

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
-ТХ	Технология производства	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	Технологическая часть. Литологический разрез. Конструкция скважин	
3	Основные показатели эксплуатационных скважин	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч.
	Ссылочные	
ГОСТ 632-2001	Трубы обсадные стальные	
	Прилагаемые	
	Ведомость объемов работ	2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примеч
	Ссылочные документы	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI TOG'-KON SANOA TI VA GEOLOGIYA VAZIRLIGI HUZURIDAGI YER QA'RIDAN FOYDALANISH MARKAZI	ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 1466648 от 26.03.2026г. Жиззах вилояти, Жиззах шаҳри, Кумёгар МФЙ. Тўқимачилар к. 78-уй	

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер :

Общие данные

Данный проект выполнен на основании гидрогеологического заключения серия № 1466648 от 26.03.2026г. основать и выдать гидрогеологическое заключение о возможности обеспечение хозяйственнопитьевое водой за счет подземных вод население МФЙ Раворт Ш.Рашидовского района Джизакской области..

Географические координаты местоположения объекта:

Восточная долгота: 68° 1'11.25"В;

Северная широта: 40° 1'49.94"С

Глубина скважины принимается – 140 м.

Скважина бурятся вращательно-роторным способом предлагаемая конструкция скважины:

Бурение	Обсадка
0,0–140,0 м – d=295 мм	+0.5,0–140,0 м – трубы (глухие) d=219 мм 90,0–130,0 м – фильтр d=219 мм 130,0–140,0 м – трубы (глухие) – отстойник d=219 мм

Литологический разрез до глубины 140м выглядеть:

0,0 – 10,0 м – суглинок с включением гравия

10,0 – 28,0 м – песок

28,0 – 75,0 м – суглинок с песком

75,0 – 130,0 м – гравий с заполнителем песок

130,0 – 140,0 м – глина

Ожидаемые гидрогеологические параметры: расход – 16,0 до 25,0 л/с статический уровень воды – 23 м, динамический уровень

60 м. Минерализация воды – 1,0 г/л и выше, общая жесткость

8,5 мг-экв/л и более.

В связи с сложностью гидрогеологического условия участка рекомендуется проведения геофизических исследований (каротаж) в пробуренной, но не обсаженной трубами скважине для уточнения интервала установки фильтра и цементации.

Уровень цементации пространство от 40 м до поверхности земли с целью изоляции продуктивного водоносного горизонта от вышележащих соленых водоносных горизонтов.

горизонтов.

Тип и марка насосного оборудования уточняется после проведения опытно-фильтрационных работ (ОФР)

Примечание:

- В процессе бурения скважины уточняется литологический разрез, статический и динамический уровни подземных вод, в процессе откачки устанавливается потребный дебит.
- В случае вскрытия подземной воды с высокими показателями минерализации и жесткости необходимо предусмотреть установку по очистке воды.
- При заложении скважины необходим выезд гидрогеолога на точку бурения скважины.
- В случае существенных отличий литологического разреза в момент бурения вызывать представителей ГП НПЦ "Геологии гидроминеральных ресурсов". (продол. на ТХ 2)
- Статический и динамический уровни вод уточняется после электрокаротажа скважины.
- По завершения бурения в не обсаженной скважине необходимо про вести геофизические исследования, то есть, каротажные работы для выбора интервала установки фильтра и интервал цементации.

						2026г.			ТХ					
						Зарбдор тумани “Равот-Адиробод” МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш								
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Строительство скважина №1			Стадия	Лист	Листов			
Г И П		Умурзаков А.							РП	1	7			
Разработал		Шомансуров Н												
Норм. контр		Олимов Ж												
						Общие данные. Пояснительная записка			 ООО “NOVA PLANING” г. Ташкент					

