

Металлические конструкции

Многоквартирный многоэтажный дом с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях № 8 (по генплану)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ п.п.	Перечень основных данных	Основные данные и требования
1	2	3
1	Генподрядчик/ Объект	<b>1.1 ООО СГ «Меридиан»,</b> Объект: «Многоквартирные многоэтажные дома по ул. Титова в Ленинском районе г Новосибирска с помещениями обслуживания жилой застройки. Многоквартирный многоэтажный дом с помещениями обслуживания жилой застройки № 8 (по генплану) – VIII этап строительства
2	Основание работ	<b>Рабочая документация шифр 46-01-24-КЖЗ, разработано ООО «Партнер»</b> <b>В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ ПОСЕЩЕНИЕ ОБЪЕКТА ДО ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОГО ПРЕДЛОЖЕНИЯ</b>
3	Задача претендента	3.1 Изучить представленную документацию и техническое задание. 3.2 Разработать Локальный сметный расчет, указать стоимость работ и материалов, крепежа, транспортные расходы, НР, СП, указать марку металлопроката, вес металла. 3.3 Сообщить тендерной комиссии в случае изменения проката или конструкции. 3.4 Изучить объект до тендера, сделать замеры для определения соответствия фактических объемов работ с проектными. 3.5 Учесть затраты на спуск и подъем материалов на этажи. <b>3.6 Предусмотреть защиту изделий на период СМР (укрытие пленкой изделия).</b> 3.7 Подготовить график: поставки, производства работ.
4	Объем строительных работ	4.1 В соответствии с рабочим проектом, СП, СН, а также настоящим техническим заданием выполнить комплекс работ по изготовлению, поставке и монтажу металлических конструкций. RAL по согласованию с Заказчиком. 4.2 Выполнение монтажных работ осуществлять с соблюдением технологии работ, в соответствии с утвержденной в установленном порядке сметной документацией, определяющей объем, содержание работ и другие, предъявляемые к ним требования. 4.3 Материал, инструмент, тара, расходные материалы, средства обеспечения безопасного производства работ <b>предоставляет подрядчик, затраты подрядчика.</b>
5	Требования к выполнению работ	5.1 Строительные работы, приемо-сдаточные работы должны быть выполнены в согласованные сроки. 5.2 Перед началом работ выполнить фактические обмеры мест установки металлических конструкций. 5.3 Перед началом производства работ составить и согласовать график работ. График выполнения работ должен быть представлен Подрядчиком на согласование и утверждение Заказчиком до начала производства работ. График может корректироваться по согласованию с Заказчиком. 5.4 До начала производства работ Исполнителю издать приказ и назначить ответственных должностных лиц, за организацию производства работ на объекте, их качество, соблюдение требований ГОСТ, СНиП и других технических регламентов, соблюдение, требований пожарной безопасности, техники безопасности и охране окружающей среды на объекте. 5.5 Копии приказа о назначении ответственных лиц, списки инженерно-технического персонала и специалистов-монтажников, автомобильного транспорта, а также график производства работ для контроля за сроками, объемами и качеством работ предоставить Заказчику. 5.6 Допуск специалистов Исполнителя на объект производится только в установленное время по утвержденным Заказчиком спискам при предъявлении паспорта РФ. 5.7 Составлять акты на все скрытые работы с утверждением у Заказчика. О готовности к освидетельствованию скрытых работ извещать Заказчика письменно за три рабочих дня. 5.8 Технологию и последовательность выполнения работ предусмотреть в соответствии с действующими нормами и правилами на данный вид работ. Производственный и операционный контроль качества осуществлять назначенным инженерно-техническим составом, с оформлением соответствующей

