

Министерство строительства и жилищно-
коммунального хозяйства Республики Узбекистан
Архитектурно-проектная группа
общество с ограниченной ответственностью

ООО "KANDELA"

Лицензия Госкомархстрой № АЛ-5239323 от 30.09.2023г.

"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat"
sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining
1-qavatini mukammal ta'mirlash

КЖ – Конструкции железобетонные

Директор:



Суннатов А

Главный архитектор проекта:



Ахмедов Ф.Б.

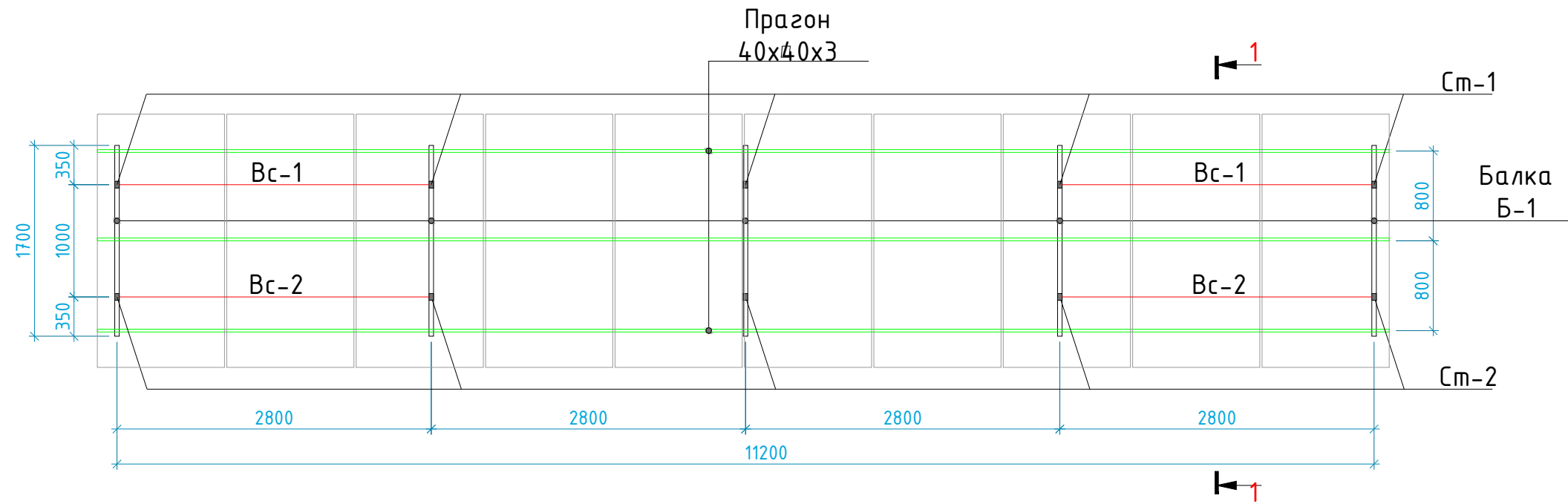
Главный инженер проекта:



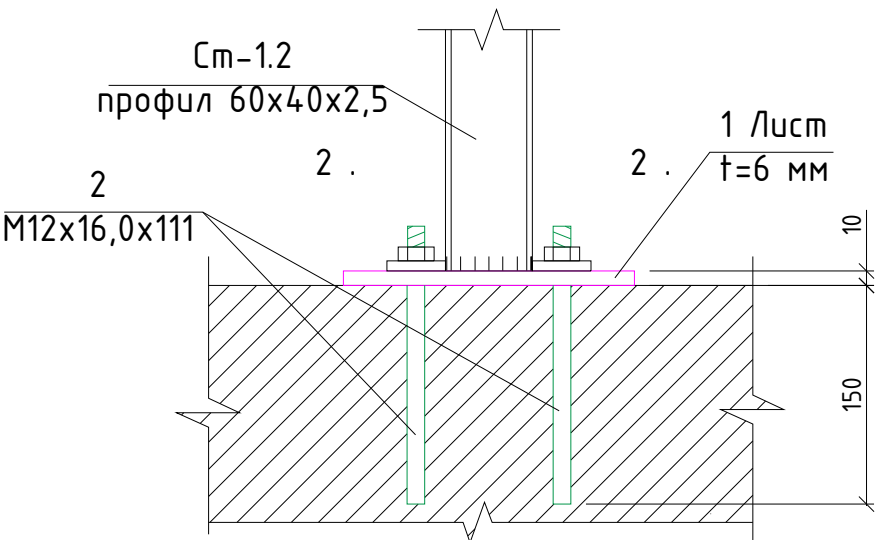
Жабборов О

Ташкент-2026г

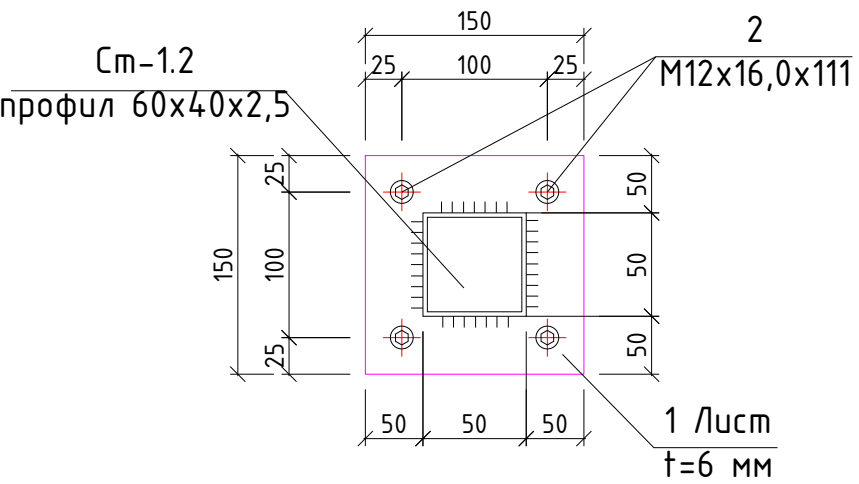
Схема каркаса для установки солнечная панель M1:50.
Каркас К-1