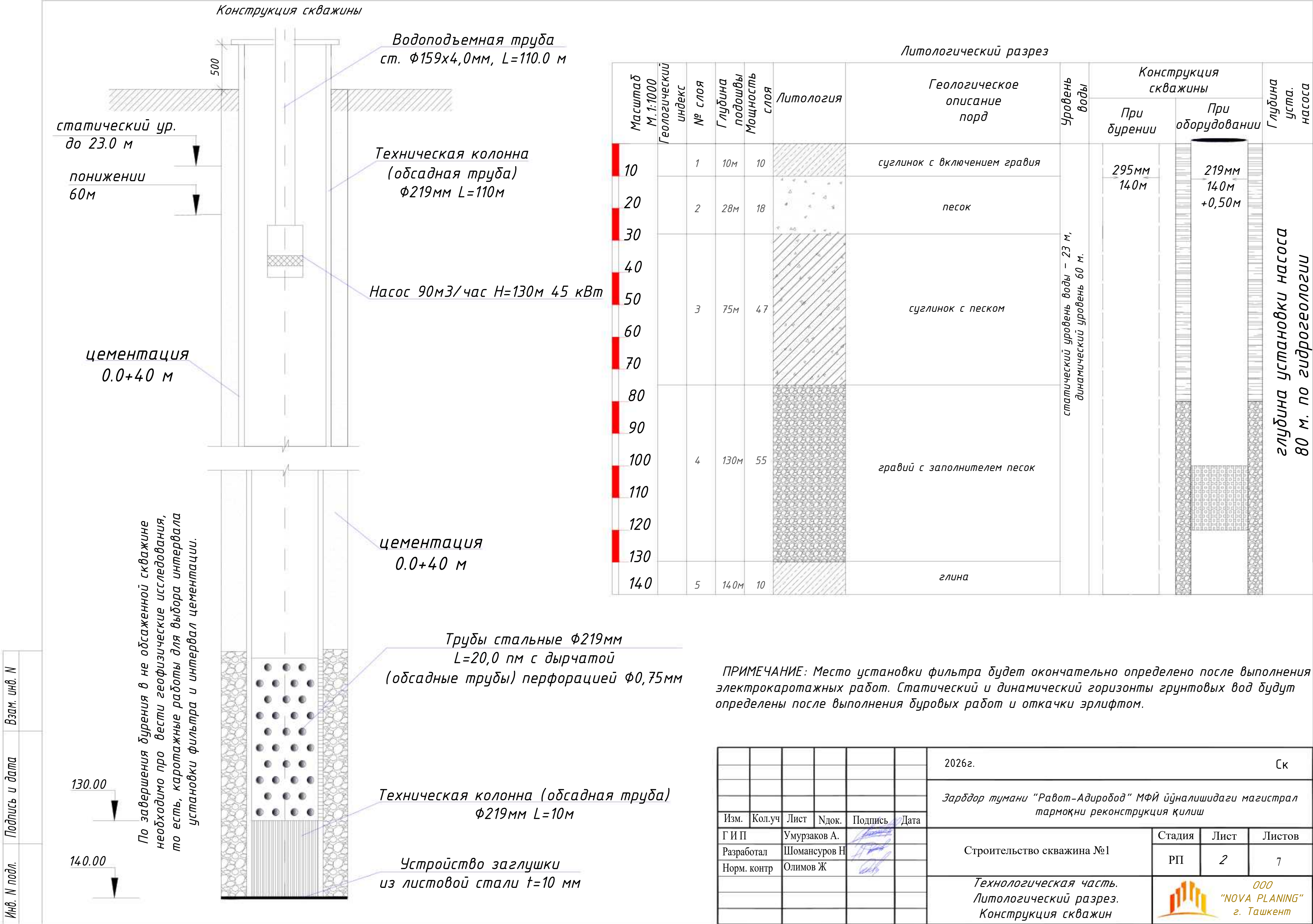
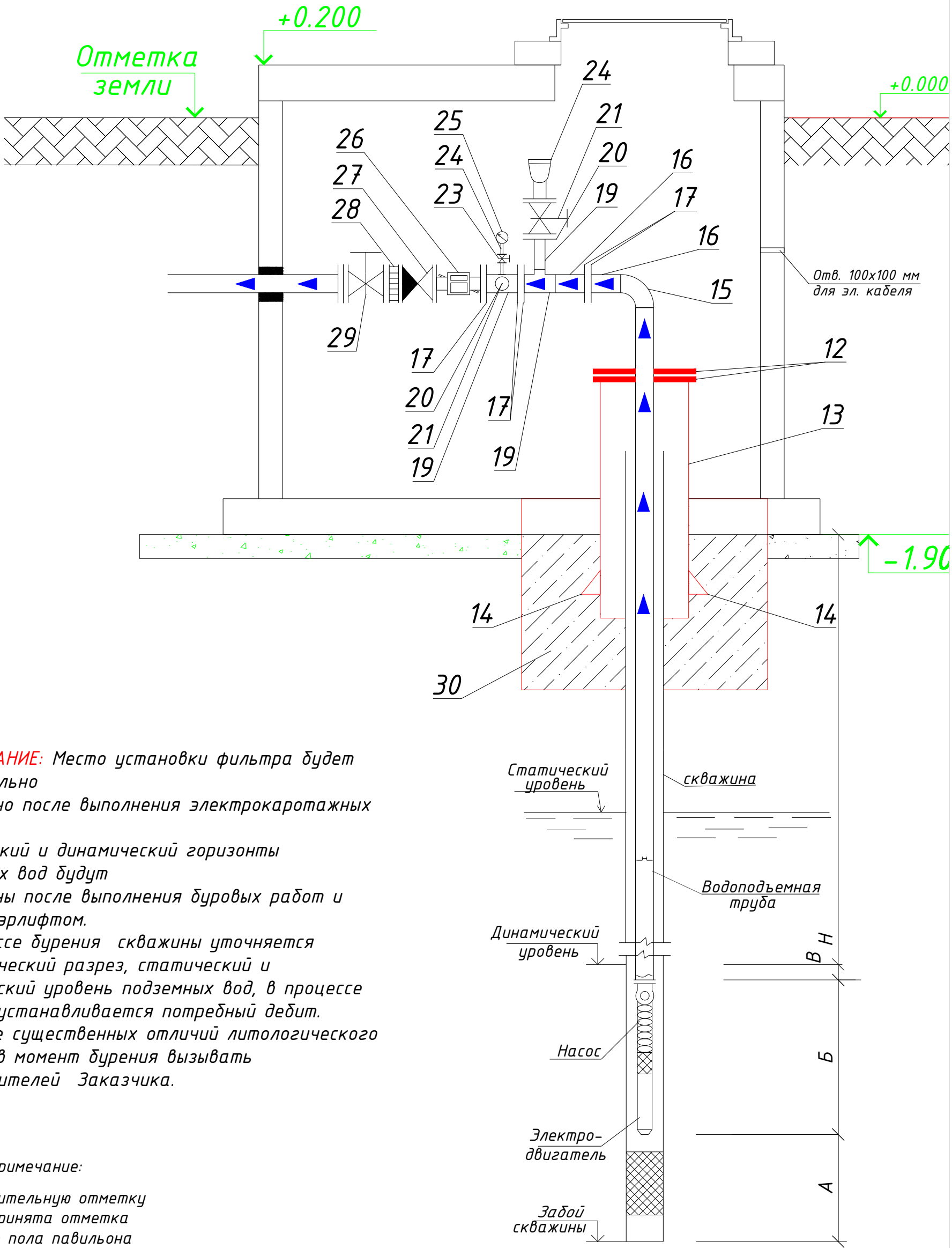


ТАБЛИЦА ОБЪЁМОВ РАБОТ НА БУРЕНИЕ ОДНОЙ СКВАЖИНЫ

№ п/п	Наименование	Ед. из-ни я	Количес тво
1	2	3	4
1	Разработка котлована под отстойник для глинистого раствора в грунтах II группы, емк ковша 0,25м в отвал	м³	15.0
2	Бентонитовой глины	м³	8.515
2.1	Глины (код П 23052)	м³	18.2
2.2	Воды (код М 23469)	м³	61.6
2.3	Бурение скважины d=295мм роторно-вращательным в грунтах -II	м	18.0
2.4	Бурение скважины d=295мм роторно-вращательным в грунтах -III	м	67.0
2.5	Бурение скважины d=295мм роторно-вращательным в грунтах -VI	м	55.0
3	Монтаж эксплуатационной колонны d=219х8мм. ГОСТ 632-2001	м	120.5
4	Трубы стальные d=219х8мм с дырчатой (обсадные трубы) перфорацией Ø0.75мм	м	20.0
5	Устройство заглушки из листовой стали t=14мм 0.3х0.3м	шт	1
6	Водоподъемная труба Ø159х5.0 мм ГОСТ 10704-91 (до точ. подключения сборной линии)	м	110.0
7	Устройство фильтрующей обсыпки из сортированного гравия с фракциями d=2-5мм	м³	1.23
8	Насос 90м³/час Н=130м 45 кВт	шт	1.0
9	Электрокаротаж скважины	шт	1
9.1	Цементация скважин Н40м	м³	1,225
10	Строительная откачка эрлифтом	сут	3
11	Пробная откачка насосом	сут	1
12	Оголовок герметизированный из листовой стали t =14мм. 0.6х0.6м	шт	2
13	Трубы стальные d=530х8 мм L-1.0м ГОСТ 10704-91	шт	1
14	листовой стали t =10мм. 0.1*0.2м	шт	1
15	Отвод стальной сварной Ø100мм 90° ГОСТ 17375-2001	шт	1
16	Трубы стальные d=114х5 мм ГОСТ 10704-91	м	2.0
17	Фланцы стальные приварные Ø150 ГОСТ 12820-2001	шт	46
18	Тройник стальной Ø150х50 ГОСТ 17376-2001	шт	2
19	Трубы стальные d=57х3 мм L-0.3м ГОСТ 10704-91	шт	1
20	Фланцы стальные приварные Ø50 ГОСТ 12820-2001	шт	2
21	Задвижки фланцевые стальная с выдвижным шпинделем 30ч6бр Ø50мм	шт	2
22	Вантуз Ø50мм	шт	1
23	Трубы стальные d=32х2 мм L-0.3м ГОСТ 10704-91	шт	1
24	Вентили запорные стальные Ø25 Ру-10	шт	1
25	Манометр Р=16	шт	1
26	Ультразвуковой счетчик (ULTRAMER или аналог) холодной воды Ø150мм	шт	1
27	Клапан обратный подъемный фланцевый Ø150мм 19с47нж	шт	1
28	Подставка монтажная 2-фланцевый Ø150мм	шт	1
29	Задвижки фланцевые стальная с выдвижным шпинделем 30ч6бр Ø150мм	шт	1
30	Бетон В12	м³	0.6
31	Окраска наружной поверхности стальных фасонных частей в колодцах пентафтоловой эмалью ПФ 115 за 2 раза по грунтовке ГФ-021	м²	1,1000