		исполнительной документации. При производстве работ на объекте вести исполнительную и техническую документацию: акт-допуск на производство работ на территории объекта, требования до начала работ, акт приемки площадки под приемку материалов, общий журнал работ, акты скрытых работ, паспорта и сертификаты на примененные материалы Исполнительную документацию в полном объеме на все виды выполненных работ предоставить Заказчику при предъявлении работ в 3-х экземплярах.
6	Исполнительная документация, передаваемая Заказчику	- Акт-допуск на производство работ на территории объекта, требования до начала работ, акт приемки площадки (помещения) под приемку материалов, акты приемки объекта (элемента объекта) к производству работ, технологическая карта; - Общий журнал работ, акты скрытых работ – на монтаж конструкций. - Акт приемки конструкций. - Паспорта и сертификаты на примененные материалы, изделия; Исполнительную документацию в полном объеме на все виды выполненных работ предоставить Заказчику при предъявлении работ в 3-х экземплярах.
7	Сроки производства работ	<b>01.07.2026-18.09.2026</b>
8	Требования к гарантийным обязательствам Исполнителя	8.1. Исполнитель должен гарантировать соответствие качества выполненных работ действующим техническим, экологическим требованиям и нормативам в течение гарантийного срока. 8.2. В течение гарантийного срока Исполнитель устраняет все выявленные дефекты за свой счет, в случае если дефекты устраняются силами Заказчика с привлечением других подрядных организаций, Исполнитель должен возместить затраты Заказчику на устранение дефектов. 8.3. Гарантийный срок составляет 5(Пять лет).
9	Особые требования	9.1. Перед подготовкой коммерческого предложения претендент проводит изучение мест производства работ на местности, проектной документации, для выявления не учтенных в данном ТЗ объемов работ. 9.2 Претендент должен дать подтверждение, что условия, изложенные в данном ТЗ является достаточным для формирования предложения и в дальнейшем выполнения проектных и строительно-монтажных работ в полном объеме.

Подготовил инженер ПТО

\_\_\_\_\_

Новикова С.А.

Согласовано: Вед. инж. тех. надзора

\_\_\_\_\_

Сафронов Р.С.

Согласовано: Руководитель проекта

**УТВЕРЖДЕНО**  
Мамедов А.М. 10:47, 27/4/26

Мамедов А.М.

### Ведомость объемов работ

Позиция	Наименование позиции	Количество	Масса ед., кг	Масса итого, кг
<b>Ограждения лестничного марша</b>				
<b>ОГ-1</b>	<b>Ограждение Ог-1</b>	<b>1</b>	<b>12,05</b>	<b>39,49</b>
1	Труба 32х3 ГОСТ 8732-78/С255 ГОСТ 27772-2015 L=3420	1	7,35	7,35
2	Труба 25х25х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1280	6	2,50	15,00
3	Труба 25х25х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=655	5	1,28	6,40
4	Труба 15х15х1,5 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=960	15	0,58	8,70
Л1	Лист 60х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2015	6	0,34	2,04
<b>ОГ-2</b>	<b>Ограждение Ог-2</b>	<b>33</b>	<b>10,60</b>	<b>1061,94</b>
1	Труба 32х3 ГОСТ 8732-78/С255 ГОСТ 27772-2015 L=2743	1	5,90	5,90
2	Труба 25х25х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1280	5	2,50	12,50
3	Труба 25х25х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=655	4	1,28	5,12
4	Труба 15х15х1,5 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=960	12	0,58	6,96
Л1	Лист 60х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2015	5	0,34	1,70
<b>ОГ-3</b>	<b>Ограждение Ог-3</b>	<b>1</b>	<b>8,40</b>	<b>23,73</b>
1	Труба 32х3 ГОСТ 8732-78/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1370	1	2,95	2,95
2	Труба 25х25х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1280	3	2,50	7,50
3	Труба 15х15х1,5 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=575	2	0,35	0,70
4	Труба 25х25х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=955	6	1,86	11,16
Л1	Лист 60х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2015	3	0,34	1,02
Л1	Лист 60х140х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2015	1	0,40	0,40
<b>Ст-1</b>	<b>Стойка Ст-1</b>	<b>33</b>	<b>2,84</b>	<b>93,72</b>
1	Труба 25х25х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1280	1	2,50	2,50
Л1	Лист 60х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2015	1	0,34	0,34

Пр-1	Перила Пр-1	1	4,05	40,77
1	Труба 38х2,8 ГОСТ 8732-78/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1602	1	3,51	3,51
2	Труба 25х2,5 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=150	3	0,21	0,63
Л1	Лист 110х110х4 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	3	0,33	0,99
Мн-1	Труба 32х3 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=500*	33	1,08	35,64
А1 (Каталог HILTI или аналог)	Анкер HSA-F HDG M10х98	423		

