ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ №84-22

Заказчик: ГУ "Индерский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

ТОМ I

Альбом 1.1

Строительные решения

г. Кызылорда, 2023 г.

Формат А3

ТОО КБ "МУНАЙГАЗИНЖИНИРИНГ"

Заказ №84-22

Заказчик: ГУ "Индерский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

ТОМ I

Альбом 1.1

Строительные решения

Директор — Кусбаева К.

ГИП — Камалхан М.

г. Кызылорда, 2023 г.

Формат А3

Общие данные

Основанием для разработки проекта "Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области" является:

- Задание на проектирование.

Реализация проекта предусматривается в районе со следующими характеристиками :

- Климатический район - IVГ
- Нормативная снеговая нагрузка - 80кгс/м2
- Нормативный напор ветра - 56 кгс/ м2
- Расчетная температура наружного воздуха холодной пятидневки (0,92) минус 24,9° С

Геологические данные:

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяется 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 - Почвенно-растительный слой с включением корней растений. Мощность слоя 0,3 м.

ИГЭ-2 - Суглинки коричневые, полутвѐрдые, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 10,0 см, Мощность слоя 3,7 - 3,9 м. .

Характиристики: γ=1,79г/см^3, с=23кПа, ф=16град, Е=12,3МПа

ИГЭ-3 - Суглинки коричневые, тугопластичные, с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками глины мощностью до 10,0 см, с гнѐздами солей. Мощность слоя 1,6 - 2,1 м. .

Характиристики: γ=1,88г/см^3, с=23кПа, ф=16град,Е=13,2МПа

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет 136 см, максимальная глубина проникновения нулевой изотермы – 170 см.

Грунтовые воды на период изысканий вскрыты на глубине 4,5 м от естественной поверхности земли. Водовмещающими породами являются линзы и прослои супесей в суглинках. Минимальный уровень устанавливается в декабре-марте месяцах, максимальный – в мае-июле. Амплитуда колебания уровня грунтовых вод 0,5 м.

Конструктивные решения

Наращивание/понижение колодцев.

Колодцы существующие наращиваются с помощью железобетонных колец КС15.6, КС15.9 и КО6 по серии 3.900.1-14 в.1., а в недостающих местах из бетона кл.С12/15, W6,F100.

Понижение существующих колодцев осуществляется демонтажем бетона существующих колец КС и демонтажем колец КС.

Защита конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита конструкций выполнена в соответствии со СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все железобетонные конструкции выполнить из бетона с маркой по морозостойкости F100, по водонепроницаемости W6 на сульфатостойком портландцементе ГОСТ 22266-2013.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие пожаробезопасность, исключающие вредные возлействия на окружающую среду и воздушный бассейн, а также предупреждающие чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Главный инженер проекта Камалхан М.

Согласовано: Инженер АД Басыкара Р.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
серия 3.900.1-14, в.1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации	

Ведомость чертежей основного комплекта

№ листа	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Работы по ул. Бөгенбай Батыр	
3	Работы по ул. Жәнгір Хана	
4	Работы по ул. Тауке Хана	
5	Работы по ул. Халела Досмухамедулы	
6	Работы по ул. Астана	
7	Работы по ул. Қабанбай Батыра	
8	Работы по ул. Ғабита Мусрепова	
9	Работы по ул. Әмре Қашаубаева	
10	Работы по ул. Малайсары	
11	Работы по ул. Ақдала	
12	Работы по ул. Баянды	
13	Работы по ул. Арай 2	
14	Работы по ул. Арай	

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Капмалхан М			01.11.23	Заказ №84-22		АС
						Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области		
Выполнил		Балатаев Д.Ұ.			01.11.23	Микрорайон "Болашақ"	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 14
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23	Работы по ул. Бөгенбай Батыр	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.	

Формат А3 (420x297)

Объект: ул. Бөгенбай Батыр

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+63,220	-0,082	-0,204	-0,122
2	0+71,830	-0,090	-0,104	-0,014
3	1+01,760	0,532	0,232	-0,3
4	1+04,650	-0,010	0,216	0,226
5	1+21,500	0,472	0,626	0,154
6	1+71,990	0,799	1,084	0,285
7	2+13,260	1,067	1,247	0,18
8	2+13,490	1,314	1,24	-0,074
9	2+25,350	1,292	1,456	0,164
10	2+76,720	1,931	1,942	0,011
11	2+82,320	2,058	2,058	0
12	3+29,560	3,474	3,711	0,237
13	3+82,660	5,763	5,884	0,121
14	3+82,960	5,993	5,811	-0,182
15	3+99,200	6,126	6,208	0,082
16	3+99,430	6,487	6,171	-0,316
17	4+10,770	6,103	6,361	0,258
18	4+50,970	6,600	6,643	0,043
19	4+63,370	6,536	6,702	0,166
20	4+63,640	6,476	6,729	0,253
21	5+07,770	6,972	7,189	0,217
22	5+23,220	6,884	7,236	0,352
23	5+23,990	7,114	7,243	0,129
24	5+41,030	7,282	7,617	0,335
25	5+62,410	8,040	8,11	0,07
26	6+00,630	11,300	11,484	0,184
27	6+03,360	11,365	11,404	0,039
28	6+55,550	12,343	12,327	-0,016
29	6+83,150	13,075	13,073	-0,002
30	7+07,520	14,035	13,938	-0,097
31	7+53,800	15,513	15,672	0,159
32	7+64,210	15,906	15,938	0,032
33	8+04,350	16,220	16,503	0,283
34	8+49,890	16,910	16,948	0,038
35	9+05,040	17,840	17,681	-0,159