ПРИМЕЧАНИЕ: Место установки фильтра будет окончательно определено после выполнения электрокаротажных работ.
Статический и динамический горизонты грунтовых вод будут определены после выполнения буровых работ и откачки эрлифтом.
-В процессе бурения скважины уточняется литологический разрез, статический и динамический уровень подземных вод, в процессе откачек устанавливается потребный дебит.
-В случае существенных отличий литологического разреза в момент бурения вызывать представителей Заказчика.

Примечание:
За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола павильона насосной станции I подъема

						2026г.	Ск						
						Зарбдор тумани “Работ-Адиробод” МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш							
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата	Строительство скважина №1			Стадия	Лист	Листов		
Г И П		Умурзаков А.							РП	3	7		
Разработал		Шомансуров Н											
Норм. контр		Олимов Ж				Основные показатели эксплуатационных скважин			 ООО “NOVA PLANING” г. Ташкент				

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительная часть	

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
АС-1	Общие данные (начало).	
АС-2	План котлована. План Стен. План люк. Разрез 1-1. Разрез 2-2.	
АС-3	План днища. План Стен.Спецификация расхода материалов на монолитная днища из стена.	
АС-4	Монолитная плита перекрытия. План люк.	

Конструктивные решения

Основные материалы и конструкции

-днище монолитное железобетонное, из бетона В15 арматура класса Ф10 А-III.

-Щебеночная битумная подготовка -100мм

-стенки монолитные железобетонные, из бетона В15 арматура класса Ф10 А-III.

-Монолитная плита перекрытия, з бетона В15 арматура класса Ф12 А-III.

-днище стен обработка внутренних поверхностей резервуара цементным раствором

-Боковая гидроизоляция наружной поверхности стен из 2-х слоев битумная.

Антикоррозионные мероприятия

Все бетонные и железобетонные конструкции, находящиеся в грунте, выполнить из бетона на портландцементе по водопроницаемости W4.

Все металлические конструкции очистить от ржавчины, окалины и окрасить эмалью ПФ115 по ГОСТ 927-82 светлосерого цвета за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 в 1 слой (общ. толщ..55МКМ).

Противопожарные мероприятия

Все несущие металлические конструкции окрасить за 2 раза вспучивающимся огнезащитной краской ФЕНИКС® СТС (аналог) с пределом огнестойкости не менее 0,75 часа.

Все работы вести с соблюдением требований:

1. КМК 3.01.02-00 "Техника безопасности в строительстве".

2. КМК 3.03.01-98 "Несущие и ограждающие конструкции".

3. КМК 3.03.02-98 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ"

4. КМК 3.04.02-97 "Защита от коррозии. Правила производства и приемки работ".

Антисейсмические и антикоррозионные мероприятия:

-Все бетонные и ж/б конструкции выполнять на цементе по ГОСТ 22266-94.

-По всему периметру здания выполнить асфальтовую отмостку с уклоном 0.030 шириной 1,5м по плотно-утрамбованному слою местного грунта.

Проект разработан согласно действующих норм и правил, предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта:

Общие данные

Заключение о результатах обследования строительных конструкций зданий и сооружений было выполнено специалистами центра.

Проект разработан на основании задания на проектирование, задания ГИПа и заданий смежных разделов.

Проект разработан для следующих условий строительства:

Расчетная зимняя температура воздуха - 14°С

Скоростной напор ветра - 10 кг/м2/

Вес снегового покрова - 38 кг/м2/

Расчетная сейсмичность площадки - 9 баллов

В проекте использовано заключение об инженерно-геологических условиях объекта:

Тошкент шаҳар, Янгиҳаёт тумани“Янги авлод” маҳсус саноат зонаси учун ичимлик суви тизимларини қуриш.

Инженерно-геологический элемент (ИГЭ № 2) включает в себя крупнообломочные грунты, представленные галечниками с песчаным заполнителем с включением валунов. Галька средней окатанности из осадочных и изверженных пород. Залегают грунты с глубины 1,4-1,8м.

Вскрытая мощность элемента 1,3-5,2м.

По архивным данным мощность галечников достигает более 15,0м.

Расчётное сопротивление галечников R₀ = 600,0 кПа (6,0 кгс/см²), согласно табл

Редко встречаются мелкие обломки аргиллита, размеры обломков до 5 мм. Просадочные при природных и дополнительных нагрузках.