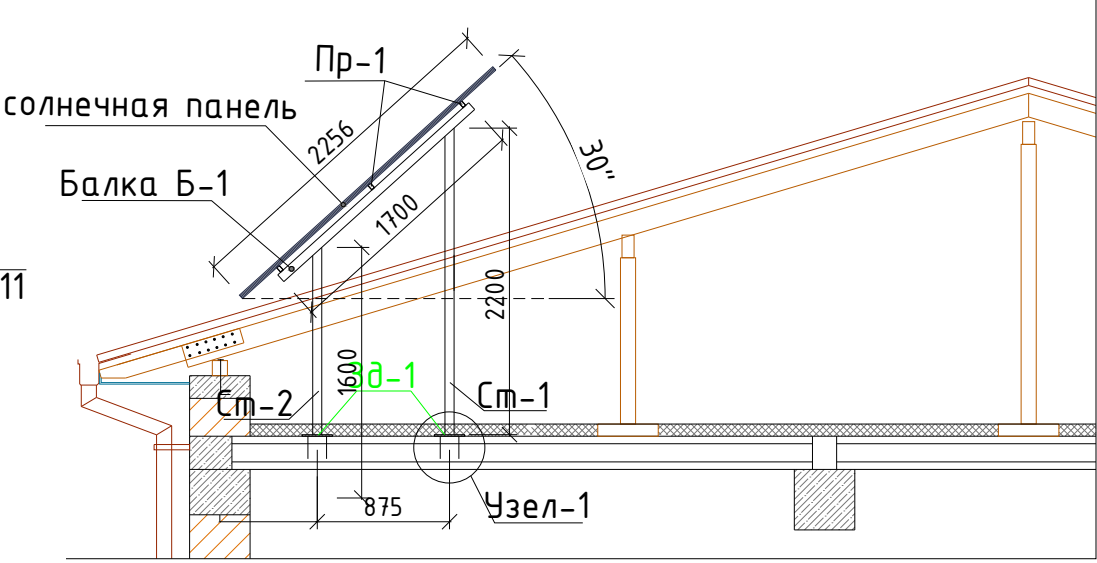
Узел-1



Сечение 2-2



Разрез 1-1 М 1:50



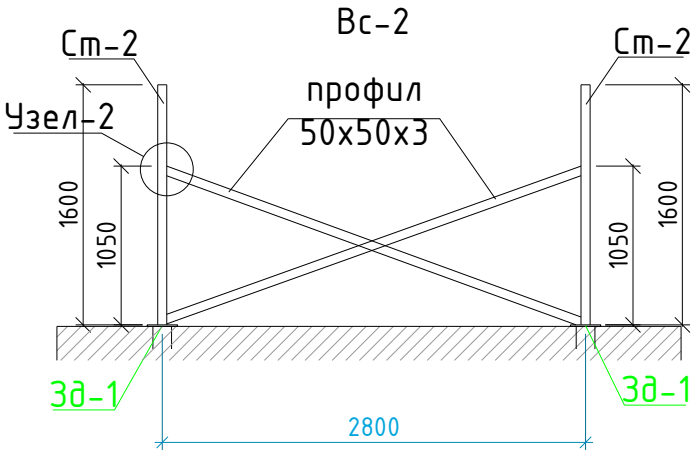
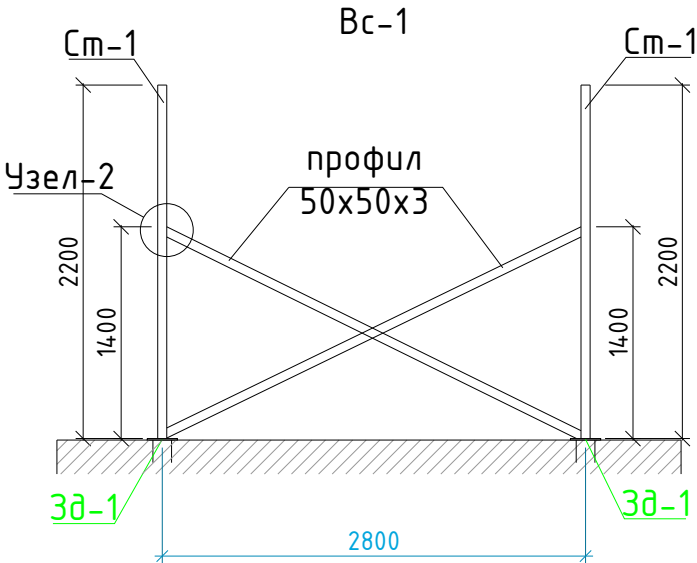
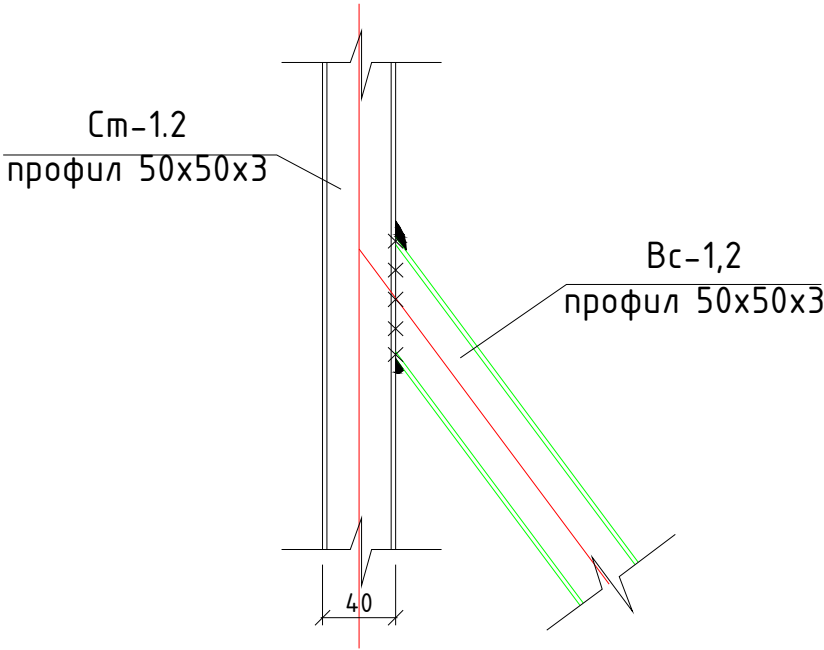
1. Данный лист читать совместно с разделом АС-
2. Сварку элементов производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-85.
3. Толщина сварного шва - не менее толщины свариваемых элементов.
4. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-020 ГОСТ18186-79* за 2 раза.
6. При выполнении всех технологических операций нельзя допускать повреждений поверхности настила. Места повреждений должны быть восстановлены при помощи распылителя.

						Дог. № ____ / ____ от ____ .2026г			КЖ
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата				
ГИП	Жабборов О								
ГАП	Ахмедов Ф								
Разраб	Жабборов О								
Н. Контрол	Суннатов А								
						Стадия			Лист
						РП			11
						Схема каркаса для установки солнечная панель M1:50			000
									"KANDELA"
									Ташкент-2026г

Спецификация металлоконструкций на солнечных панелях.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кг.	Всего кг.
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КАРКАСА-1			4		
См-1	ГОСТ 8639-82	Профил 50x50x3 L=2200мм	5	4.43	48.73
См-2	ГОСТ 8639-82	Профил 50x50x3 L=1600мм	5	4.43	35.44
Б-1	ГОСТ 8639-82	Профил 50x50x3 L=1700мм	5	4.43	37.655
Вс-1	ГОСТ 8639-82	Профил 50x50x3 L=3100мм	4	4.43	54.93
Вс-2	ГОСТ 8639-82	Профил 50x50x3 L=2950мм	4	4.43	52.27
Пр-1	ГОСТ 8639-82	Профил 40x40x3 L=11500мм	3	3.49	120.40
Зд-1		Закладная деталь			
1	ГОСТ 19903-93	-6x150x150	10	1.06	10.60
2	Анкерный болт	M12x16,0x111	40		
			Всего:		360.03кг
Герметик силиконовый водостойкий в тьюбике			1		