Порядок работ (наращивание колодцев 4,5,6,7,9,10,12,13,15,17,18,19,20,21,23,25,26,27,31,32,33,34):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 22,24):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 1,2,3,8,14,16,28,29,30,35):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,06$м^3$
2	———// ———		-
3	———// ———		0,135$м^3$
8	———// ———		0,0333$м^3$
14	———// ———		0,082$м^3$
16	———// ———		0,1422$м^3$
28	———// ———		-
29	———// ———		-
30	———// ———		0,044$м^3$
35	———// ———		0,072$м^3$

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
4	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	2шт	0,017$м^3$
5	———// ———	1шт	0,017$м^3$
6	———// ———	3шт	0,014$м^3$
7	———// ———	2шт	0,006$м^3$
9	———// ———	2шт	0,003$м^3$
10	———// ———	-	0,003$м^3$
12	———// ———	3шт	-
13	———// ———	1шт	0,012$м^3$
15	———// ———	1шт	0,003$м^3$
17	———// ———	3шт	0,006$м^3$
18	———// ———	-	0,012$м^3$
19	———// ———	2шт	0,003$м^3$
20	———// ———	3шт	0,006$м^3$
21	———// ———	2шт	0,017$м^3$
23	———// ———	1шт	0,014$м^3$
25	———// ———	1шт	-
26	———// ———	2шт	0,009$м^3$
27	———// ———	-	0,012$м^3$
31	———// ———	2шт	-
32	———// ———	-	0,012$м^3$
33	———// ———	3шт	0,014$м^3$
34	———// ———	-	0,012$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
22	Бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	2,3кг	0,16$м^3$
24	———// ———	2,2кг	0,15$м^3$

Согласовано:
Инженер АД Басыкара Р.

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

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.Ұ.			31.10.23
Норм.конт.		Отетилеуова			31.10.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	
Работы по ул. Бөгенбай Батыр	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул.Жәнгір Хан

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+75,620	-0,681	-0,242	0,439
2	0+88,280	0,283	-0,033	-0,316
3	1+37,400	0,940	0,997	0,057
4	1+41,930	0,844	0,972	0,128
5	1+92,110	1,462	1,407	-0,055
6	2+01,340	1,783	1,52	-0,263
7	2+01,470	1,611	1,445	-0,166
8	2+40,820	1,999	2,11	0,111
9	2+71,540	2,698	2,644	-0,054
10	2+72,000	2,529	2,577	0,048
11	2+93,730	2,802	2,943	0,141
12	3+38,220	3,733	3,671	-0,062
13	3+94,500	5,708	5,516	-0,192
14	3+95,720	5,794	5,455	-0,339
15	4+42,660	6,049	6,213	0,164
16	4+43,160	6,139	6,122	-0,017
17	4+44,880	6,263	6,254	-0,009
18	4+94,990	6,612	6,628	0,016
19	5+08,260	6,384	6,688	0,304
20	5+08,280	6,447	6,604	0,157
21	5+45,760	6,950	7,156	0,206
22	5+73,670	7,278	7,697	0,419
23	5+74,250	7,738	7,646	-0,092
24	6+50,490	10,838	10,962	0,124
25	6+60,720	11,133	11,406	0,273
26	6+64,280	11,387	11,407	0,02
27	7+11,100	12,688	12,94	0,252
28	7+45,930	13,744	14,056	0,312
29	7+46,150	13,685	14,098	0,413
30	8+23,600	16,159	16,209	0,05
31	8+23,620	16,077	16,23	0,153
32	8+62,120	16,281	16,713	0,432
33	8+88,140	16,804	17,034	0,23
34	8+88,400	16,772	17,041	0,269
35	9+56,770	18,210	18,452	0,242
36	9+88,120	18,844	18,869	0,025

Порядок работ (наращивание колодцев 3,4,8,10,11,15,18,19,20,21,24,25,26,27,28,30,31,33,34,35,36):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 1,22,29,32,):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 2,5,6,7,9,12,13,14,16,17,23):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
2	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,145$м^3$
5	———// ———		0,025$м^3$
6	———// ———		0,12$м^3$
7	———// ———		0,08$м^3$
9	———// ———		0,025$м^3$
12	———// ———		0,03$м^3$
13	———// ———		0,09$м^3$
14	———// ———		0,155$м^3$
16	———// ———		-
17	———// ———		-
23	———// ———		0,045$м^3$

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
3	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	-	0,017$м^3$
4	———// ———	1шт	0,017$м^3$
8	———// ———	1шт	0,014$м^3$
10	———// ———	-	0,012$м^3$
11	———// ———	1шт	0,015$м^3$
15	———// ———	2шт	0,003$м^3$
18	———// ———	-	0,006$м^3$
19	———// ———	3шт	0,018$м^3$
20	———// ———	2шт	-
21	———// ———	2шт	0,015$м^3$
24	———// ———	1шт	0,014$м^3$
25	———// ———	3шт	0,012$м^3$
26	———// ———	-	0,006$м^3$
27	———// ———	3шт	0,006$м^3$
28	———// ———	3шт	0,018$м^3$
30	———// ———	-	0,014$м^3$
31	———// ———	1шт	0,019$м^3$
33	———// ———	2шт	0,018$м^3$
34	———// ———	3шт	0,009$м^3$
35	———// ———	3шт	0,003$м^3$
36	———// ———	-	0,009$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	Бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	2,9кг	0,2$м^3$
22	———// ———	2,75кг	0,19$м^3$
29	———// ———	2,7кг	0,19$м^3$
32	———// ———	2,85кг	0,2$м^3$

