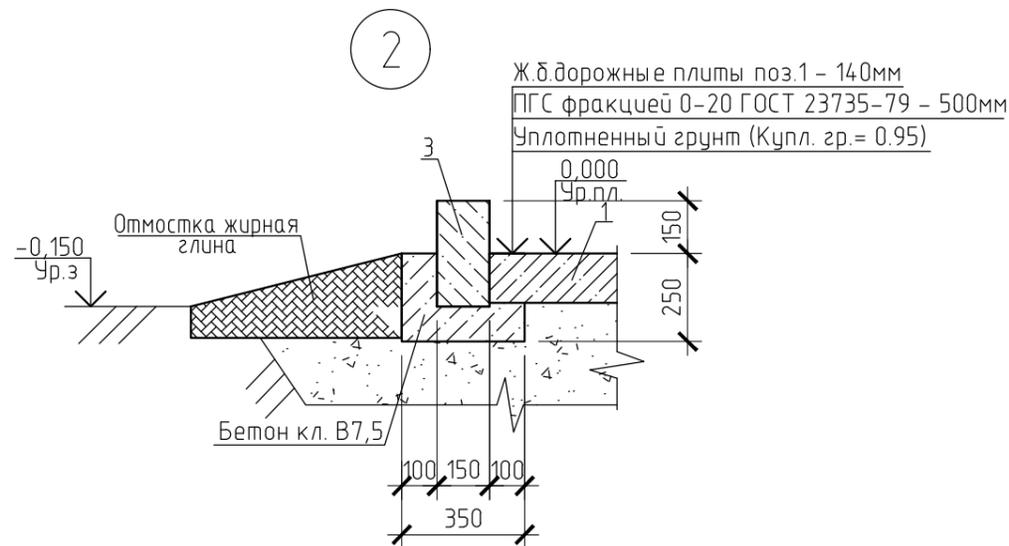
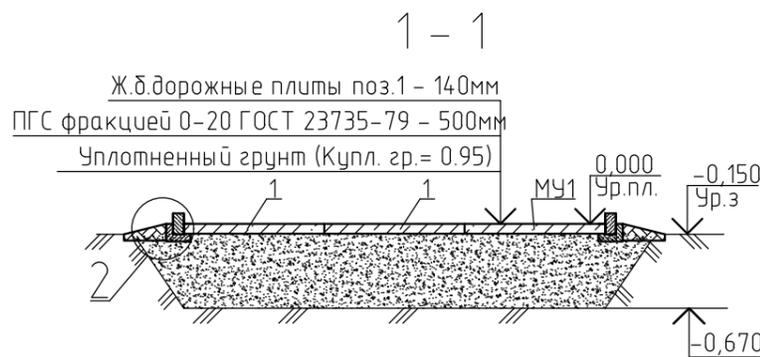
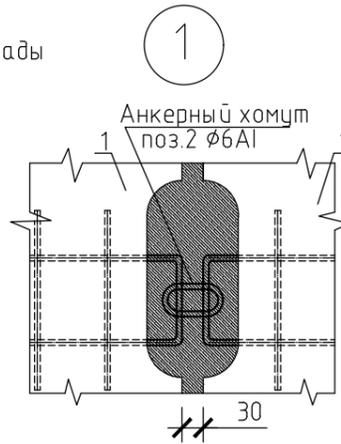
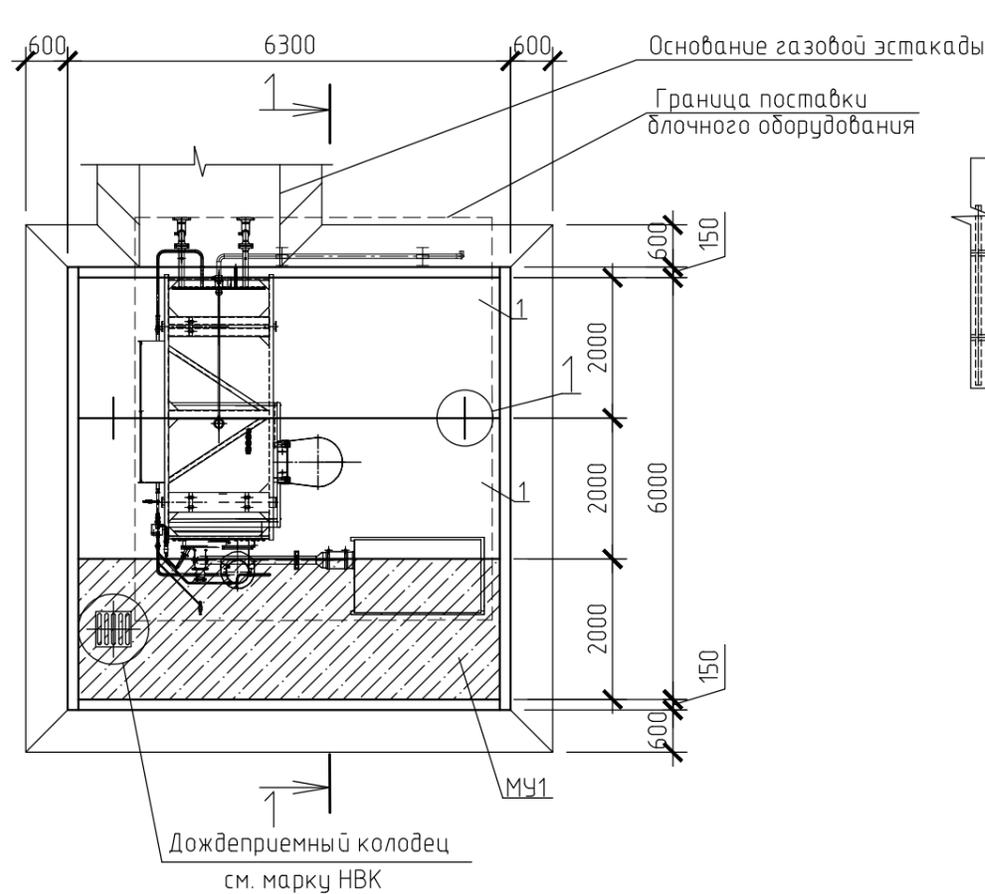
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Емкость канализационная ЕК-1			
С1		Стойка С1	1		
		<u>Детали</u>			
1	3.006.1-2.87 вып.2	Плита П21д-8	2	730	
2	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой БР100.30.15	14	100	
3		Труба 89х8 ГОСТ 8732-78* 20 ГОСТ 8731-74* L=2380	2	38,0	
4		Полоса 8х160 ГОСТ 103-76* С245 ГОСТ 27772-88* L=3680	3	37,0	
5		Полоса 8х200 ГОСТ 103-76* С245 ГОСТ 27772-88* L=1450	6	18,2	
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл. В7,5, F100, W4	1,2		м³
	ГОСТ 8267-93*	Щебень	2,4		м³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0.000 принята отметка низа емкости.
- Сварочные работы вести по ГОСТ 5264-80, электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.
- Данный лист см. совместно с листами марок ВК.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Сборные бетонные блоки уложить на цементно-песчаном растворе марки 50, плиты П21д - 8 на щебеночную подушку толщиной 100 мм.
- Обратную засыпку емкости выше песчаного основания произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,6 т/м³.
- Опоры Оп1, Оп2 и ограждения разрабатываются в рабочей документации.
- Антикоррозийную защиту емкости см. марку ВК.