Характеристика грунта основания

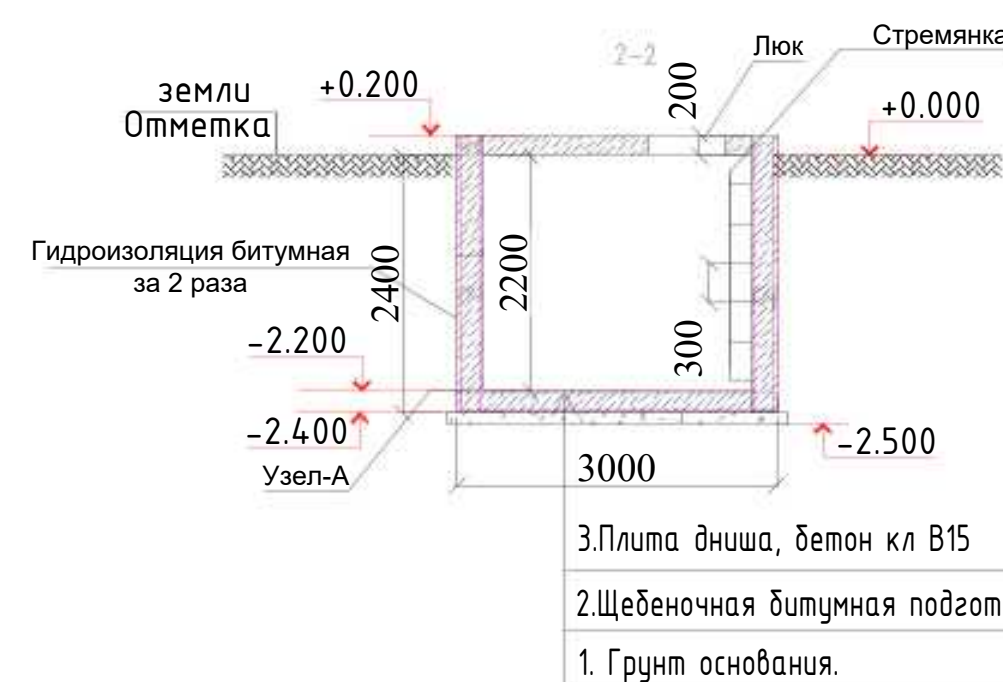
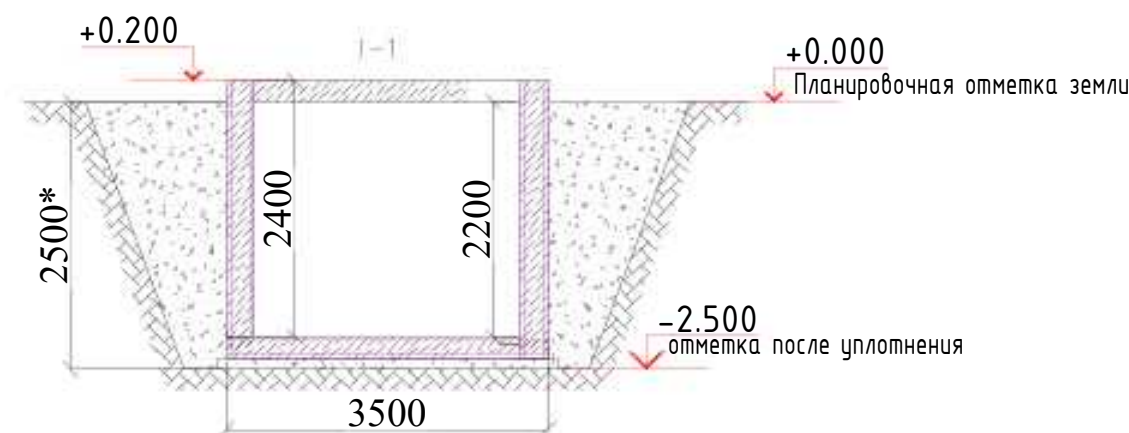
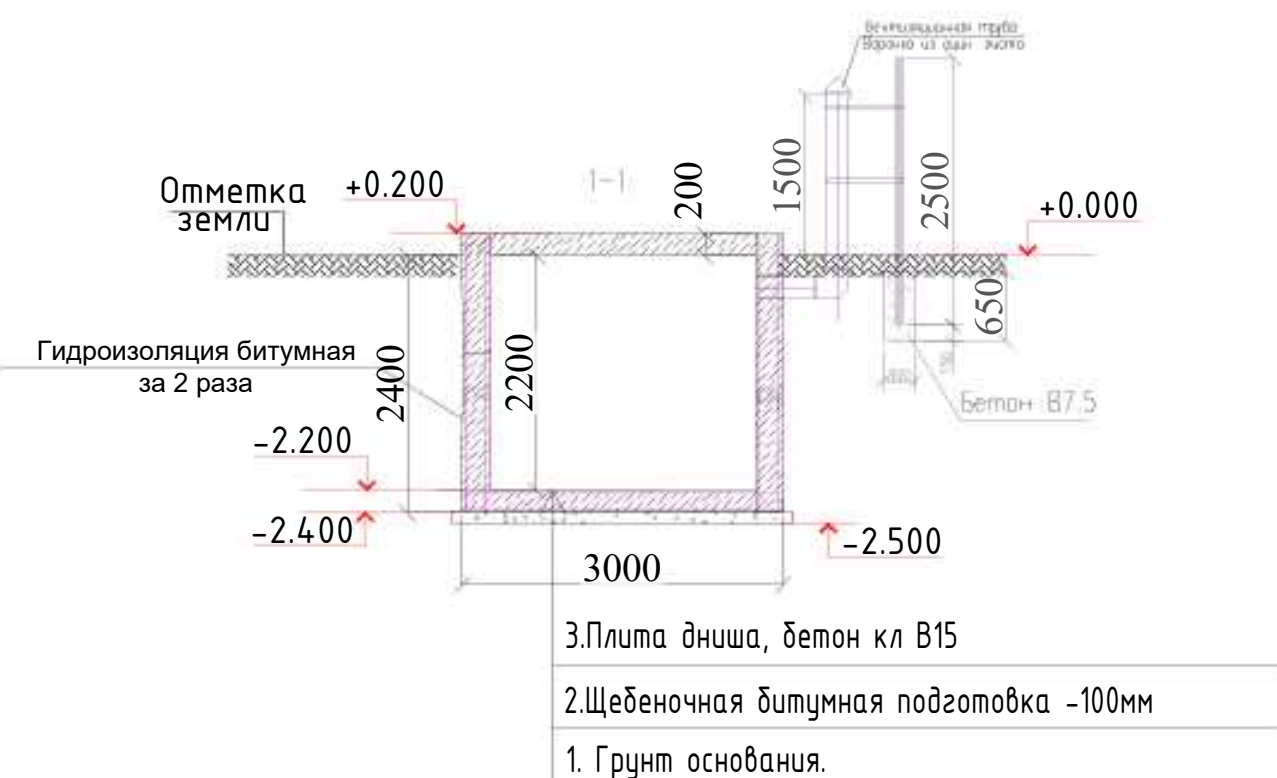
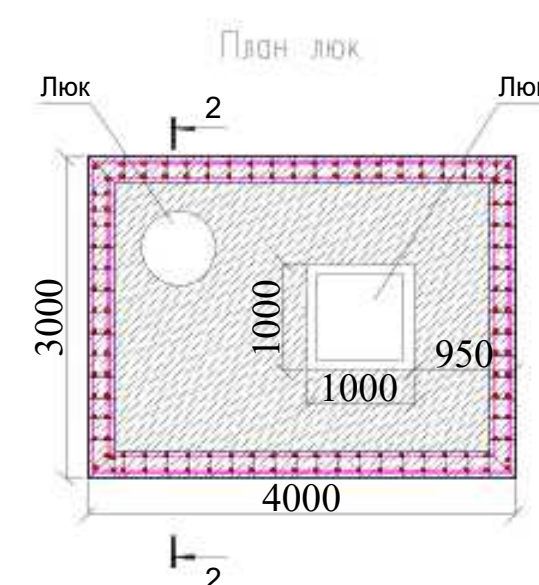
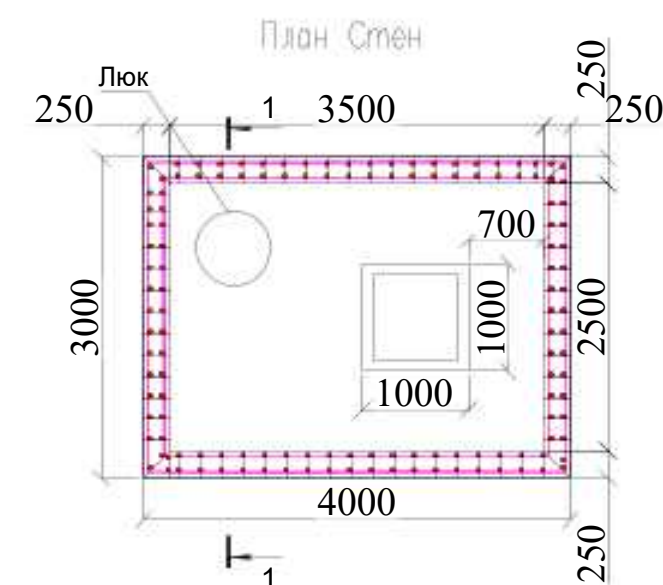
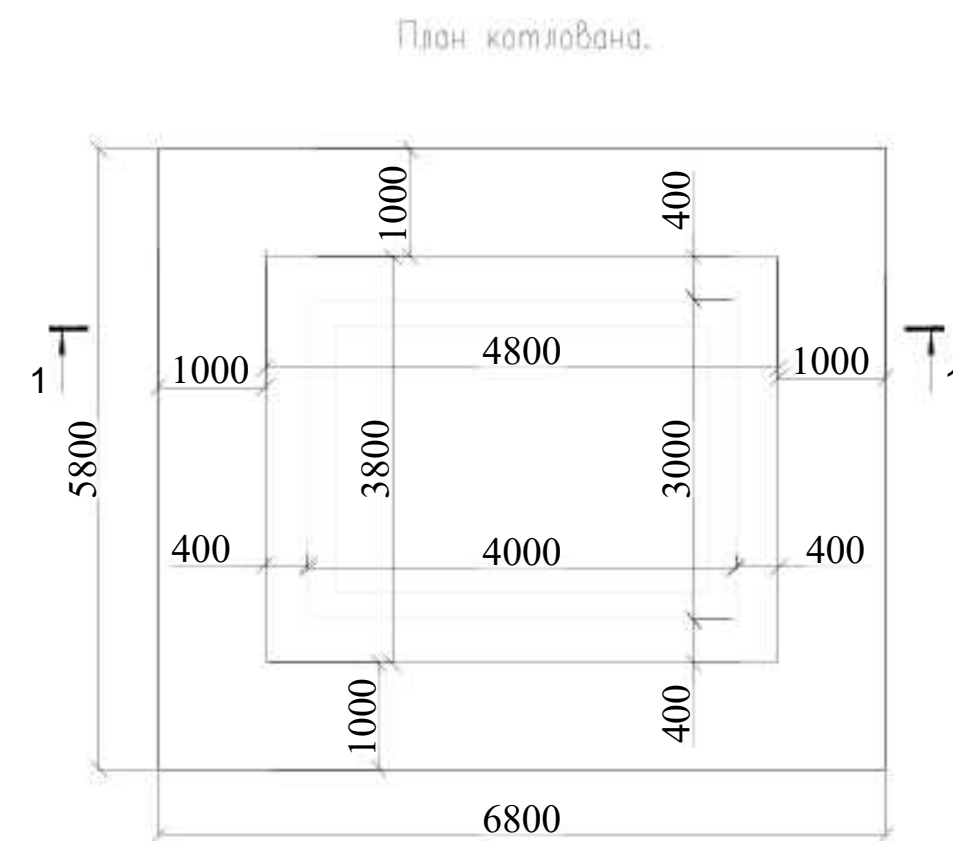
-плотность грунта γ =1,95т/м;