Согласовано:
Басыкара Р.
Инженер АД

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.У.			31.10.23
Норм.конт.		Отетилеуова			31.10.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	3	
Работы по ул. Жәнгір Хана	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420x297)

Таблица 1

Объект: ул. Тауке Хан

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+83,700	0,418	0,323	-0,095
2	0+92,830	0,267	0,425	0,158
3	1+85,260	1,182	1,118	-0,064
4	1+95,400	1,080	1,302	0,222
5	2+47,020	2,164	2,021	-0,143
6	2+47,510	2,115	2,026	-0,089
7	2+48,880	1,913	2,109	0,196
8	2+49,000	1,982	2,034	0,052
9	3+18,980	3,126	3,243	0,117
10	3+19,290	3,117	3,293	0,176
11	3+51,290	3,783	4,099	0,316
12	3+79,530	4,610	4,543	-0,067
13	4+52,790	5,748	5,766	0,018
14	4+53,490	5,769	5,866	0,097
15	4+98,810	6,222	6,253	0,031
16	4+99,230	6,177	6,232	0,055
17	5+02,680	6,244	6,371	0,127
18	5+54,820	6,932	7,176	0,244
19	6+03,950	7,526	7,958	0,432
20	6+28,280	8,426	8,698	0,272
21	6+28,550	8,352	8,709	0,357
22	6+66,370	10,301	10,334	0,033
23	6+94,120	11,082	11,326	0,244
24	7+03,050	12,002	12,125	0,123
25	7+05,630	12,192	12,052	-0,14
26	7+53,140	12,836	12,955	0,119
27	7+75,270	13,118	13,313	0,195
28	7+75,350	13,141	13,225	0,084
29	8+06,030	13,629	13,947	0,318
30	8+63,630	15,754	15,682	-0,072
31	8+66,470	15,752	15,713	-0,039
32	8+66,710	16,045	15,68	-0,365
33	9+39,700	17,813	18,045	0,232
34	9+39,770	17,644	18,011	0,367
35	9+63,410	18,822	18,87	0,048
36	9+96,590	19,907	19,926	0,019
37	10+29,590	20,250	20,309	0,059

Порядок работ (наращивание колодцев 2,4,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17,18,20,22,23,24,26,27,28,29,33,35,36,37):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 19,21,34):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 1,3,5,6,12,25,30,31,32):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
2	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	2шт	-
4	———//———	2шт	0,018$м^3$
7	———//———	2шт	0,012$м^3$
8	———//———	-	0,015$м^3$
9	———//———	1шт	0,012$м^3$
10	———//———	2шт	0,006$м^3$
11	———//———	4шт	-
13	———//———	-	0,006$м^3$
14	———//———	1шт	0,006$м^3$
15	———//———	-	0,012$м^3$
16	———//———	-	0,017$м^3$
17	———//———	1шт	0,015$м^3$
18	———//———	3шт	0,003$м^3$
20	———//———	3шт	0,012$м^3$
22	———//———	-	0,012$м^3$
23	———//———	3шт	0,003$м^3$
24	———//———	1шт	0,015$м^3$
26	———//———	1шт	0,012$м^3$
27	———//———	2шт	0,012$м^3$
28	———//———	1шт	0,003$м^3$
29	———//———	4шт	-
33	———//———	2шт	0,018$м^3$
35	———//———	-	0,015$м^3$
36	———//———	-	0,006$м^3$
37	———//———	-	0,017$м^3$

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,045$м^3$
3	———//———		0,03$м^3$
5	———//———		0,065$м^3$
6	———//———		0,04$м^3$
12	———//———		0,03$м^3$
25	———//———		0,065$м^3$
30	———//———		0,035$м^3$
31	———//———		0,02$м^3$
32	———//———		0,165$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
19	Бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	2,9кг	0,2$м^3$
21	———//———	2,35кг	0,16$м^3$
34	———//———	2,4кг	0,17$м^3$

Согласовано:
Басыкара Р.
Инженер АД

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.Ұ.			31.10.23
Норм.конт.		Отетилеуова			31.10.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
Работы по ул. Тауке Хана	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Халела Досмухамеда

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+70,740	0,581	0,574	-0,007
2	0+75,300	0,380	0,539	0,159
3	1+25,070	0,956	0,901	-0,055
4	1+76,950	1,436	1,526	0,09
5	1+91,020	1,596	1,735	0,139
6	1+91,250	2,088	1,803	-0,285
7	2+27,470	2,881	2,372	-0,509
8	2+53,460	2,555	2,694	0,139
9	2+53,900	2,551	2,617	0,066
10	2+77,080	3,087	2,9	-0,187
11	3+19,130	3,748	3,824	0,076
12	3+27,430	4,063	3,91	-0,153
13	3+77,530	5,744	4,134	-1,61
14	3+96,310	6,007	5,447	-0,56
15	4+25,780	6,093	5,942	-0,151
16	4+26,150	6,124	5,872	-0,252
17	4+78,710	6,374	6,397	0,023
18	4+94,970	6,389	6,546	0,157
19	4+95,510	6,377	6,509	0,132
20	5+28,190	6,738	7,063	0,325
21	5+78,790	7,554	7,713	0,159
22	6+25,190	8,369	8,668	0,299
23	6+25,280	8,454	8,604	0,15
24	6+26,670	8,302	8,735	0,433
25	6+77,510	10,341	10,491	0,15
26	7+00,060	11,099	11,008	-0,091
27	7+18,220	11,864	11,969	0,105
28	7+21,070	11,893	12,019	0,126
29	7+77,000	13,999	14,009	0,01
30	7+91,900	14,062	14,256	0,194
31	8+23,580	14,339	14,408	0,069
32	8+73,820	14,344	14,622	0,278
33	8+83,440	14,534	14,758	0,224
34	9+20,580	15,603	15,641	0,038
35	9+60,600	16,684	16,795	0,111
36	9+72,170	17,141	17,204	0,063
37	10+26,380	18,365	18,347	-0,018
38	10+48,330	18,826	18,598	-0,228