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

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач. отд.					
Н. контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
Емкость канализационная ЕК-1, V=5 м³. План площадки. Разрезы 1-1..5-5. Узлы 1..3				П	17
				ООО "СНГПК"	

План площадки



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Площадка путевого подогревателя ППТ-0,2			
1	3.503.1-91 вып.1	Плита дорожная ПДН-АмV	2	4200	
2		Ø 6АІ ГОСТ 5781-82* L=450	2	0,1	
3	ГОСТ 6665-91	Камень бортовой БР100.30.15	24	100	
МЧ1		Монолитный участок МЧ1	1		
		Материалы:			
	ГОСТ 23735-79*	Песчанно-гравийная смесь	10,2		м ³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	0,02		м ³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В7,5, F100, W4	2,1		м ³
		Монолитный участок МЧ1			
С1	ГОСТ 23279-2012	2С $\frac{16AIII - 200}{16AIII - 200}$ 195x595	2	197,91	
		Материалы:			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, F200, W4	1,7		м ³

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- За относительную отметку 0,000 принята отметка верха площадки.
- Швы между плитами тщательно заделать бетоном В25; F200 на мелком заполнителе.
- При изготовлении бетонных и ж. б. изделий марку бетона по морозостойкости применять F200, согласно СП28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии" Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85.
- Плиты между собой крепить арматурой Ø6А-І за монтажные петли. Расход арматуры: 0,6кг.
- Наземные металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.
- Все поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН70/30 /ГОСТ 6617-76*/ за два раза по битумной грунтовке.
- Все поверхности стальных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88.
- Обратную засыпку произвести качественным непучинистым грунтом. Грунт обратной засыпки и песчанного основания отсыпать при оптимальной влажности с трамбованием слоями не более 200 мм до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³.