-удельное сцепление c=0кПа;

-угол внутреннего трения φ=38°;

имеет размеры 3.5х5.5х2.0 (h)м решен монолитных железобетонных конструкция обваловывается местным грунтом

						2026г.	АС			
						Зарбдор тумани “Равот-Адиروبод” МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш				
Изм.	Кол.	Лист	И.док.	Подпись	Дата	Строительство скважина №1	Стадия	Лист	Листов	
ГИП.		Умурзаков А.					РП	4	7	
Разраб.		Шомансуров Н								
Н.контр.		Олимов Ж								
						Общие данные		ООО	“NOVA PLANING”	
										г. Ташкент



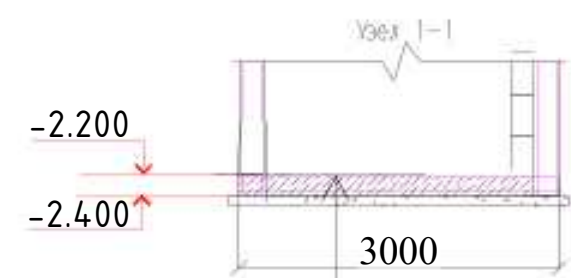
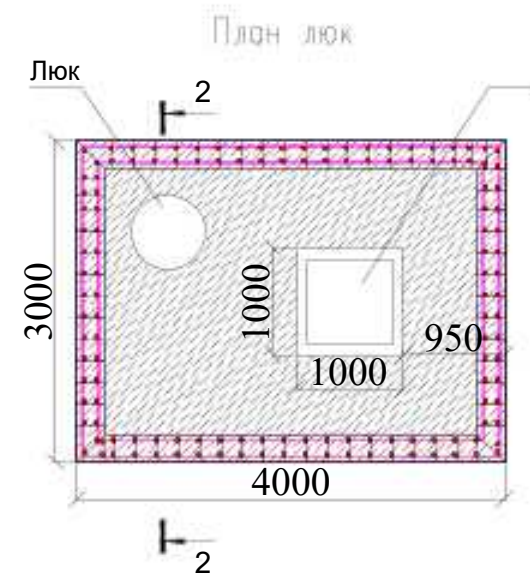
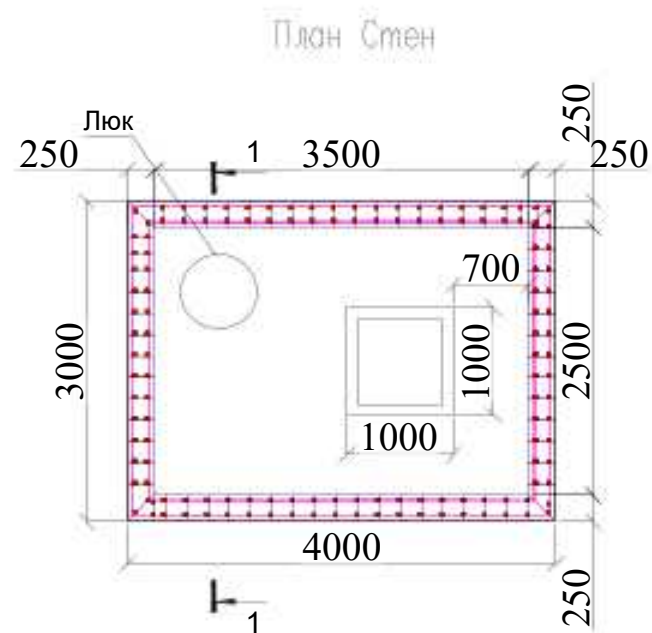
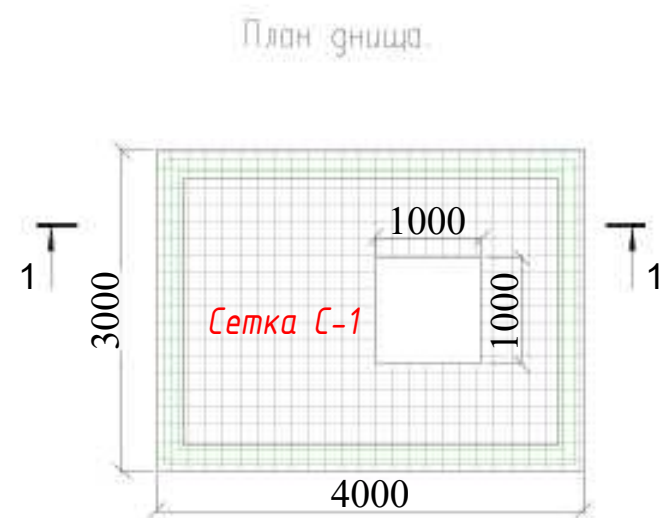
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ ЗЕМЛЯНЫХ РАБОТ