Порядок работ (наращивание колодцев 2,4,5,8,9,11,17,18,19,20,21,22,23,25,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 24):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 1,3,6,7,10,12,14,15,16,26,37,38):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 13):
1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж кольца КС высотой 0,9м и бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 5)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
2	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	2шт	-
4	———// ———	1шт	0,003$м^3$
5	———// ———	1шт	0,017$м^3$
8	———// ———	1шт	0,017$м^3$
9	———// ———	-	0,018$м^3$
11	———// ———	1шт	-
17	———// ———	-	0,009$м^3$
18	———// ———	2шт	-
19	———// ———	1шт	0,017$м^3$
20	———// ———	4шт	0,003$м^3$
21	———// ———	2шт	-
22	———// ———	3шт	0,017$м^3$
23	———// ———	1шт	0,02$м^3$
25	———// ———	1шт	0,02$м^3$
27	———// ———	1шт	0,009$м^3$
28	———// ———	1шт	0,015$м^3$
29	———// ———	-	0,003$м^3$
30	———// ———	2шт	0,012$м^3$
31	———// ———	-	0,02$м^3$
32	———// ———	3шт	0,012$м^3$
33	———// ———	2шт	0,02$м^3$
34	———// ———	-	0,012$м^3$
35	———// ———	1шт	0,012$м^3$
36	———// ———	-	0,018$м^3$

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		-
3	———// ———		0,025$м^3$
6	———// ———		0,13$м^3$
7	———// ———		0,23$м^3$
10	———// ———		0,09$м^3$
12	———// ———		0,07$м^3$
14	———// ———		0,26$м^3$
15	———// ———		0,07$м^3$
16	———// ———		0,115$м^3$
26	———// ———		0,045$м^3$
37	———// ———		-
38	———// ———		0,11$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
24	Бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	2,85кг	0,2$м^3$

Таблица (5) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
13	Демонтаж кольца КС15.9(шт) и бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)	1шт	0,32$м^3$

Согласовано:
Басыкара Р.
Инженер АД

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.Ү.			31.10.23
Норм.конт.		Отетилеуова			31.10.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Работы по ул. Халела Досмухамедулы

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Астана

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	1+25,590	1,432	1,656	0,224
2	1+75,490	2,037	2,145	0,108
3	1+76,230	2,246	2,107	-0,139
4	1+89,780	2,207	2,328	0,121
5	1+90,760	2,286	2,325	0,039
6	2+28,860	2,777	3,031	0,254
7	2+53,100	3,218	3,446	0,228
8	2+53,160	3,194	3,454	0,26
9	2+78,760	3,773	4,014	0,241
10	3+16,700	4,378	4,531	0,153
11	3+16,720	4,631	4,564	-0,067
12	3+26,420	4,421	4,685	0,264
13	3+77,130	5,531	5,622	0,091
14	3+97,340	6,274	6,1	-0,174
15	4+27,300	6,535	6,467	-0,068
16	4+28,140	6,436	6,488	0,052
17	4+81,590	6,850	6,993	0,143
18	4+95,850	7,094	7,121	0,027
19	4+96,000	7,092	7,167	0,075
20	5+29,660	7,450	7,546	0,096
21	5+75,910	8,188	8,259	0,071
22	5+76,160	8,108	8,203	0,095
23	5+80,490	8,127	8,352	0,225
24	6+14,700	8,698	8,92	0,222
25	6+50,620	9,649	9,708	0,059
27	6+86,130	10,885	11,167	0,282
28	6+87,340	11,027	11,193	0,166
29	7+30,070	12,770	12,808	0,038
30	7+62,460	14,057	13,956	-0,101
31	7+62,710	13,992	14,026	0,034
32	7+82,090	14,682	14,743	0,061
33	8+36,170	15,956	16,171	0,215
34	8+65,690	16,264	16,594	0,33
35	8+66,470	16,664	16,698	0,034
36	8+85,010	17,033	17,05	0,017
37	9+39,930	16,867	17,269	0,402
38	9+40,400	17,186	17,315	0,129
39	9+43,900	17,258	17,371	0,113
40	9+88,570	17,423	17,522	0,099
41	10+17,740	17,488	17,656	0,168

Порядок работ (наращивание колодцев 1,2,4,5,6,7,8,9,10,12,13,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,27,28,29,31,32, 33,35,36,38,39,40,41):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 34,37):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 3,11,14,15,30):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев (продолжение)

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
35	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	-	0,012$м^3$
36	———//———	-	-
38	———//———	1шт	0,015$м^3$
39	———//———	1шт	0,012$м^3$
40	———//———	1шт	0,006$м^3$
41	———//———	2шт	0,003$м^3$

