


УТВЕРЖДАЮ:
Директор по производству
ООО "АЭРОТЕРМИНАЛ"


В.Г. Коктыш
"03" "09" 2024 г.

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 727

на выполнение: железобетонного резервуара КНС2-3

по проекту: 1322-Эт2-121-КУЗ изм.3

код направления:

код объекта:

главный аналитик:  Сенцов С.С.

контрактный пакет: 17-С045 "Устройство монолитных резервуаров КНС дождевого стока (К2-1 – К2-4)".

Строительство аэровокзального комплекса (АВК) и объектов
служебно-технической территории аэропорта г.Краснодар

17 "Объекты внешней инфраструктуры и сетей водопровода,
канализации, теплоснабжения, газоснабжения и
холодоснабжения"

171503 "Резервуар КНС дождевого стока К2-3"

№ пп	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	3	4	5	6
Устройство резервуара КНС2-3				
1	Земляные работы. Устройство котлована (разработка грунта)			
2	Разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 1 (1-1,2) м3, группа грунтов 1	м3	2 566,20	
3	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: 1 класс груза до 1,5 км.	1 т груза	4,62	Вес удельный вес ППС - 1,76 тн Вес 1 м3 грунта (суглинок) принят равным 1,81т. Перевозка выполняется подрядчиком в пределах
4	Разработка грунта в отвал экскаваторами "драглайн" или "обратная лопата" с ковшем вместимостью: 1 (1-1,2) м3, группа грунтов 2	м3	4 931,70	
5	Разработка мокрого грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 1 (1-1,2) м3, группа грунтов 3,4	м3	7 013,10	
6	Доработка мокрого грунта вручную, с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 1 (1-1,2) м3, группа грунтов 3,4	м3	109,60	
7	Перевозка мокрого грунта автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: 1 класс груза до 1,5 км.	1 т груза		Вес удельный моакрого грунта принят равным 2,5т. Перевозка выполняется подрядчиком в пределах стройплощадки
8	Уплотнение дна котлована катками самоходными грунтовыми вибрационными, массой 18-20 т на толщину 400 мм (за 6 проходок)	м3	417,72	
9	Уплотнение дна котлована пневматическими трамбовками, толщ. 400мм	м2	1 044,31	
10	Обратная засыпка пазух котлованов с послойным уплотнением катками самоходными грунтовыми вибрационными, массой 18-20 т. местным непучинистым грунтом слоями толщиной 400 мм (за 6 проходок) с коэффициентом уплотнения $K_{уп}=0,95$	м3	9 315,00	
11	Разработка грунта на отвале с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 1 (1-1,2) м3, группа грунтов 3	м3	4 383,30	
12	Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: 1 класс груза до 1,5 км.	1 т груза	7 933,77	Вес 1 м3 грунта (суглинок) принят равным 1,81т. Перевозка выполняется подрядчиком в пределах стройплощадки
13	Водоотлив из котлованов			
14	Разработка мокрого грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы экскаваторами с ковшем вместимостью: 1 (1-1,2) м3, группа грунтов 2	м3	123,00	
15	Устройство гравийной подушки траншеи	м3	24,60	
16	Щебень фракции 20-40 М400	м3	24,6	ГОСТ 8267-93