- Земляные работы производятся только после выполнения геодезической разбивки с выносом в натуру предполагаемых к строительству объектов и установки разбивочных знаков, определяющих плановое и высотное положение зданий.
- Строительная организация должна обеспечить в процессе производства земляных работ сохранность всех геодезических знаков.
- Открыть котлован до отметки -2300. Вынутый грунт Основанием под фундамент служат ИГЭ-1. Супеси и суглинки лессовидные, покровные, коричневого и светло коричневого цвета, макропористые с включением гравии, галечники, местами с прослоями песка маловлажные с конкрециями карбонатов, корнями растений, деревьев консистенция от твердых до мягкопластичных,
- при замачивании проявляющие просадочные свойства.
- При этом принята недоработка котлована на глубину 100мм, с целью доуплотнения грунта. Укатку производить груженными автомашинами по 8-10 раз по одному следу, либо катком дорожным самоходным ДУЗ7 (8тн). Укатку производить при оптимальной влажности, равной влажности на границе раскатывания ($W = 18,5\%$). При недостаточной влажности доувлажнить водой. Укатку производить до плотности грунта в сухом состоянии $\gamma = 1.65 \text{ т/м}^3$.
- Ширину верха котлована во избежание осыпания грунта следует принять на 800мм шире основания котлована.
- Обратную засыпку пазух фундаментов выполнять качественным местным грунтом, послойно с уплотнением при оптимальной влажности на границе раскатывания ($W = 18,5\%$) и до плотности грунта в сухом состоянии $\gamma = 1.65 \text{ т/м}^3$.
- При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ.
- За отн. отм. 0,00 принята отм. чистого пола, что соответствует
- Приемку выполненных работ по устройству грунтовой подушки производить после освидетельствования лабораторией ГАСН или УзГИИТИ.

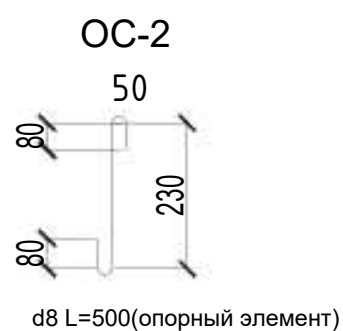
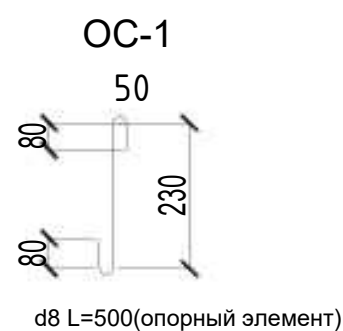
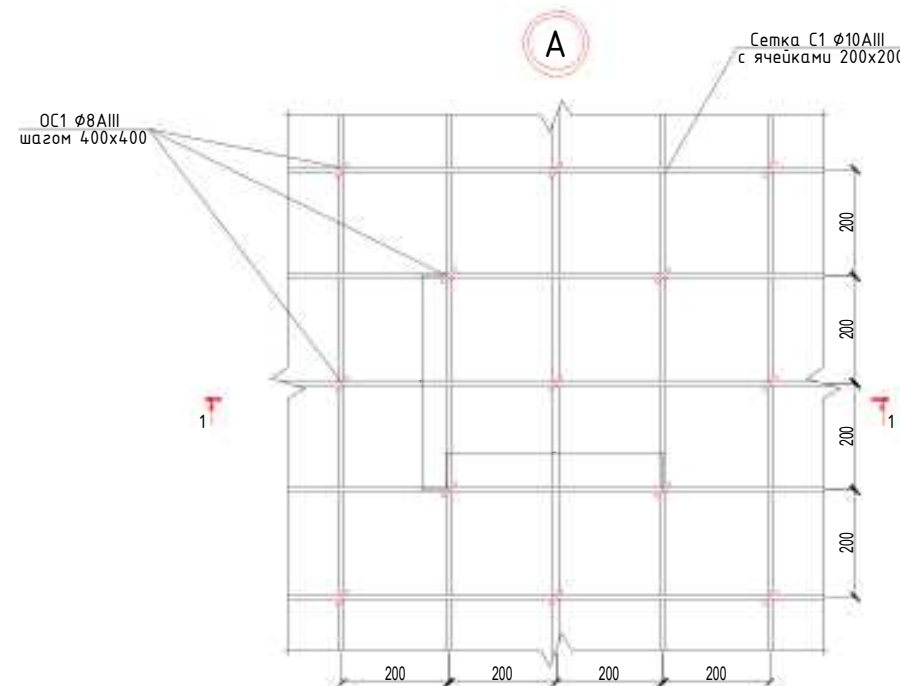
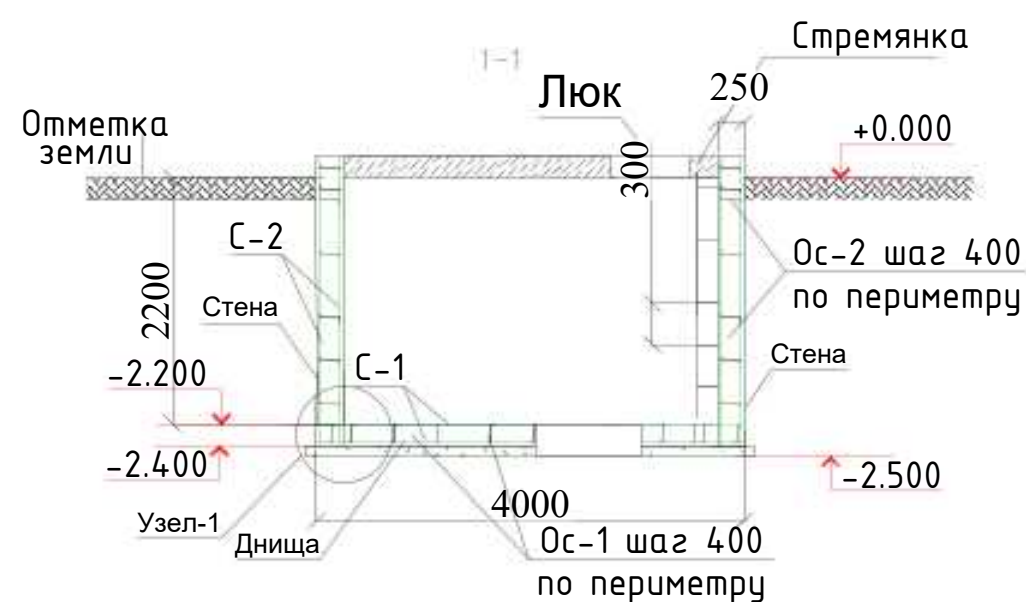
Земляные работы показатели