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
3	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,065$м^3$
11	———//———		0,03$м^3$
14	———//———		0,08$м^3$
15	———//———		0,035$м^3$
30	———//———		0,05$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
34	Бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	2,15кг	0,15$м^3$
37	———//———	2,65кг	0,185$м^3$

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	2шт	0,018$м^3$
2	———//———	1шт	0,009$м^3$
4	———//———	1шт	0,015$м^3$
5	———//———	-	0,012$м^3$
6	———//———	3шт	0,006$м^3$
7	———//———	2шт	0,018$м^3$
8	———//———	3шт	0,006$м^3$
9	———//———	3шт	-
10	———//———	2шт	-
12	———//———	3шт	0,009$м^3$
13	———//———	1шт	0,006$м^3$
16	———//———	-	0,017$м^3$
17	———//———	1шт	0,018$м^3$
18	———//———	-	0,009$м^3$
19	———//———	1шт	-
20	———//———	1шт	0,006$м^3$
21	———//———	1шт	-
22	———//———	1шт	0,006$м^3$
23	———//———	2шт	0,018$м^3$
24	———//———	2шт	0,018$м^3$
25	———//———	-	0,017$м^3$
27	———//———	3шт	0,015$м^3$
28	———//———	2шт	0,003$м^3$
29	———//———	-	0,012$м^3$
31	———//———	-	0,012$м^3$
32	———//———	-	0,018$м^3$
33	———//———	2шт	0,017$м^3$

Согласовано:

Инженер АД Баскыкара Р.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.У.			31.10.23
Норм.конт.		Отетилеуова			31.10.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Работы по ул. Астана	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420x297)

Таблица 1

Объект: ул. Қабанбай Батыр

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	2+80,980	1,895	1,98	0,085
2	2+86,490	2,001	2,086	0,085
3	4+59,090	4,305	4,398	0,093
4	4+59,210	4,302	4,37	0,068
5	4+90,120	5,550	5,412	-0,138
6	5+28,410	6,138	6,085	-0,053
7	5+28,460	6,063	6,044	-0,019
8	5+44,200	5,968	6,057	0,089
9	5+95,650	6,529	6,509	-0,02
10	6+03,090	6,622	6,566	-0,056
11	6+44,940	6,967	7,18	0,213
12	6+94,620	7,565	7,754	0,189
13	7+13,380	7,840	7,992	0,152
14	7+13,610	7,694	7,918	0,224
15	7+45,720	8,265	8,496	0,231
16	7+78,150	8,638	8,828	0,19
17	8+33,630	9,596	9,539	-0,057
18	8+35,540	9,554	9,515	-0,039
19	8+82,860	10,803	10,77	-0,033
20	9+04,260	11,339	11,211	-0,128
21	9+04,690	10,930	11,267	0,337
22	9+34,340	11,975	12,243	0,268
23	9+88,060	15,015	14,843	-0,172
24	10+01,160	15,413	15,398	-0,015
25	10+39,530	16,526	16,542	0,016
26	10+72,790	16,748	16,967	0,219
27	10+72,980	16,730	17,018	0,288
28	10+97,250	17,202	17,384	0,182
29	11+47,170	17,574	18,825	1,251
30	11+59,650	17,900	17,943	0,043

Порядок работ (наращивание колодцев 1,2,3,4,8,11,12,13,14,15,16,22,25,26,27,28,30):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 21,29):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание кольцом КС15.9 и бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 5,6,7,9,10,17,18,19,20,23,24,):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
5	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,065$м^3$
6	———// ———		0,025$м^3$
7	———// ———		0,01$м^3$
9	———// ———		0,01$м^3$
10	———// ———		0,026$м^3$
17	———// ———		0,03$м^3$
18	———// ———		0,018$м^3$
19	———// ———		0,015$м^3$
20	———// ———		0,06$м^3$
23	———// ———		0,08$м^3$
24	———// ———		-

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	1шт	0,003$м^3$
2	———// ———	1шт	0,003$м^3$
3	———// ———	1шт	0,006$м^3$
4	———// ———	-	0,019$м^3$
8	———// ———	1шт	0,003$м^3$
11	———// ———	2шт	0,017$м^3$
12	———// ———	2шт	0,009$м^3$
13	———// ———	2шт	-
14	———// ———	2шт	0,018$м^3$
15	———// ———	2шт	0,02$м^3$
16	———// ———	2шт	0,009$м^3$
22	———// ———	3шт	0,009$м^3$
25	———// ———	-	0,006$м^3$
26	———// ———	2шт	0,017$м^3$
27	———// ———	3шт	0,015$м^3$
28	———// ———	2шт	0,009$м^3$
30	———// ———	-	0,015$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	Ед. изм	На 1 колодец
21	Кольцо КС15.9(шт), бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	-	2,2кг	0,155$м^3$
29	———// ———	1шт	2,3кг	0,16$м^3$

Согласовано:

Инженер АД Басыкара Р.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.Ү.			01.11.23
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	7	
Работы по ул. Қабанбай Батыра	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Ғабит Мусрепова