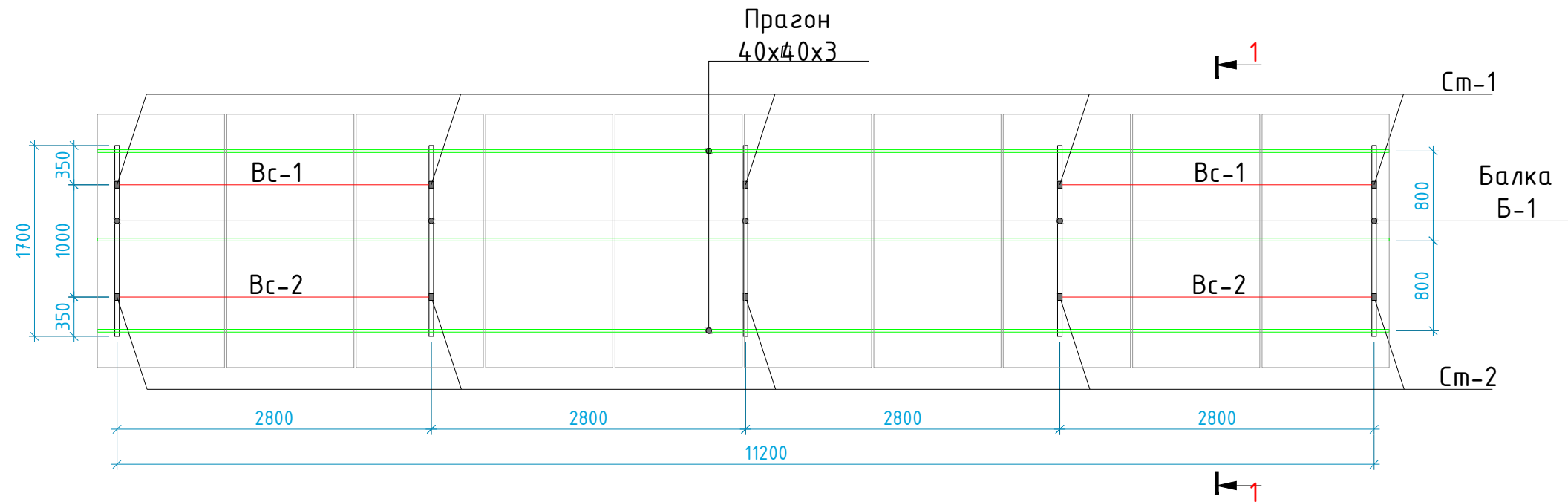
Узел-2



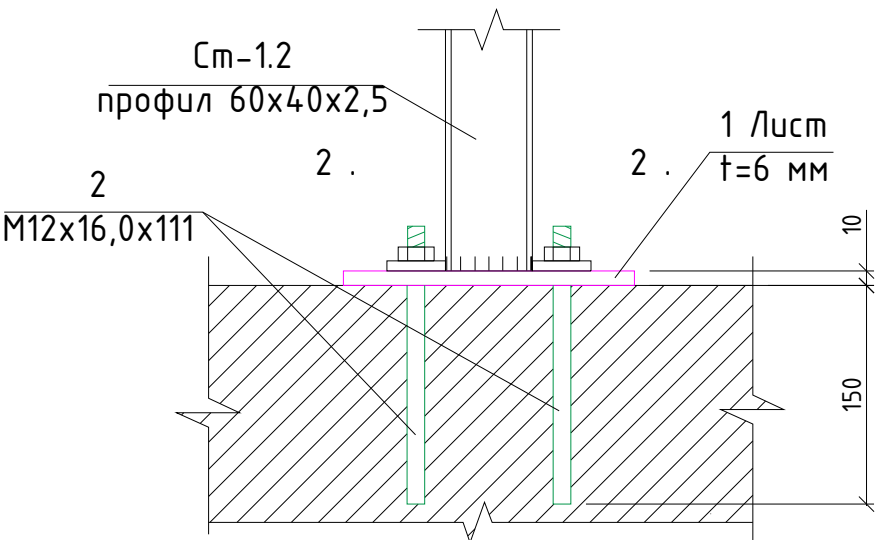
- Данный лист читать совместно с разделом АС-
- Сварку элементов производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-85.
- Толщина сварного шва - не менее толщины свариваемых элементов.
- Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-020 ГОСТ18186-79* за 2 раза. $S_{общ} = 4 \times 16,10 \text{ м}^2$
- При выполнении всех технологических операций нельзя допускать повреждений поверхности настила. Места повреждений должны быть восстановлены при помощи распылителя.

						Дог. № ____ / ____ от ____ .2026г		КЖ
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата			
ГИП	Жабборов О							
ГАП	Ахмедов Ф							
Разраб	Жабборов О							
Н. Контрол	Суннатов А							

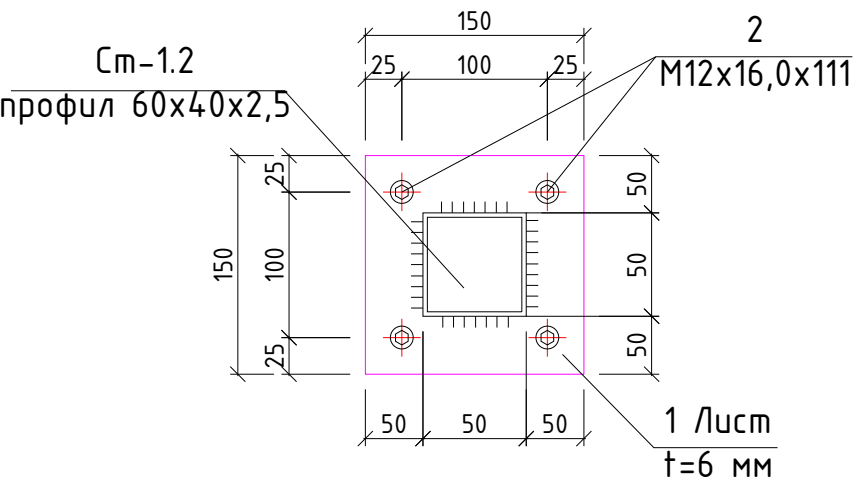
Схема каркаса для установки солнечная панель M1:50.
Каркас К-2