№ поз	Наименование	ед.изм.	Показатель
1	Общее разработка грунта	м ³	73.0
2	Обратная засыпка из отвала	м ³	31.0
3	Вывоз лишнего грунта	м ³	42.0

2026г.	АС
Зарбдор тумани "Равот-Адиروبод" МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш	
Изм. Кол. Лист Н.док. Подпис Дата	
ГИП. Умурзаков А.	
Разраб. Шомансуров Н.	
Н.контр. Олимов Ж.	
Строительство скважина №1	Стадия Лист Листов
	РП 5 7
План котлована. План Стен. План люк. Разрез 1-1. Разрез 2-2.	ООО "NOVA PLANING" г. Ташкент



- 3.Плита днища, бетон кл В15
- 2.Щебеночная битумная подготовка -100мм
1. Грунт основания.



Примечания:

Установленная опалубка и арматура должны быть приняты по акту представителем заказчика. Уплотнение бетона производить глубинными вибраторами. В местах, где арматура или опалубка препятствуют надлежащему уплотнению бетонной смеси вибраторами, ее следует дополнительно уплотнять штыкованием.

Высота сбрасывания бетонной смеси в армированные конструкции не должна превышать 2,0 м. Качество бетонной смеси, поступающей на строительную площадку, должно быть подтверждено документами. В случае приготовления бетонной смеси на местной бетоносмесительном узле, подрядчик обязан организовать полевую лабораторию для обеспечения систематического контроля качества бетонной смеси. Бетонирование конструкций должно сопровождаться соответствующими записями в журнале бетонных работ.

Сетки выполнять вязанными, согласно РСТУз 866-98. Диаметр вязальной арматуры - 2 мм. Применение ручной дуговой электросварки не допускается.

Соединение стержней продольной арматуры с накладками производить (С23-Рз по РСТУз 865-98).

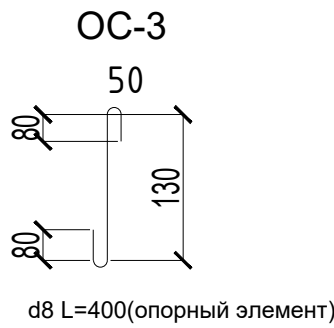
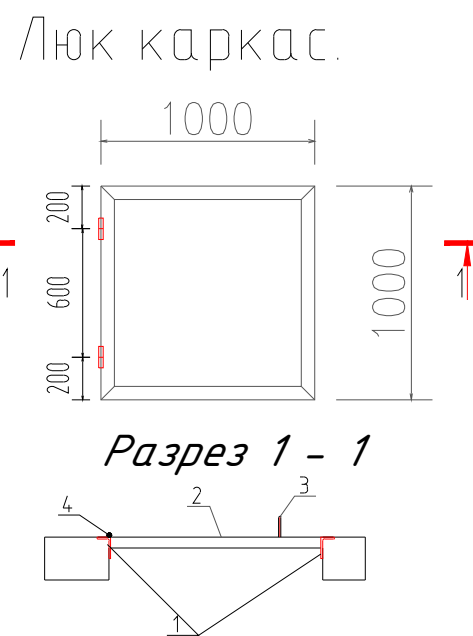
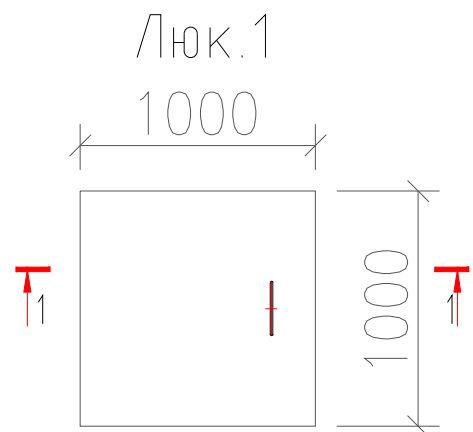
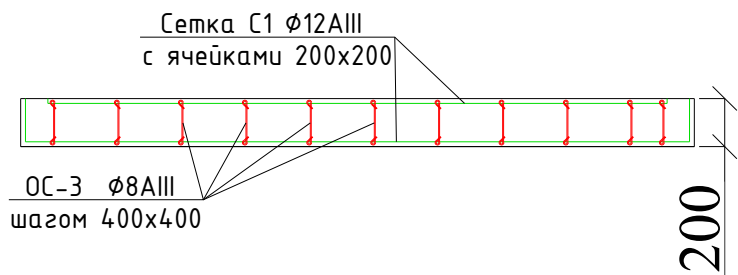
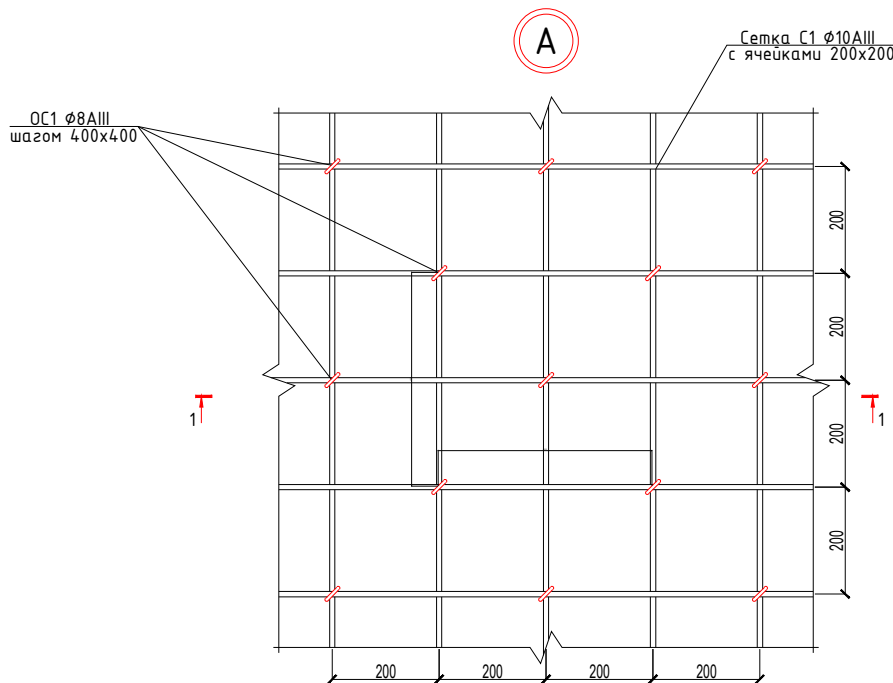
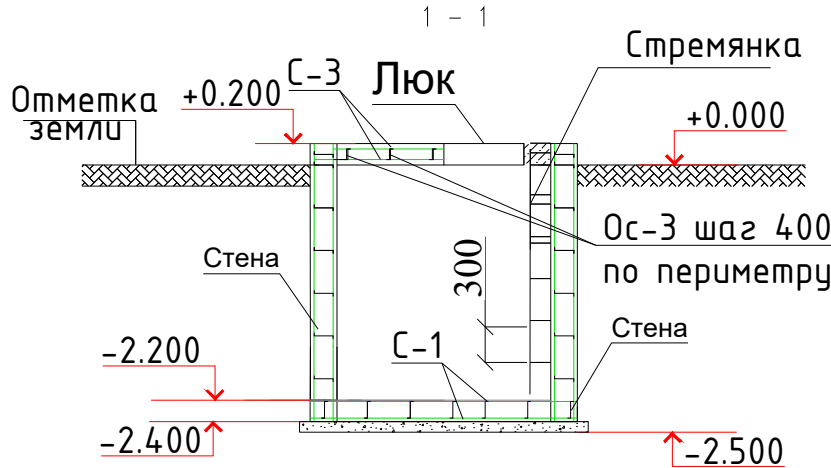
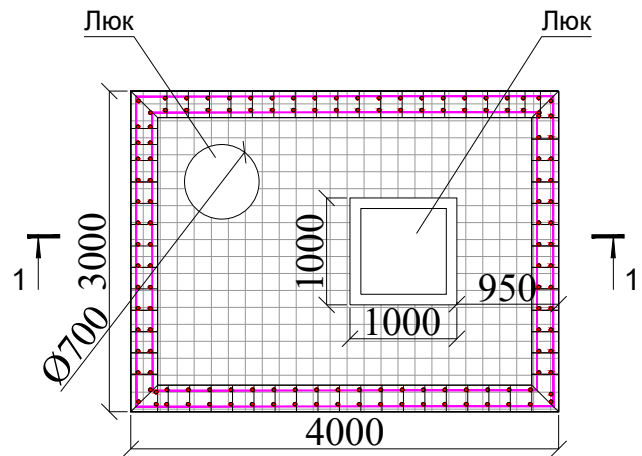
Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.),согласно ШНК 3.01.01-04.