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+63,530	2,396	2,518	0,122
2	0+68,330	2,542	2,673	0,131
3	1+20,940	3,311	3,025	-0,286
4	1+73,860	4,163	3,971	-0,192
5	1+74,450	4,040	3,876	-0,164
6	1+78,040	3,789	4,006	0,217
7	1+78,210	3,913	3,978	0,065
8	2+40,930	5,024	5,25	0,226
9	2+41,150	5,063	5,261	0,198
10	2+77,100	5,922	5,653	-0,269
11	3+09,020	5,758	5,945	0,187
12	3+09,650	5,772	5,986	0,214
13	3+28,480	6,465	6,27	-0,195
14	3+81,200	6,957	7,191	0,234
15	3+85,880	7,497	7,366	-0,131
16	4+32,290	8,078	8,074	-0,004
17	4+32,300	8,277	8,053	-0,224
18	4+45,300	8,240	8,232	-0,008
19	4+45,920	8,202	8,31	0,108
20	4+82,680	8,846	8,835	-0,011
21	5+17,750	9,065	9,081	0,016
22	5+26,390	8,911	9,217	0,306
23	5+56,610	9,502	9,523	0,021
24	5+58,950	9,568	9,609	0,041
25	6+10,820	10,380	10,673	0,293
26	6+43,490	11,108	11,296	0,188
27	6+43,900	11,119	11,244	0,125
28	6+62,400	11,583	11,708	0,125
29	7+23,440	12,926	12,933	0,007
30	7+23,980	12,924	12,882	-0,042
31	7+98,990	14,339	14,608	0,269
32	7+99,480	14,365	14,528	0,163
33	8+18,240	14,985	15,119	0,134
34	8+58,930	15,966	16,131	0,165
35	8+81,960	16,627	16,788	0,161

Порядок работ (наращивание колодцев 1,2,6,7,8,9,11,12,14,19,21,22,23,24,25,26,27,28,29,31,32,33,34,35):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 3,4,5,10,13,15,16,17,18,20,30):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
3	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,13$м^3$
4	———// ———		0,09$м^3$
5	———// ———		0,08$м^3$
10	———// ———		0,125$м^3$
13	———// ———		0,09$м^3$
15	———// ———		0,06$м^3$
16	———// ———		-
17	———// ———		0,1$м^3$
18	———// ———		-
20	———// ———		-
30	———// ———		0,02$м^3$

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	1шт	0,015$м^3$
2	———// ———	1шт	0,015$м^3$
6	———// ———	3шт	0,017$м^3$
7	———// ———	-	0,018$м^3$
8	———// ———	2шт	0,018$м^3$
9	———// ———	2шт	0,012$м^3$
11	———// ———	2шт	0,009$м^3$
12	———// ———	2шт	0,017$м^3$
14	———// ———	3шт	-
19	———// ———	1шт	0,009$м^3$
21	———// ———	-	0,006$м^3$
22	———// ———	3шт	0,018$м^3$
23	———// ———	-	0,009$м^3$
24	———// ———	-	0,009$м^3$
25	———// ———	3шт	0,017$м^3$
26	———// ———	2шт	0,009$м^3$
27	———// ———	1шт	0,015$м^3$
28	———// ———	1шт	0,015$м^3$
29	———// ———	-	0,003$м^3$
31	———// ———	3шт	0,009$м^3$
32	———// ———	2шт	0,003$м^3$
33	———// ———	2шт	-
34	———// ———	2шт	0,003$м^3$
35	———// ———	2шт	0,003$м^3$

Согласовано:

Инженер АД Басыкара Р.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.Ү.			01.11.23
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Работы по ул. Ғабита Мусрепова	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Әмре қашаубаева

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+59,880	2,687	3,417	0,73
2	0+65,600	2,983	3,509	0,526
3	1+18,260	3,995	4,119	0,124
4	1+68,840	5,343	5,02	-0,323
5	1+70,080	5,252	4,963	-0,289
6	1+70,690	5,497	4,963	-0,534
7	2+19,770	5,744	5,61	-0,134
8	2+20,480	5,844	5,523	-0,321
9	2+33,190	5,428	5,666	0,238
10	2+33,480	5,643	5,654	0,011
11	2+71,230	6,375	6,313	-0,062
12	2+97,180	7,189	6,811	-0,378
13	2+97,660	6,595	6,827	0,232
14	3+22,510	7,091	7,296	0,205
15	3+73,020	7,877	8	0,123
16	3+79,820	8,163	8,068	-0,095
17	4+22,500	8,748	8,739	-0,009
18	4+57,320	9,510	9,346	-0,164
19	4+93,750	10,332	10,041	-0,291
20	4+98,240	10,274	10,239	-0,035
21	5+45,930	12,085	12,154	0,069
22	5+81,450	13,565	13,412	-0,153
23	5+81,600	13,803	13,343	-0,46
24	6+47,370	15,280	15,091	-0,189
25	6+61,930	15,615	15,459	-0,156
26	6+62,220	15,665	15,42	-0,245
27	6+99,200	16,196	16,269	0,073
28	7+00,250	16,341	16,311	-0,03
29	7+38,940	16,924	16,976	0,052
30	7+39,170	16,885	16,928	0,043
31	7+50,750	16,876	17,201	0,325
32	7+97,450	18,303	18,28	-0,023
33	8+19,450	19,217	19,092	-0,125

Порядок работ (наращивание колодцев 3,9,10,13,14,15,21,27,29,30,31):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 1,2):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание кольцом КС15.6 и бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 4,5,6,7,8,11,12,16,17,18,19,20,22,24,25,26,28,32,33):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
4	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,15$м^3$
5	———// ———		0,13$м^3$
6	———// ———		0,24$м^3$
7	———// ———		0,06$м^3$
8	———// ———		0,15$м^3$
11	———// ———		0,03$м^3$
12	———// ———		0,17$м^3$
16	———// ———		0,045$м^3$
17	———// ———		-
18	———// ———		0,075$м^3$
19	———// ———		0,135$м^3$
20	———// ———		0,016$м^3$
22	———// ———		0,07$м^3$
24	———// ———		0,085$м^3$
25	———// ———		0,075$м^3$
26	———// ———		0,115$м^3$
28	———// ———		0,015$м^3$
32	———// ———		0,011$м^3$
33	———// ———		0,06$м^3$