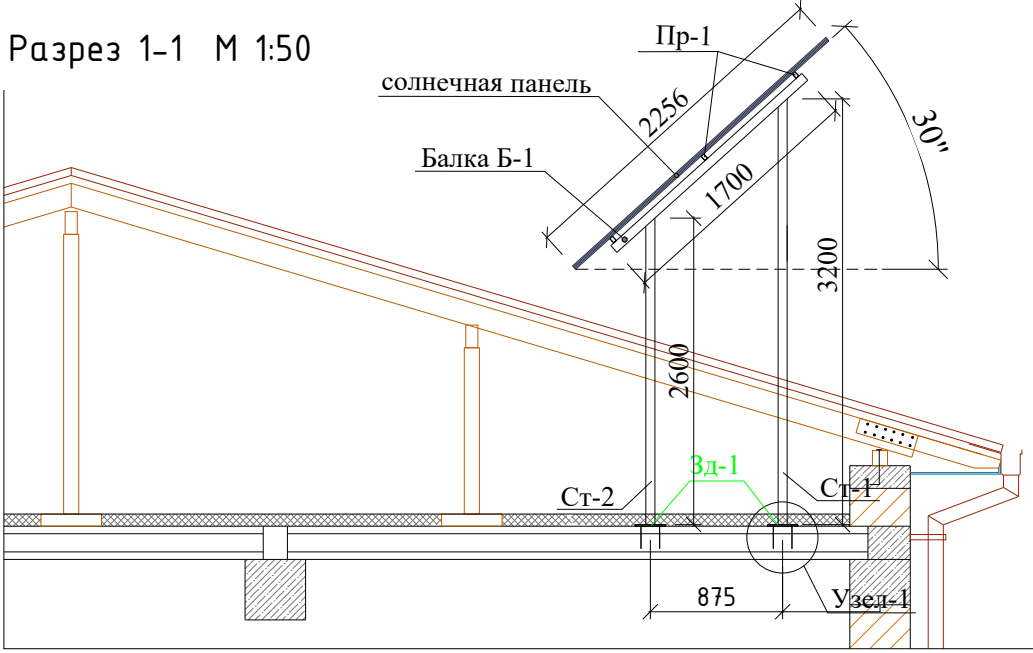
Узел-1



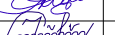
Сечение 2-2



Разрез 1-1 М 1:50



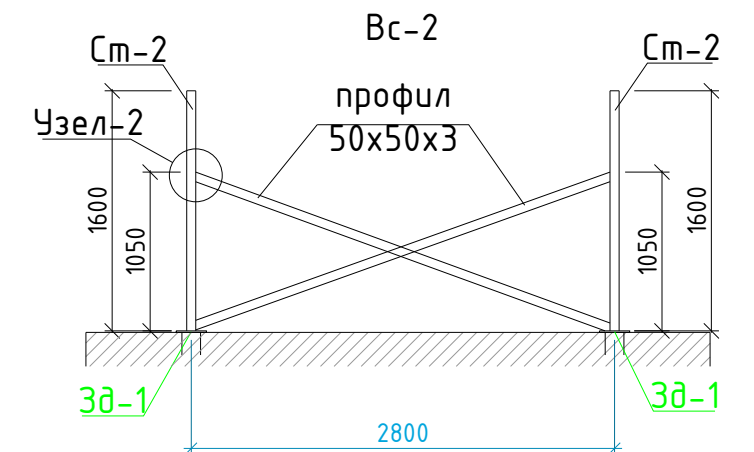
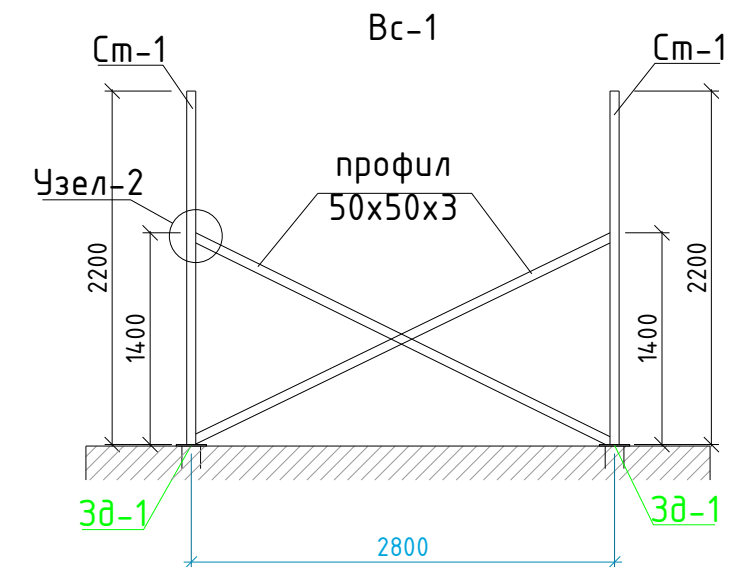
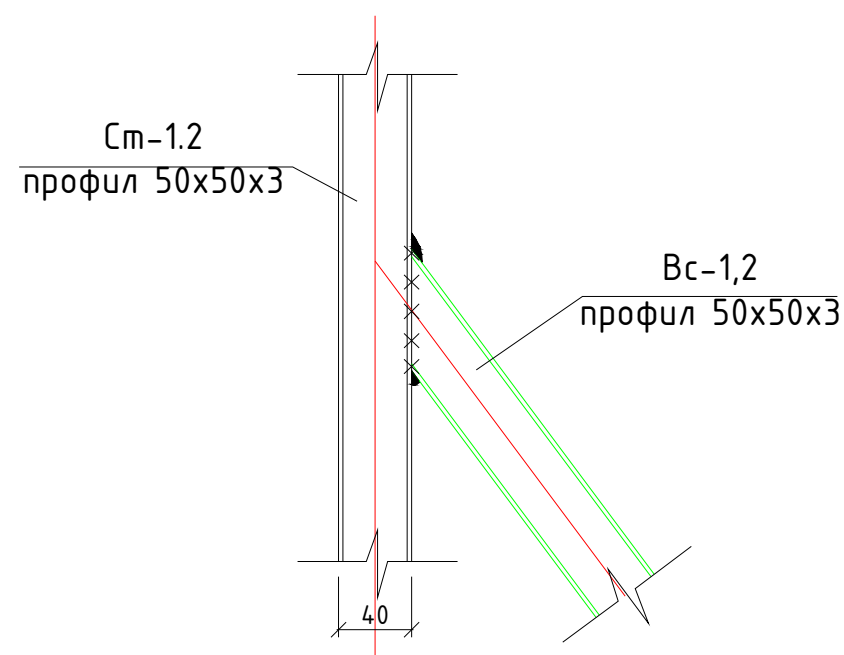
1. Данный лист читать совместно с разделом АС-
2. Сварку элементов производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-85.
3. Толщина сварного шва - не менее толщины свариваемых элементов.
4. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-020 ГОСТ18186-79* за 2 раза.
6. При выполнении всех технологических операций нельзя допускать повреждений поверхности настила. Места повреждений должны быть восстановлены при помощи распылителя.

						Дог. № _____ / _____ от _____.2026г			КЖ	
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата					
ГИП	Жабборов О					Стадия		Лист	Листов	
ГАП	Ахмедов Ф					РП		4	11	
Разраб	Жабборов О					Схема каркаса для установки солнечная панель M1:50				
Н. Контрол	Сунатов А									
						000 "KANDELA" Ташкент-2026г				

Спецификация металлоконструкций на солнечных панелей.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Масса ед. кз.	Всего кз.
МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КАРКАСА-2			4		
См-1	ГОСТ 8639-82	Профил 50х50х3 L=3200мм	5	4.43	70.88
См-2	ГОСТ 8639-82	Профил 50х50х3 L=2600мм	5	4.43	57.59
Б-1	ГОСТ 8639-82	Профил 50х50х3 L=1700мм	5	4.43	37.655
Вс-1	ГОСТ 8639-82	Профил 50х50х3 L=3100мм	4	4.43	54.93
Вс-2	ГОСТ 8639-82	Профил 50х50х3 L=2950мм	4	4.43	52.27
Пр-1	ГОСТ 8639-82	Профил 40х40х3 L=11500мм	3	3.49	120.40
Зд-1		Закладная деталь			
1	ГОСТ 19903-93	-6х150х150	10	1.06	10.60
2	Анкерный болт	M12х16,0х111	40		
			Всего:		404.325кз
	Герметик силиконовый водостойкий в тубике		1		