Спецификация расхода материалов на монолитная днища из стена.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
Монолитная днища из бетона					
С-1	РСТ Уз866-98	4С 10А-III-200 S=м²	22.0	6.17	136.0
ОС-1	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-I L=500	74	0.1975	15.0
Щебеночная битумная подготовка -100мм					1.35 м³
Бетон кл В15					2.2 м³
Монолитная стена из бетона					
С-2	РСТ Уз866-98	4С 10А-III-200 S=м²	70.0	6.17	432.0
ОС-2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-I L=500	245	0.1975	48.4
Гидроизоляция битумная за 2 раза					35.0 м²
Бетон кл В15					8.4 м³
Материалы					
Бетон кл. В7,5.					0.06 м³
Оцинкованный лист S=0,22м²			1	1.20	
Отвод стальные 90° Ø150			1	0.00	
Трубы стальные Ø159x4мм			2	0.00	

2026г.						АС		
Зарбдор тумани "Равот-Адирибод" МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш								
Изм.	Кол.	Лист	И.док.	Подпис	Дата	Строительство скважина №1	Стадия	Лист
ГИП.	Умурзаков А.						РП	6
Разраб.	Шомансуров Н							7
Н.контр.	Олимов Ж							
План днища. План Стен.Спецификация расхода материалов на монолитная днища из стена.						ООО "NOVA PLANING" г. Ташкент		

Монолитная плита перекрытия.



Спецификация расхода материалов на монолитную плиту перекрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг.	Примечание
		Монолитная плита перекрытия			
С-3	ГОСТ 23279-85	4С 12А-III-200 S=м²	19.0	8.88	169.0
ОС-3	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А-I L=400	65	0.158	10.3
		Бетон кл. В15			2.0 м³
		Стремянка	1	..	..
1	ГОСТ 5781-82*	Ø18АI, L=1200	6	2.4	14.4
	ГОСТ 3634-89	Люк "Т"	1		
		Люк-1	1		
1	ГОСТ 8510-86*	Л 63х63х5, L=п.м.	4.0	4.81	19.24
2	ГОСТ 19903-74*	Лист 6х1000х1000	1	47.1	...
3	ГОСТ 5781-82*	Ø16АI, L=500	1	0.79	3.16
4	ГОСТ 5781-82*	Шарнир Ø20АI, L=150	2	0.37	2.96

- По периметру сетки С1 приварить к выпускам из фундаментов сваркой С23-Рэ по РСТУз 865-98.
- При сварке применить электроды типа Э42 по ГОСТ 9764-75.
- Сетки выполнять вязанными, согласно РСТУз 866-98. Диаметр вязальной арматуры - 2 мм. Применение ручной дуговой электросварки не допускается.
- Армирование выполнять непрерывным. Стыки выполнять вязанными, располагать в разбежку на расстоянии 50d с нахлесткой по 35d.
- Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК 2.03.01-97. Установка и снятие опалубки, так же установка каркасов армирования - сопровождаются актами и выполняется в присутствии представителя заказчика и технического надзора. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 70% прочности.
- Арматуру в проемах вырезать после застывания бетона и снятия опалубки.
- Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК3.01.02-00 , и проекта производства работ (П.П.Р.),согласно ШНК 3.01.01-04.
- Все стальные конструкции при изготовлении огрунтовать грунтом ГФ-020 в 2 слоя. После монтажа покрасить масляной краской за 2 раза.
- Все несущие металлические конструкции окрасить за 2 раза вспучивающимся

						2026г.	АС						
						Зарбдор тумани “Равот-Адиروبод” МФЙ йўналишидаги магистрал тармоқни реконструкция қилиш							
Изм.	Кол.	Лист	И.док.	Подпис	Дата	Строительство скважина №1		Стадия	Лист	Листов			
ГИП.		Умурзаков А.						РП	7	7			
Разраб.		Шомансуров Н.											
Н.контр.		Олимов Ж											
						Монолитная плита перекрытия. План люк.		 ООО “NOVA PLANING” г. Ташкент					