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
3	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	1шт	0,015$м^3$
9	———// ———	2шт	-
10	———// ———	-	0,006$м^3$
13	———// ———	2шт	0,02$м^3$
14	———// ———	2шт	0,015$м^3$
15	———// ———	1шт	0,015$м^3$
21	———// ———	-	0,019$м^3$
27	———// ———	-	0,02$м^3$
29	———// ———	-	0,017$м^3$
30	———// ———	-	0,015$м^3$
31	———// ———	4шт	-

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	Ед. изм	На 1 колодец
1	Кольцо КС15.6(шт), бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	1шт	-	0,06$м^3$
2	———// ———	-	3,5кг	0,24$м^3$

Согласовано:

Басыкара Р.

Инженер АД

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.У.			01.11.23
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	
Работы по ул. Әмре Қашаубаева	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420x297)

Таблица 1

Объект: ул. Малай сары

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+61,060	4,170	4,267	0,097
2	1+07,940	5,132	5,053	-0,079
3	1+14,180	5,186	5,063	-0,123
4	1+67,440	6,230	6,026	-0,204
5	1+98,020	6,677	6,595	-0,082
6	2+17,580	6,837	6,833	-0,004
7	2+73,390	7,438	7,455	0,017
8	2+76,450	7,607	7,649	0,042
9	3+29,180	7,880	8,002	0,122
10	3+95,270	9,147	8,944	-0,203
11	3+97,780	9,068	8,911	-0,157
12	4+79,150	11,714	11,591	-0,123
13	4+80,200	11,529	11,649	0,12
14	4+97,920	12,437	12,439	0,002
15	5+50,500	14,902	14,733	-0,169
16	5+60,320	14,895	14,993	0,098
17	5+60,540	15,326	14,992	-0,334
18	6+37,220	16,781	16,618	-0,163
19	6+38,240	16,321	16,651	0,33
20	6+58,350	17,136	17,164	0,028
21	7+15,930	17,408	14,441	-2,967

Порядок работ (наращивание колодцев 1,7,8,9,13,14,16,20):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 19):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 2,3,4,5,6,10,11,12,15,17,18):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 21):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж кольца КС высотой 0,9м и бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 5)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	1шт	0,006$м^3$
7	———// ———	-	0,006$м^3$
8	———// ———	-	0,015$м^3$
9	———// ———	1шт	0,015$м^3$
13	———// ———	1шт	0,012$м^3$
14	———// ———	-	-
16	———// ———	1шт	0,006$м^3$
20	———// ———	-	0,009$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
19	Бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	2,15кг	0,15$м^3$

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
2	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,04$м^3$
3	———// ———		0,06$м^3$
4	———// ———		0,095$м^3$
5	———// ———		0,04$м^3$
6	———// ———		-
10	———// ———		0,095$м^3$
11	———// ———		0,075$м^3$
12	———// ———		0,06$м^3$
15	———// ———		0,08$м^3$
17	———// ———		0,15$м^3$
18	———// ———		0,08$м^3$

Таблица (5) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
21	Демонтаж кольца КС15.9 (шт) и бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)	3шт	0,12$м^3$

Согласовано:

Инженер АД Басыкара Р.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.У.			01.11.23
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	
Работы по ул. Малайсары	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Акдала

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+57,820	5,852	5,898	0,046
2	1+32,870	7,154	7,014	-0,14
3	1+56,930	7,041	7,303	0,262
4	2+06,520	7,701	7,532	-0,169
5	2+40,910	7,893	7,803	-0,09
6	2+57,640	8,234	8,135	-0,099
7	3+02,600	8,433	8,491	0,058
8	3+07,750	8,908	8,638	-0,27
9	3+64,300	8,999	9,183	0,184
10	3+68,660	8,815	9,145	0,33
11	4+18,350	9,718	9,887	0,169
12	4+50,310	9,996	10,215	0,219
13	4+50,400	10,097	10,204	0,107
14	4+70,700	10,527	10,658	0,131
15	5+31,230	12,067	11,855	-0,212
16	5+31,510	11,877	11,858	-0,019
17	5+70,390	12,499	12,795	0,296
18	5+70,750	12,909	12,778	-0,131
19	6+18,910	13,191	13,551	0,36
20	6+21,520	13,333	13,5	0,167
21	6+22,070	13,927	13,504	-0,423
22	6+87,210	15,082	15,152	0,07

Порядок работ (наращивание колодцев 1,3,7,9,11,12,13,14,17,20,22):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (наращивание колодцев 10,19):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т).
3. Очистка верхней поверхности кольца КС от цементно-песчанного раствора, пыли и грязи.
4. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и сеткой из 4Вр1 шагом 200/200мм (расходы см. таблицу 3).
5. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 2,4,5,6,8,15,16,18,21):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	-	0,015$м^3$
3	———// ———	3шт	0,009$м^3$
7	———// ———	-	0,017$м^3$
9	———// ———	2шт	0,009$м^3$
11	———// ———	2шт	0,003$м^3$
12	———// ———	2шт	0,017$м^3$
13	———// ———	1шт	0,009$м^3$
14	———// ———	1шт	0,017$м^3$
17	———// ———	3шт	0,017$м^3$
20	———// ———	2шт	0,003$м^3$
22	———// ———	-	0,02$м^3$

Таблица (3) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
10	Бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$) и сетка 4Вр1 шагом 200/200мм (кг)	2,15кг	0,15$м^3$
19	———// ———	2,4кг	0,165$м^3$

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
2	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,065$м^3$
4	———// ———		0,08$м^3$
5	———// ———		0,04$м^3$
6	———// ———		0,045$м^3$
8	———// ———		0,125$м^3$
15	———// ———		0,1$м^3$
16	———// ———		0,1$м^3$
18	———// ———		0,06$м^3$
21	———// ———		0,19$м^3$

Согласовано:

Басыкара Р.