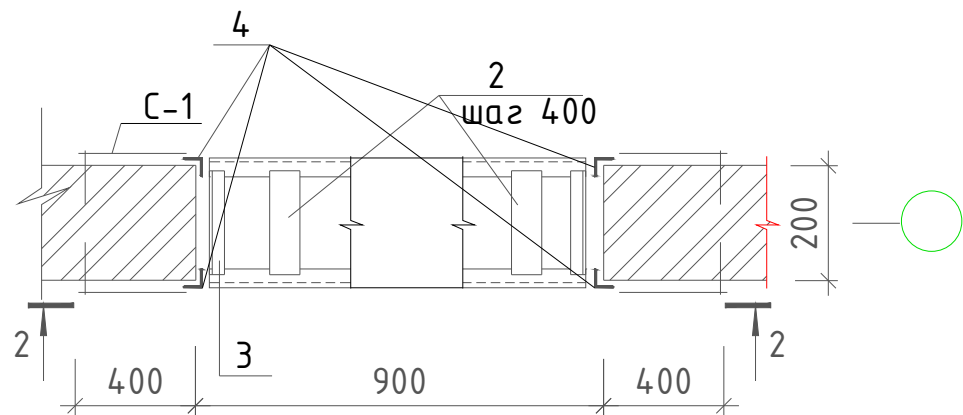
Узел-2



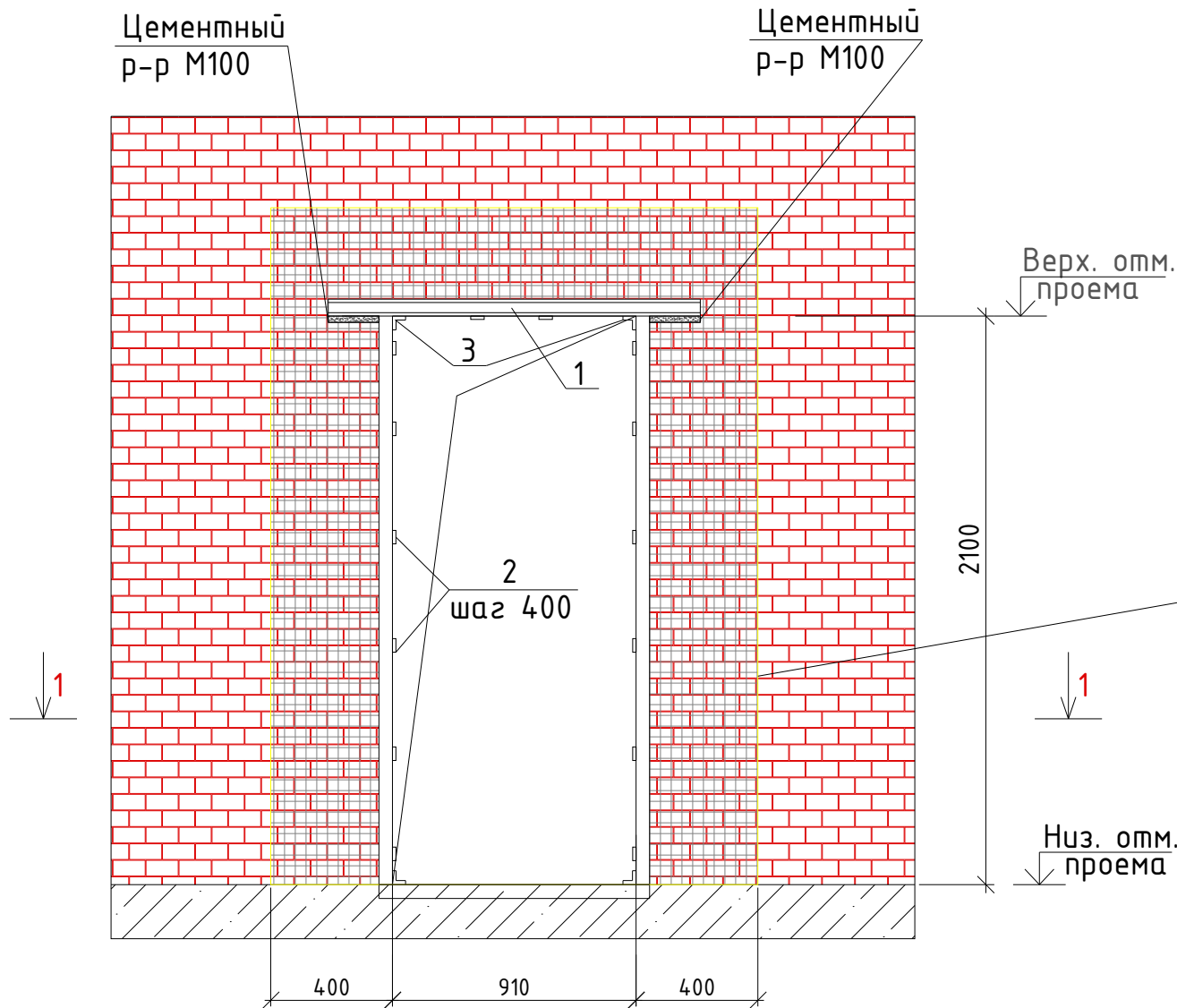
1. Данный лист читать совместно с разделом АС-
2. Сварку элементов производить электродами Э42А по ГОСТ 9467-85.
3. Толщина сварного шва – не менее толщины свариваемых элементов.
4. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-020 ГОСТ 18186-79* за 2 раза. $S_{\text{общ}} = 4 \times 21.80 \text{ м}^2$
6. При выполнении всех технологических операций нельзя допускать повреждений поверхности настила. Места повреждений должны быть восстановлены при помощи распылителя.

						Дог. № _____ / ____ от _____. 2026г			КЖ			
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash						
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП		Жабборов О								РП	5	11
ГАП		Ахмедов Ф										
Разраб		Жабборов О										
Н. Контрол		Суннатов А					Спецификация металлоконструкций на солнечных панелей.			000 "KANDELA" Ташкент-2026г		

Узел 1. Пробивка проёма в стене



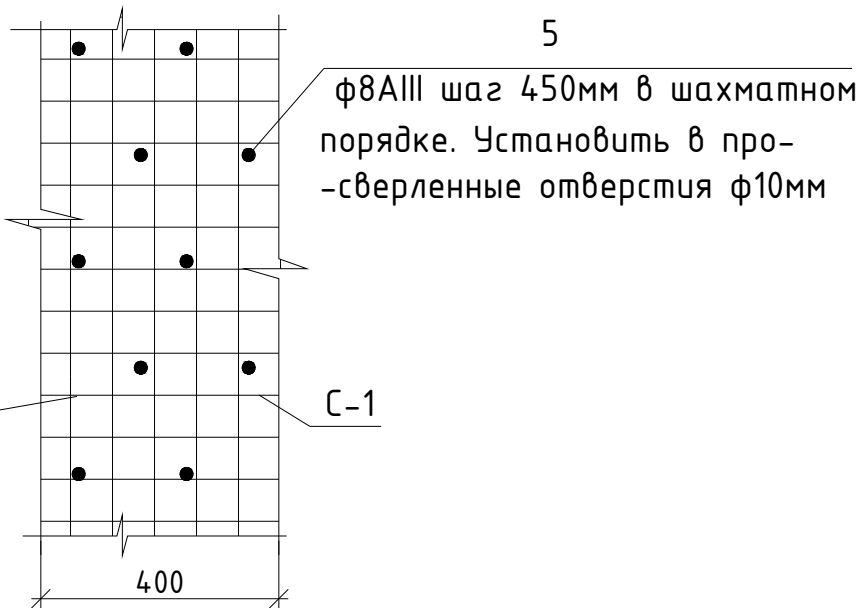
Вид по 2

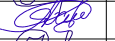
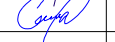


Спецификация к схеме расположения

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Примеч. ед.кг
Узел 2. Пробивка проёма в стене			шт	1	Рас.1 шт
1	ГОСТ 8509-93	└ 63x5 Lобщ.=1.60м	2	4.82	15.43
2	ГОСТ 19903-74	- 6x60 l=200мм	14	0.56	7.84
3	ГОСТ 19903-74	└ 50x4 L =200мм	4	0.60	2.40
4	ГОСТ 8509-93	└ 50x4 Lобщ.=5.10м	2	3.06	31.21
C-1	РСТ Уз 866-98	4с 3Вр-150 3Вр-150 Sобщ.=2.36м ²	2	0.55	2.60
5	ГОСТ 5781-82*	Ø8AIII l=75	36	0.04	1.44
Разборка стена (t=200мм) Sобщ.=1.90м ²					

Сетка C-1



						Дог. № _____ / ____ от ____ . ____ .2026г			КЖ		
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов		
ГИП	Жабборов О										
ГАП	Ахмедов Ф						РП	6	11		
Разраб	Жабборов О										
Н. Контрол	Суннатов А					Узел 1. Пробивка проёма в стене			000 "KANDELA" Tashkent-2026г		

Technical drawing of a mechanical assembly (Fig. 1.10). The drawing shows a cross-section of a shaft (шар 400) supported by bearings (C-1) and a housing. Dimensions include a total length of 1310, a shaft diameter of 400, and a housing width of 380. A green circle on the right indicates a connection point.