1	3	4	5	6
17	Установка дренажного ж/б кольца в мокрых грунтах	шт.	4,00	
18	Дренажное кольцо ЖБ для септиков перфорированное Ø1,5м (КС 15.9 П1 - 0,4 м3)	шт.	4	ГОСТ 8020-90
19	Устройство монолитной фундаментной плиты			
20	Устройство бетонной подготовки из бетона класса В7,5 с учетом подачи смеси в конструкцию бетононасосом	м3	107,20	
21	Бетон класса В7,5 (расход 1,02/м3)	м3	108,8	ГОСТ 26633-2015
22	Армирование фундаментной плиты	т	99,135	
23	Арматура Ø8 А240	тн	1,574	ГОСТ 34028-2016
24	Арматура Ø22 А500С	тн	2,126	ГОСТ 34028-2016
25	Арматура Ø18 А500С	тн	0,034	ГОСТ 34028-2016
26	Арматура Ø12 А500С	тн	37,453	ГОСТ 34028-2016
27	Арматура Ø16 А500С	тн	24,581	ГОСТ 34028-2016
28	Арматура Ø25 А500С	тн	32,869	ГОСТ 34028-2016
29	Арматура Ø28 А500С	тн	0,497	ГОСТ 34028-2016
30	Бетонирование фундаментной плиты с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	461,40	
31	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	468,32	ГОСТ 26633-2015
32	Устройство монолитных стен толщиной 400мм (См1)			
33	Устройство армокаркасов стен Ст1	т	47,667	
34	Арматура Ø8 А240	тн	0,050	ГОСТ 34028-2016
35	Арматура Ø12 А500С	тн	6,006	ГОСТ 34028-2016
36	Арматура Ø16 А500С	тн	36,402	ГОСТ 34028-2016
37	Арматура Ø25 А500С	тн	4,010	ГОСТ 34028-2016
38	Арматура Ø18 А500С	тн	1,199	ГОСТ 34028-2016
39	Муфта обжимная Ø25	шт	56,00	ГОСТ 34278-2017
40	Установка закладных деталей	кг	560,00	
41	Сальник нажимной ТМ 95.00.00-15 ДУ1000 L=500	шт / кг	1 / 256	Серия 5.900-3
42	Сальник нажимной ТМ 95.00.00-16 ДУ1200 L=500	шт / кг	1 / 303	Серия 5.900-3
43	Прокат листовой горячекатаный 80*80*120мм (0,06кг)	шт / кг	24 / 1,5	ГОСТ 19903-74*
44	Бетонирование стен См1 с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	246,40	
45	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	250,10	ГОСТ 26633-2015
46	Устройство монолитных колонн			
47	Устройство армокаркасов колонн К1	т	7,809	
48	Арматура Ø8 А500С	тн	2,314	ГОСТ 34028-2016
49	Арматура Ø22 А500С	тн	5,494	ГОСТ 34028-2016
50	Муфта обжимная Ø22	шт	300,00	ГОСТ 34278-2017
51	Бетонирование колонн К1 с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	43,25	
52	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	43,90	ГОСТ 26633-2015
53	Устройство монолитной плиты покрытия толщиной 400мм			
54	Армирование плиты покрытия Пм1	т	52,531	
55	Арматура Ø8 А240	тн	15,627	ГОСТ 34028-2016
56	Арматура Ø12 А500С	тн	31,597	ГОСТ 34028-2016
57	Арматура Ø18 А500С	тн	0,050	ГОСТ 34028-2016
58	Арматура Ø25 А500С	тн	5,257	ГОСТ 34028-2016
59	Установка закладных деталей	кг	140,00	
60	Сальник нажимной ТМ 95.00.00-09 ДУ400 L=500 (70кг)	шт	2	Серия 5.900-3
61	Бетонирование плиты покрытия Пм1 с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	428,62	
62	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	435,05	ГОСТ 26633-2015
63	Устройство монолитных стен толщиной 250мм (См2)			
64	Устройство армокаркасов стен См2	т	1,64	
65	Арматура Ø8 А240	тн	0,075	ГОСТ 34028-2016
66	Арматура Ø16 А500С	тн	0,330	ГОСТ 34028-2016
67	Арматура Ø12 А500С	тн	1,237	ГОСТ 34028-2016
68	Установка закладных деталей	шт / кг	6 / 226	
69	Сальник нажимной ТМ 94.00.00-06 ДУ250 L=300 (33,5кг)	шт / кг	3 / 100,5	Серия 5.900-3
70	Сальник нажимной ТМ 95.00.00-08 ДУ350 L=500 (57,5)	шт / кг	2 / 115	Серия 5.900-3
71	Сальник нажимной Ду 87 L=300	шт / кг	1 / 10,5	С-32-300
72	Бетонирование стен См2 с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	17,40	
73	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	17,70	ГОСТ 26633-2015
74	Устройство монолитной плиты покрытия толщиной 250мм (Мп2)			