178П-21-ИОСЗ

Обустройство Верх-Сыпанского н.м.
Куст №1 и ПНН

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.						Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения	П	18
Провер.								
Нач.отд						Площадка путевого подогревателя ППТ-0,2. План площадки. Разрезы 1 - 1. Узел 1.	ООО "СНГПК"	
Н.контроль								
ГИП								

Формат А3

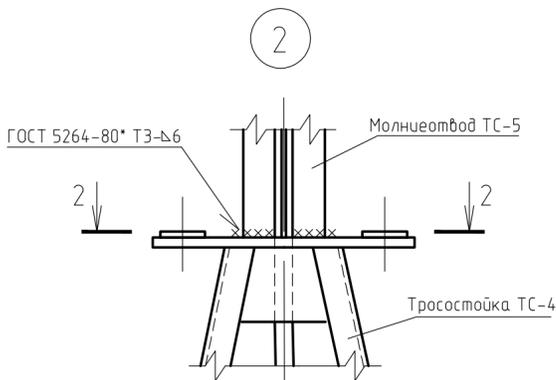
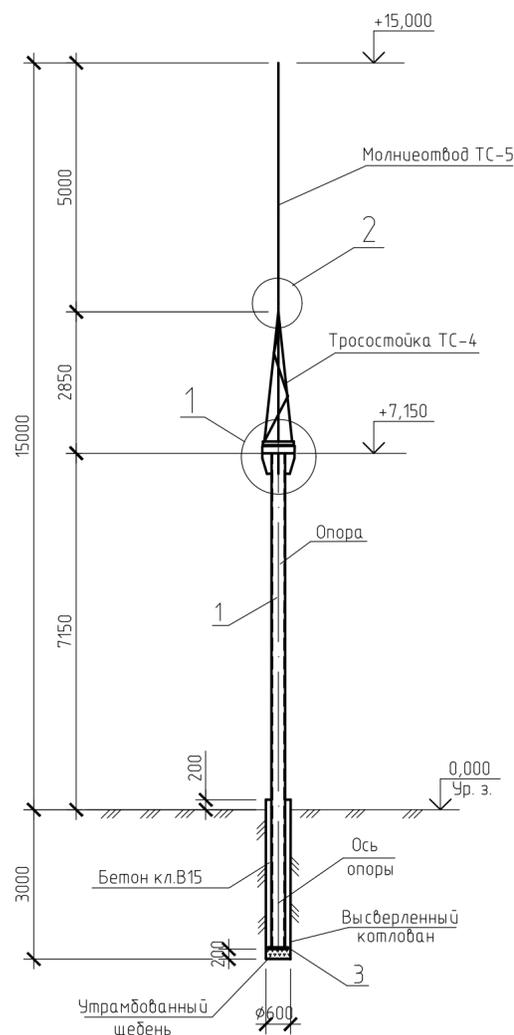
Согласовано

Взам.инв.№

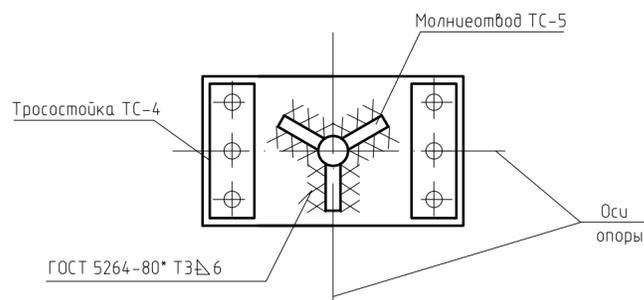
Подп. и дата

Инв.№ подл.