Цементный р-р М100

шаг 400

Верх. отм. проема

С-1

1310

1400

400

400

100

100

1700

1500

1-1

2-2

3-3

3-3

5(Болт М16)
шаг 400

1
16

2
шаг 400

380

100

Верх. отм.
проема

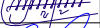
6

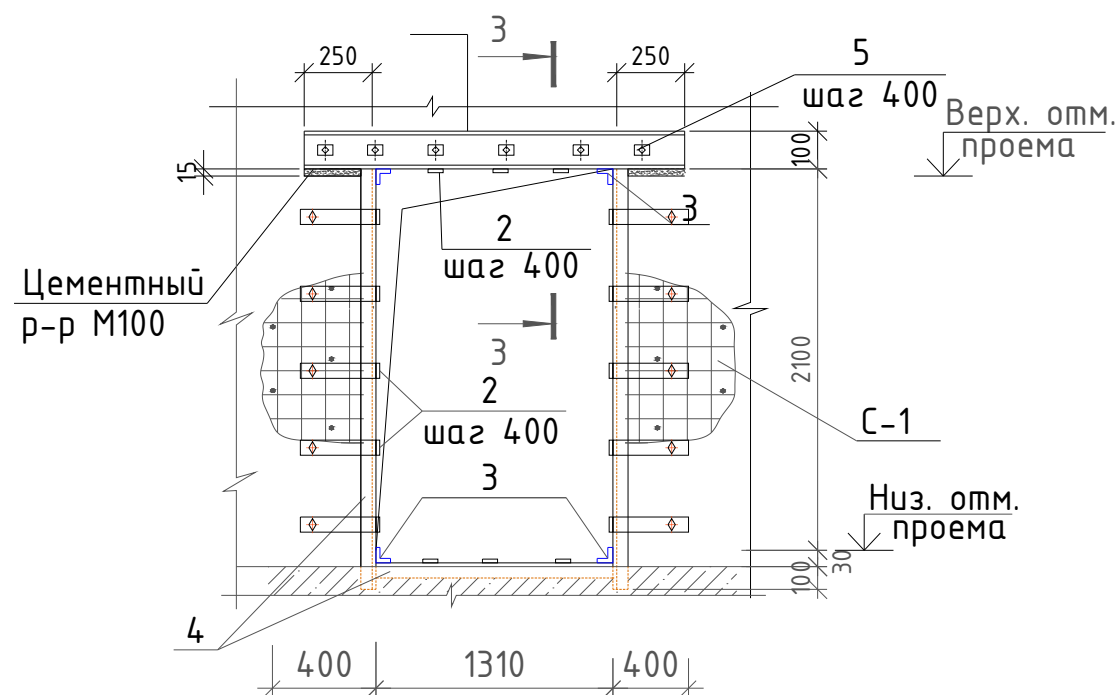
ф8AIII шаг 450мм в шахматном
порядке. Установить в про-
-сверленные отверстия ф10мм

С-1

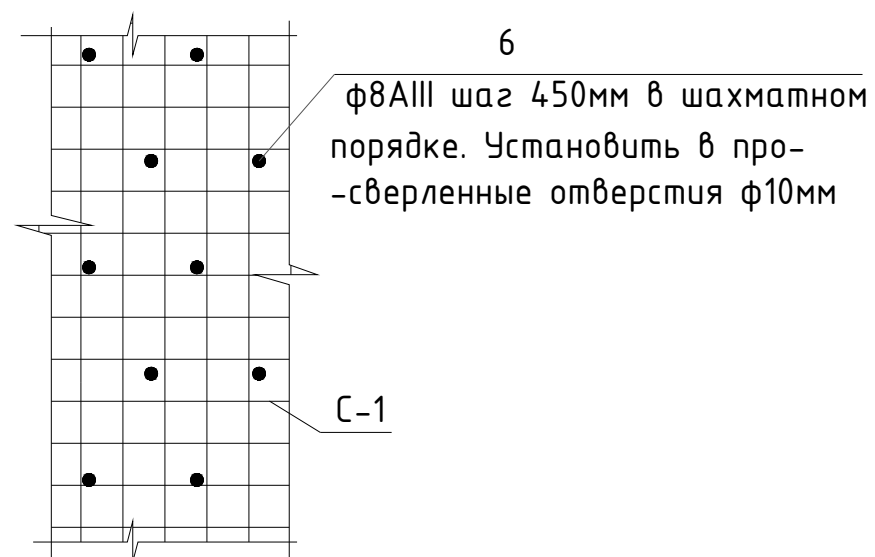
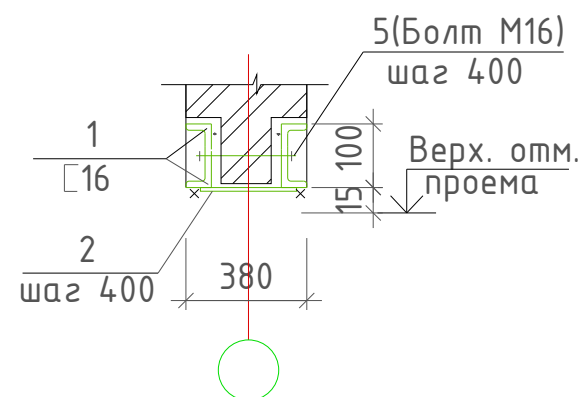
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Примеч. ед.кг
	Узел 2. Пробивка проема		шт	2	Рас.1шт
1	ГОСТ 8240-97	┌ 16 Lобщ=1800мм	2	14.20	51.12
2	ГОСТ 19903-74	- 6x60 l=380	12	1.08	12.96
2а	ГОСТ 19903-74	- 6x60 l=450	16	1.27	20.32
3	ГОСТ 19903-74	└ 50x5 L =380	4	1.444	5.78
4	ГОСТ 8509-93	└ 50x5 Lобщ.=4.30м	2	3.80	32.68
	ГОСТ 7798-80*	Болт М10 l=380	10	0.234	2.34
5	ГОСТ 7798-80*	Болт М16 l=380	5	0.59	2.95
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	10	0.002	0.02
	ГОСТ 11371-75	Шайба	10	0.002	0.02
С-1	РСТ Уз 866-98	4с $\frac{3Br-150}{3Br-150}$ Sобщ.=2.80м ²	2	0.55	3.08
6	ГОСТ 5781-82*	Ø8AIII l=200 50 └ 150	28	0.08	2.24
	Разборка панели стен толщ.380 мм				0.69 м3

1. Прорыть штрабу высотой 180 мм на уровне верха проема
2. Перемычки из L10 и t=6 установить с опиранием на стены
по 250мм при ширине проема до 1,5м и на 350мм при ширине проема
более 1.5м на слой цементного раствора и крепить между собой
болтами M16 через отверстия ф19. Шайбы и гайки обварить.
3. После установки перемычки выполнить демонтаж кирпичной кладки перфоратором
4. Расчистить штукатурку с обеих сторон пробитого проема на ширину 500мм,
поверхность промыть водой под напором.
5. Установить вертикальные и горизонтальные уголки поз.4.
6. Сетку 5Вр1-150 закрепить к полкам уголков сваркой по О'з ДСт 865-98 и
к стене анкерами ф8АIII.
7. Все отверстия инъецировать цементным раствором М200.
8. Сварку элементов производить по О'з ДСт 865-98 электродами типа Э42А
по ГОСТ 9467-85.
9. Все работы выполнять согласно чертежу.
10. При производстве работ соблюдать требования техники безопасности и
строительных норм и правил, действующих на территории РЧэ.

						Дог. № _____ / ____ от _____. 2026г			КЖ
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Жабборов О						РП	7	11
ГАП	Ахмедов Ф								
Разраб	Жабборов О								
Н. Контрол	Суннатов А					Узел 2. Пробивка проёмов	000 "KANDELA" Tashkent-2026г		