Инженер АД

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.Ү.			01.11.23
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	
Работы по ул. Ақдала	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Баянды

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+04,020	8,943	9,005	0,062
2	0+07,860	9,013	9,062	0,049
3	0+54,740	9,439	9,559	0,12
4	1+05,570	9,935	10,128	0,193
5	1+54,620	11,617	11,807	0,19
7	1+59,720	12,009	12,121	0,112
8	2+10,370	14,196	14,347	0,151
9	2+35,080	14,909	14,934	0,025
10	2+62,280	15,381	15,406	0,025
11	3+10,090	16,802	16,785	-0,017
12	3+22,580	17,359	17,258	-0,101

Порядок работ (наращивание колодцев 1-10):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 11,12):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	-	0,018$м^3$
2	———//———	-	0,015$м^3$
3	———//———	1шт	0,012$м^3$
4	———//———	2шт	0,012$м^3$
5	———//———	2шт	0,009$м^3$
7	———//———	1шт	0,012$м^3$
8	———//———	1шт	0,02$м^3$
9	———//———	-	0,009$м^3$
10	———//———	-	0,009$м^3$

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
11	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		-
12	———//———		0,05$м^3$

Согласовано:

Басыкара Р.

Инженер АД

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.Ү.			01.11.23
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

Работы по ул. Баянды

ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Арай 2

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+41,280	6,698	6,772	0,074
2	0+95,150	6,691	6,537	-0,154
3	1+12,760	6,475	6,264	-0,211
4	1+41,360	6,108	5,981	-0,127
5	1+89,150	5,723	5,601	-0,122
6	2+12,070	6,293	5,513	-0,78
7				0
8	2+29,130	5,667	5,364	-0,303
9	2+58,210	5,812	5,247	-0,565

Порядок работ (наращивание колодцев 1):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 2,3,4,5,6,8,9):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	1шт	-

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
2	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,07$м^3$
3	———//———		0,095$м^3$
4	———//———		0,06$м^3$
5	———//———		0,06$м^3$
6	———//———		0,355$м^3$
8	———//———		0,14$м^3$
9	———//———		0,255$м^3$

Согласовано:
Басыкара Р.
Инженер АД

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

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Балатаев Д.У.			01.11.23
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23

Заказ №84-22 АС

Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области

Микрорайон "Болашақ"	Стадия	Лист	Листов
	РП	13	
Работы по ул. Арай 2	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.		

Формат А3 (420х297)

Таблица 1

Объект: ул. Арай

№	ПК+	Отметка верха колодца, м		
		сущ.	проект.	
1	0+47,200	7,668	7,836	0,168
2	0+94,300	7,086	7,232	0,146
3	1+09,430	7,172	7,042	-0,13
4	1+44,710	6,952	6,878	-0,074
5	1+95,020	6,814	6,72	-0,094
6	2+08,190	6,719	6,608	-0,111
15	2+45,840	6,620	6,597	-0,023

Порядок работ (наращивание колодцев 1,2):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж люка (1шт-до 65кг).
3. Горловина. Наращивание бетоном кл.С12/15, W6, F100 и кольцами КО6 (расходы см. таблицу 2).
4. Монтаж ранее демонтированного плиты люка (1шт-до 65кг) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Порядок работ (понижаемые колодцы 3,4,5,6,15):

1. Очистка поверхности плиты ПД колодца.
2. Демонтаж плиты ПД с люком.
3. Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС (расходы см. таблицу 4)
4. Монтаж ранее демонтированной плиты ПД с люком (1шт-до 0,8т) по цементно-песчанному раствору М100 (0,0045м3).

Таблица (2) наращиваемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
1	КО6(шт.) и бетон кл.С12/15, W6, F100 ($м^3$)	2шт	0,003$м^3$
2	———//———	1шт	0,02$м^3$

Таблица (4) понижаемых колодцев

N кол.	Наименование работ	Ед. изм	На 1 колодец
3	Демонтаж бетона верхней части существующего кольца КС ($м^3$)		0,06$м^3$
4	———//———		0,035$м^3$
5	———//———		0,045$м^3$
6	———//———		0,05$м^3$
15	———//———		0,011$м^3$

Согласовано:

Инженер АД Басыкара Р.

Взам. инв. No

Подпись и дата

Инв. No подл.

Изм.	Кол. уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Заказ №84-22		АС
						Строительство автомобильных и пешеходных дорог по микрорайону «Болашак» в поселке Индербор, Индерского района, Атырауской области		
Выполнил		Балатаев Д.У.			01.11.23	Микрорайон "Болашақ"	Стадия: РП	Лист: 14 / Листов:
Норм.конт.		Отетилеуова			01.11.23	Работы по ул. Арай	ТОО КБ "МунайГазИнжиниринг" г. Кызылорда, 2023 г.	

Формат А3 (420х297)