1	3	4	5	6
75	Армирование плиты покрытия Пм2	т	2,638	
76	Арматура Ø8 А240	тн	0,055	ГОСТ 34028-2016
77	Арматура Ø16 А500С	тн	2,583	ГОСТ 34028-2016
78	Бетонирование плиты покрытия Пм2 с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	12,70	
79	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	12,90	ГОСТ 26633-2015
80	Устройство монолитных стен толщиной 200мм (См3)			
81	Устройство армокаркасов стен См3	т	2,307	
82	Арматура Ø8 А240	тн	0,004	ГОСТ 34028-2016
83	Арматура Ø12 А500С	тн	2,303	ГОСТ 34028-2016
84	Бетонирование стен См3 с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	1,00	
85	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	1,02	ГОСТ 26633-2015
86	Устройство монолитной плиты покрытия толщиной 200мм (Мп3)			
87	Армирование плиты покрытия Пм3	т	0,198	
88	Арматура Ø8 А240	тн	0,002	ГОСТ 34028-2016
89	Арматура Ø8 А500С	тн	0,017	ГОСТ 34028-2016
90	Арматура Ø16 А500С	тн	0,180	ГОСТ 34028-2016
91	Бетонирование плиты покрытия Пм2 с учётом подачи бетонной смеси в конструкцию бетононасосом	м3	1,00	
92	Бетон класса В30 F150 W8 (расход 1,015/м3)	м3	1,00	ГОСТ 26633-2015
93	Сборные элементы			
94	Монтаж сборных элементов колодцев. Установка, крепление и заделка элементов колодцев	шт / кг	20 / 6497,24	
95	Люк Л(А15) В.1-60 (55)	шт / кг	4 / 220	ГОСТ 3634-2019
96	Кольцо стеновое КС 10-3 (200кг)	шт / кг	2 / 400	Серия 3.900.1-14
97	Кольцо стеновое КС 15-3 (320кг)	шт / кг	2 / 640	Серия 3.900.1-14
98	Кольцо стеновое КС 15-5 (550кг)	шт / кг	2 / 1100	Серия 3.900.1-14
99	Кольцо стеновое КС 15-9 (1000кг)	шт / кг	2 / 2000	Серия 3.900.1-14
100	Кольцо опорное КО 6 (50кг)	шт / кг	4 / 200	Серия 3.900.1-14
101	Плита перекрытия ПК 10 (225кг)	шт / кг	2 / 450	Серия 3.900.1-14
102	Плита перекрытия ПК 15 (660кг)	шт / кг	2 / 1320	Серия 3.900.1-14
103	Соединительный элемент МС-3 (2,15кг)	шт / кг	36 / 77,4	902-9-1 вып. VII
104	Соединительный элемент МС-7 (1,65)	шт / кг	24 / 39,6	902-9-1 вып. VII
105	Соединительный элемент МС-5 (1,56кг)	шт / кг	24 / 37,44	902-9-1 вып. VII
106	Соединительный элемент МС-6 (1,6кг)	шт / кг	8 / 12,8	902-9-1 вып. VII
107	Цементно-песчаный раствор М150	м3	0,5	ГОСТ Р 58766-2019
108	Установка труб воздухоотводных стальных с изготовлением зонта из оцинкованной стали	шт / кг	2,00	
109	Труба ТЭ Ø400 L=3480 мм (кг)	шт / кг	2	ГОСТ 10704-91
110	Испытания резервуара			
111	Гидравлическое испытание емкости на водонепроницаемость	м3	4156,8	
112	Испытание на вакуум и избыточное давление соответственно вакуумметрическим и избыточным давлениями воздуха	м3	4156,8	
113	Гидроизоляция резервуара и колодцев			
114	Установка гидроизоляционного шнура в местах примыкания стен и перегородок, в местах установки Зд.	м.п.	180,00	
115	Гидроизоляционный шнур ПЕНЕБАР	м.п.	180	ТУ 5772-001-77919831-2006
116	Устройство цементно-песчаной галтелей	м.п.	172,5	
117	Цементно-песчаный раствор М150	м3	0,86	ГОСТ Р 58766-2019
118	Обмазочная гидроизоляция (огрунтовка) поверхностей битумной мастикой	м2	2690	
119	Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01 (расход 0,252кг/м2)	кг	677,88	ТУ 5775-011-17925162-2003
120	Устройство наплавляемой гидроизоляции в 2 слоя	м2	2690	
121	Битумно-полимерный материал "Техноэласт Фундамент" (расход 1,15м2 на 1м2)	м2	5380	СТО 72746455-3.1.11-2015
122	Устройство изоляции из защитной мембраны	м2	3440	
123	Защитная профилированная мембрана "PLANTER STANDART" (расход 1,15м2 на 1м2)	м2	3784	СТО 72746455-3.4.2-2014
124	Огрунтовка внутренних бетонных поверхностей резервуара полимерными покрытиями	м2	2670	
125	Грунт ТАККОР Primer 210	кг	680	СТО 72746455-3.6.1-2015
126	ТАККОР Elastic 300	кг	1890	СТО 72746455-3.6.1-2015
127	Стремянка ЛМ1			
128	Изготовление стремянки посредством сваривания элементов	кг	30,63	