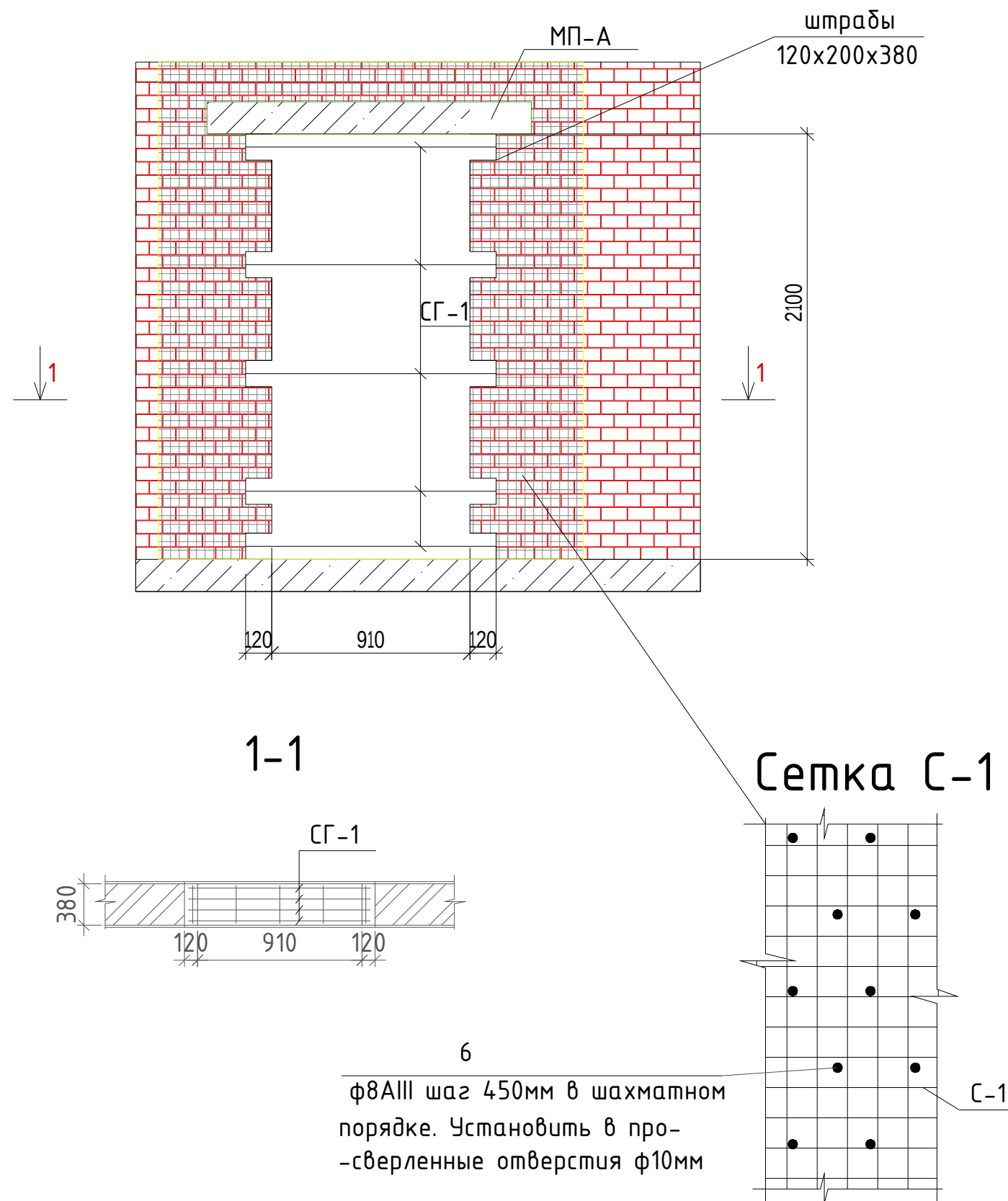
3-3



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Примеч. ед.кг
	Узел 3. Пробивка проема		шт	1	Рас.1шт
1	ГОСТ 8240-97	└ 16 Lобщ=1900мм	2	14.20	53.96
2	ГОСТ 19903-74	- 6x60 l=380	16	1.08	17.28
2а	ГОСТ 19903-74	- 6x60 l=450	20	1.27	25.40
3	ГОСТ 19903-74	└ 50x5 L =380	4	1.444	5.78
4	ГОСТ 8509-93	└ 50x5 Lобщ.=6.80м	2	3.80	51.68
	ГОСТ 7798-80*	Болт М10 l=380	10	0.234	2.34
5	ГОСТ 7798-80*	Болт М16 l=380	5	0.59	2.95
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М16	10	0.002	0.02
	ГОСТ 11371-75	Шайба	10	0.002	0.02
С-1	РСТ Уз 866-98	4с $\frac{3Br-150}{3Br-150}$ Sобщ.=3.60м ²	2	0.55	3.96
6	ГОСТ 5781-82*	Ø8AIII l=200 50 └ 150	32	0.08	2.56
	Разборка панели стен толщ.380 мм				1.03 м3

						Дог. № _____ / _____ от _____. 2026г	КЖ					
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов			
ГИП	Жадборов О						РП	8	11			
ГАП	Ахмедов Ф											
Разраб	Жадборов О											
Н. Контрол	Суннатов А					Узел 3. Пробивка проёмов	000 "KANDELA" Ташкент-2026г					

Узел 4. Закладка проёмов в стене



Спецификация к схеме расположения

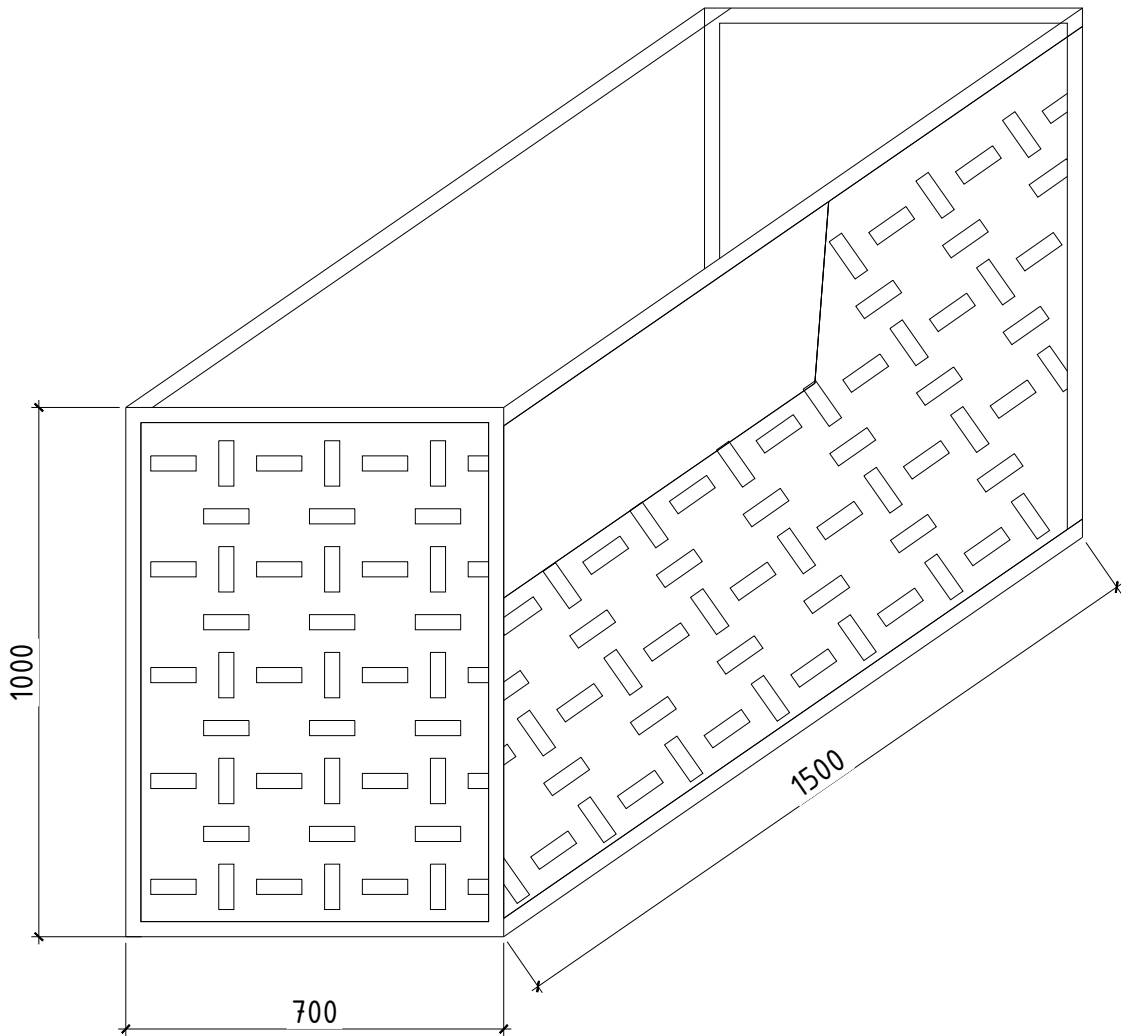
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед.кг	Примеч. ед.кг
	Узел 4 . Закладка проема шт		1		Рас.1 шт
	Серия 2,130-6с	Сетка СГ-1 Лодж.=5.70м	1	0.60	3.42
С-1	РСТ Уз 866-98	4с $\frac{3Br-150}{3Br-150}$ Сообщ.=4.25м ²	2	0.55	4.67
6	ГОСТ 5781-82*	Ø8AIII l=150	56	0.08	4.48
		Кладку кирпича М75		0.775	м ³
		Штукатурка		9.50	м ²