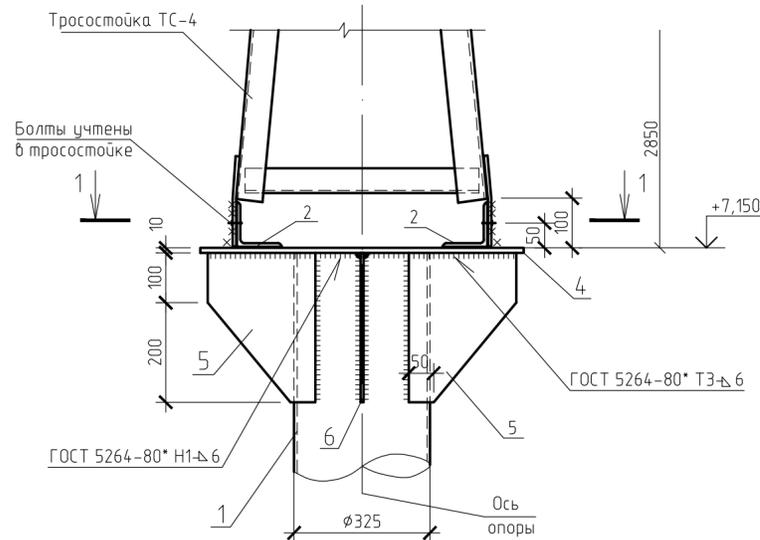
Молниеотвод Н=15.0м



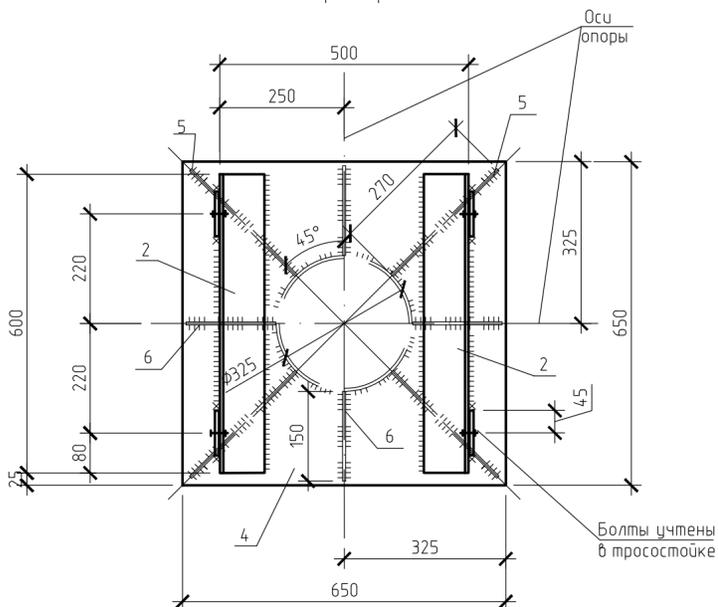
2 - 2



1



1 - 1



3 - 3

Деталь поз.2

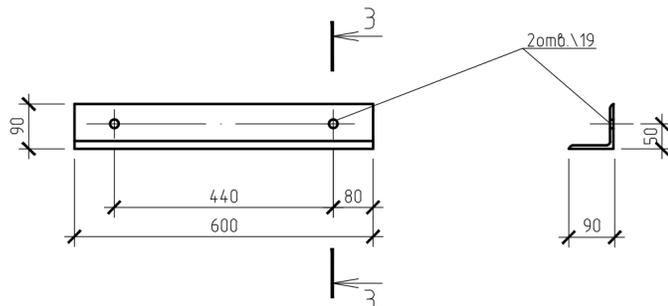
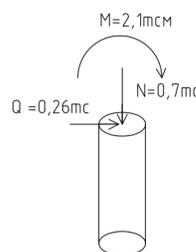


Схема нагрузок на фундамент



Спецификация элементов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Молниеотвод Н=15.0м					
1		Труба 325х6 ГОСТ 10704-91 ВСтЗпс6 ГОСТ 10705-80 L=9950	1	469,66	
2		Уголок 90х90х7 ГОСТ 8509-93 С245 ГОСТ 27772-2015 L=600	2	5,78	
3		Лист 20х360х360 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-2015	1	20,35	
4		Лист 10х650х650 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-2015	1	33,17	
5		Лист 6х270х300 ГОСТ 19903-74* С245 ГОСТ 27772-88*	4	3,82	
6		Полоса 6х150 ГОСТ 103-2006 С245 ГОСТ 27772-2015 L=300	4	2,12	
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15, F150, W6	0,9		м ³
Сборочные единицы					
ТС-4	3.407.9-172.2-КМ-14	Тросостойка ТС-4	1	81,0	
ТС-5	3.407.9-172.2-КМ-15	Молниеотвод ТС-5	1	34,5	

- Общие указания и характеристики грунтов см. пояснительную записку.
- Данный лист см. совместно с чертежами марок ИОС1 и ПЗУ.
- За условную отметку 0,000 принята планировочная отметка земли возле опоры.
- Сварочные работы вести по ГОСТ 5264-80, электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75*. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлоконструкции покрыть эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76*) за два раза по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*).
- Котлован под опору сверлить в грунтах ненарушенной структуры или предварительно уплотненных при вертикальной планировке площадок и обратной засылке ближайших коммуникаций.
- Фундамент под опору выполнить в высверленном котловане диаметром см. чертёж.
- Поверхность опорной пластины мачты молниеотвода (поз.3), соприкасающиеся с грунтом, покрыть битумно-резиновой мастикой марки МБР-90 по ГОСТ 15836-79 толщиной слоя 3 мм по битумной грунтовке марки ГТ-76 по ТУ 102-346-88

178П-21-ИОСЗ					
Обустройство Верх-Сыпанского н.м. Куст №1 и ПНН					
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.					
Провер.					
Нач.отд					
Н.контроль					
ГИП					
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения				Стадия	Лист
Молниеотвод Н=15,0м. Общий вид. Узлы 1, 2. Разрезы 1-1, 3-3				П	19
				ООО "СНГПК"	