1	3	4	5	6
129	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=2550мм (9,61кг)	шт. / (кг)	2 / 19,22	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2015
130	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=150мм (0,57кг)	шт. / (кг)	4 / 2,28	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2015
131	Полоса 5х100хL140 ГОСТ 103-2006 / С235 ГОСТ 27772-20215 (0,55кг)	шт. / (кг)	4 / 2,2	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021
132	Арматура Ø 16 А500С L=485 (0,77кг)	шт. / (кг)	9 / 6,93	ГОСТ 34028-2016
133	Монтаж стремянки к внутренней поверхности монолитной стены	кг	30,63	
134	Сверление скважин в бетоне ударным способом алмазными бурами на глубину 100 мм	шт.	8	
135	Анкер-шпилька а HST3 М8х95 или аналогичный по характеристикам	шт.	8	каталог фирмы HILTI
136	Подготовка поверхности перед окраской (очистка и обезжиривание)	м2		
137	Огрунтовка металлической поверхности стремянки слоем грунта	м2	1,24	
138	Грунтовка ГФ-021 (расход 0,245кг/м2 на 1мм слоя)	кг	0,3	ГОСТ 25129-82
139	Окраска металлической поверхности стремянки эмалью за 2 раза	м2	1,24	
140	Эмаль ПФ-115 (расход 0,245кг/м2 на 1мм слоя)	кг	0,61	ГОСТ 6465-76
141	Стремянка ЛМ2			
142	Изготовление стремянки посредством сваривания элементов	кг	65,03	
143	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=5200мм (19,6кг)	шт. / (кг)	2 / 39,2	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2015
144	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=150мм (0,57кг)	шт. / (кг)	10 / 5,7	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2015
145	Полоса 5х100хL140 ГОСТ 103-2006 / С235 ГОСТ 27772-20215 (0,55кг)	шт. / (кг)	10 / 5,5	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021
146	Арматура Ø 21 А500С L=485 (0,77кг)	шт. / (кг)	19 / 14,63	ГОСТ 34028-2016
147	Монтаж стремянки к внутренней поверхности монолитной стены	кг	65,03	
148	Сверление скважин в бетоне ударным способом алмазными бурами на глубину 100 мм	шт.	20	
149	Анкер-шпилька а HST3 М8х95 или аналогичный по характеристикам	шт.	20	каталог фирмы HILTI
150	Подготовка поверхности перед окраской (очистка и обезжиривание)	м2	2,62	
151	Огрунтовка металлической поверхности стремянки слоем грунта	м2	2,62	
152	Грунтовка ГФ-021	кг	0,64	ГОСТ 25129-82
153	Окраска металлической поверхности стремянки эмалью за 2 раза	м2	2,62	
154	Эмаль ПФ-115	кг	1,3	ГОСТ 6465-76
155	Стремянка ЛМ3			
156	Изготовление стремянки посредством сваривания элементов	кг		
157	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=7650мм (28,84кг)	шт. / (кг)	2 / 57,68	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2015
158	Уголок 50х50х5 ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-2015 L=150мм (0,57кг)	шт. / (кг)	12 / 6,84	ГОСТ 8509-93 ГОСТ 27772-2015
159	Полоса 5х100хL140 ГОСТ 103-2006 / С235 ГОСТ 27772-20215 (0,55кг)	шт. / (кг)	12 / 6,6	ГОСТ 19903-2015 ГОСТ 27772-2021
160	Арматура Ø 21 А500С L=485 (0,77кг)	шт. / (кг)	26 / 20,02	ГОСТ 34028-2016
161	Монтаж стремянки к внутренней поверхности монолитной стены	кг		
162	Сверление скважин в бетоне ударным способом алмазными бурами на глубину 100 мм	шт.	24	
163	Анкер-шпилька а HST3 М8х95 или аналогичный по характеристикам	шт.	24	каталог фирмы HILTI
164	Подготовка поверхности перед окраской (очистка и обезжиривание)	м2	3,72	
165	Огрунтовка металлической поверхности стремянки слоем грунта	м2	3,72	
166	Грунтовка ГФ-021	кг	0,91	ГОСТ 25129-82
167	Окраска металлической поверхности стремянки эмалью за 2 раза	м2	3,72	
168	Эмаль ПФ-115	кг	1,82	ГОСТ 6465-76

Разработал:

Ведущий специалист ж/б конструкций департамента строительного производства

Новиков А.М.

Менеджер проекта по инженерным сетям ООО «АЭРОТЕРМИНАЛ»

Давыдов С.А.