Узел 4. Закладка проемов

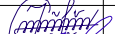
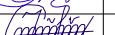
1. Расчистить штукатурку с обеих сторон проема на ширину 380 мм, выдуть штрабы в полкирпича с шагом 380мм по высоте
2. Поверхность стены очистить от пыли, грязи
3. По мере возведения кладки в штрабы устанавливать сетки СГ-1.
4. Кладку вести из кирпича М75 на цементно-песчаном р-ре М50 (180 кПа R 120 кПа) кладка второй категории.
5. Проем оштукатурить по сетке ф5Вр1-150х150
6. Данный лист читать совместно с АС-

						Дог. № _____ / ____ от _____. 2026г	КЖ					
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов			
ГИП	Жабборов О						РП	9	11			
ГАП	Ахмедов Ф											
Разраб	Жаббаров О											
Н. Контрол	Суннатов А					Узел 4. Закладка проёмов в стене	000 "KANDELA" Ташкент-2026г					

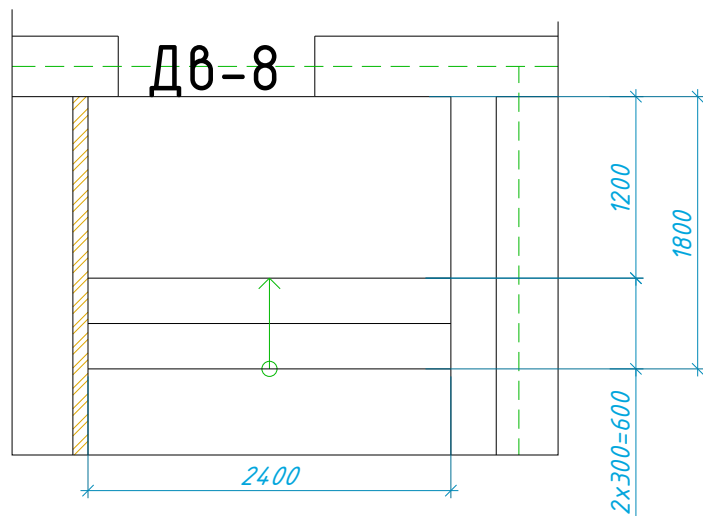
Обшивка для наружного блока кондиционера



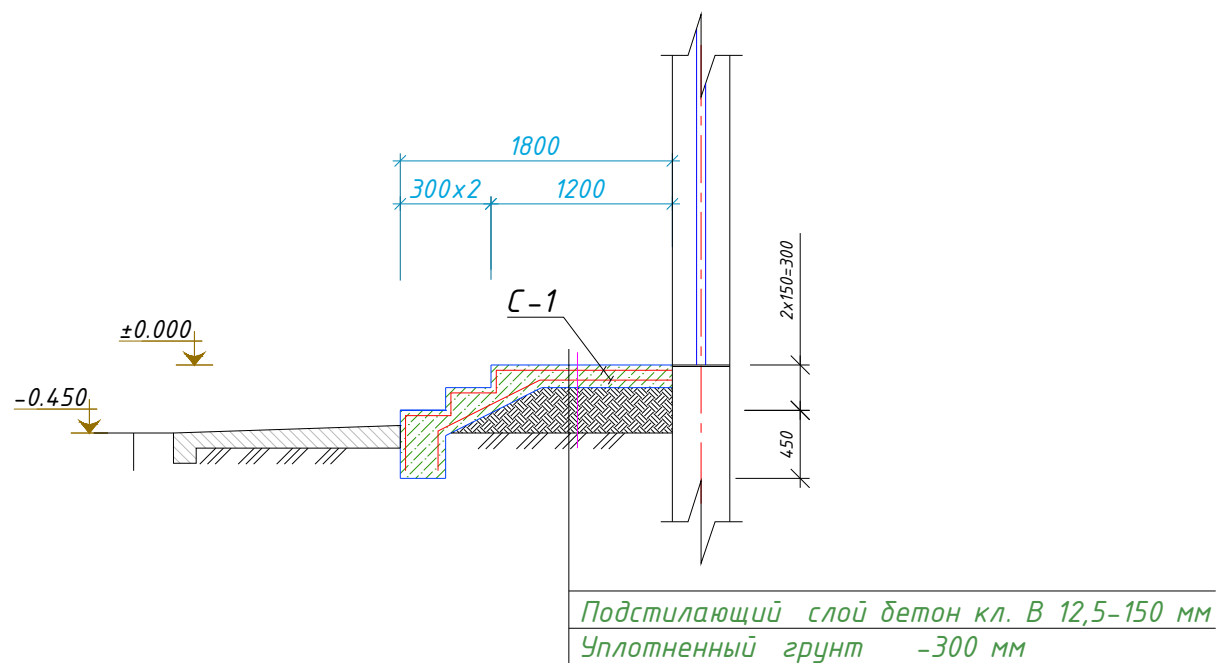
Спецификация элементов							
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол. шт.	Масса ед.,кг	Примечание	
	Металлическая ровер обшивка для кондиционер (расход на 1 шт.; всего 7 шт.)						
1	ГОСТ 30245-2003	□40x40x3	L _{п.м} = 1.50	4	4.95	19.80	
2	ГОСТ 30245-2003	□40x40x3	L _{п.м} = 0.70	6	2.31	13.86	
3	ГОСТ 30245-2003	□40x40x3	L _{п.м} = 1.00	6	3.30	19.80	
4	ГОСТ 5781-82*	Ø10 AIII	L _{м.м} = 250	10	0.15	1.53	
	Металлическая ровер-1мм		S _{м2} = 5.00м2				
	Все металлоконструкции окрасить эмалью Пф-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке Гф-020 ГОСТ18186-79* за 2 раза		S _{м2} = 7.60м2				

						Дог. № _____/____ от _____.2026г			КЖ		
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Жабборов О								РП	10	11
ГАП	Ахмедов Ф										
Разраб	Жабборов О										
Н. Контрол	Суннатов А										
						Обшивка для наружного блока кондиционера			000 "KANDELA" Tashkent-2026г		

Крылцо КЦ-1; М1:50

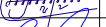


Разрез 1-1. М1:50



Спецификация элементов на Кц-1

Марка поз	Обозначены	Ноименование	Кол. шт.	Вес кг	Примеч.
	Крыльцо Кц-1 (из расчета на 1 шт. всегда 1 шт)				
С -1	РСТ. Уз 866-98	4С $\frac{4 \text{ АБК-150}}{4 \text{ АБК-150}}$	1		S=10.80 м ²
	Материал: Бетон кл. В 12,5 V=0.92 м ³				

						Дог. № _____ / ____ от _____. 2026г	КЖ		
						"Dinamo" jismoniy tarbiya-sport jamiyati "Sportkombinat" sho'ba korxonasiga qarashli 4 qavatli "O'q otish" binosining 1-qavatini mukammal ta'mirlash			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ дог.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
ГИП	Жаддоров О								
ГАП	Ахмедов Ф								
Разраб	Жаддоров О						РП	11	11
Н. Контрол	Суннатов А								
						Схема расположения крыльцом КрЗ	000 "KANDELA" Tashkent-2026г		