**Примечание:**

1. Ограждения выполнять из металла с полимерным покрытием, цвет - RAL7022.
2. Все соединения сварные. Сварка - ручная электродуговая, электродами Э46.
3. Монтаж анкеров выполнить в соответствии с инструкциями производителя.
4. Поручни ограждений лестниц (поз. 1) должны быть непрерывны по всей длине с первого до последнего этажа. Для этого необходимо скрепить их между собой трубой 32х3 L=500 (мн-1). Соединение поручней ограждений (поз. 1) с трубой 32х3 (поз. Мн-1) выполнить с изгибом трубы Мн-1 по краям (с. узел А, разрез а-а).
5. Размеры, указанные со знаком (\*) уточнить по месту.
6. Расстояние между крайними стойками (поз.2) ограждений Ог-1 (Ог-2) и стойками лестничной площадки (Ст-1) не должно превышать 150 мм.

**Лестница Лм-2**

Лм-2	Лестница Лм-2 (ступени)	1	30,08	115,93
П1	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1000	2	5,25	10,50
П2	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1500	2	7,88	15,76
П3	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=1430	9	7,51	67,59
П4	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=250	4	1,31	5,24
П5	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=437	2	2,29	4,58
П6	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=317	2	1,66	3,32
П7	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=377	2	1,98	3,96
П8	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=227	2	1,19	2,38
П9	Профиль 60х60х3 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2015 L=137	2	0,72	1,44
У1	Уголок 63х63х5 ГОСТ 8509-93/С255 ГОСТ 27772-2015 L=60	4	0,29	1,16
Л1	Лист ПВ1 506х1200х1000 ГОСТ8706-78	1		
Л2	Лист ПВ1 506х310х1200 ГОСТ8706-78	2		

A1 (Каталог HILTI или аналог)	Анкер HSA-F HDG M10x68	4		
<b>ОГЛ-1</b>	<b>Ограждение лестницы ОГЛ-1</b>	<b>1</b>	<b>12,48</b>	<b>21,47</b>
1	Труба 32x3 ГОСТ 8732-78/C255 ГОСТ 27772-2015 L=1880	1	4,04	4,04
2	Труба 25x25x3 ГОСТ 8639-82/C255 ГОСТ 27772-2015 L=1231	2	2,40	4,80
3	Труба 25x25x3 ГОСТ 8639-82/C255 ГОСТ 27772-2015 L=1280	1	2,50	2,50
4	Труба 25x25x3 ГОСТ 8639-82/C255 ГОСТ 27772-2015 L=755	2	1,47	2,94
5	Труба 25x25x3 ГОСТ 8639-82/C255 ГОСТ 27772-2015 L=613	2	1,20	2,40
6	Труба 15x15x1,5 ГОСТ 8639-82/C255 ГОСТ 27772-2015 L=810	9	0,49	4,41
7	Лист 90x90x6 ГОСТ 19903-2015/C255 ГОСТ 27772-2015	1	0,38	0,38
A1 (Каталог HILTI или аналог)	Анкер HSA-F HDG M10x68	3		

**Примечание:**

1. Привязка лестницы Лм-2 дана на листе 8.
2. Все соединения сварные. Сварку вести по всем линиям касания электродами Э46, катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлические элементы выполнять из металла с полимерным покрытием, цвет - RAL7022.
4. Монтаж анкеров выполнить в соответствии с инструкциями производителя.
5. Открытые концы труб закрыть заглушками.

**Перила лестницы Лм-3**

<b>Пр-2</b>	<b>Перила Пр-2</b>	<b>1</b>	<b>4,2</b>	<b>5,28</b>
1	Труба 38x2,8 ГОСТ 8732-78/C255 ГОСТ 27772-2021 L=1672	1	3,66	3,66
2	Труба 25x2,5 ГОСТ 8732-78/C255 ГОСТ 27772-2021 L=150	3	0,21	0,63
3	Лист 110x110x4 ГОСТ 19903-2015/C255 ГОСТ 27772-2015	3	0,33	0,99

**Примечание:**

1. Смотреть совместно с разделом АР и ДП.
2. Сварку выполнять по ГОСТ 14098-2014 электродами типа Э46А по ГОСТ 9467-75

**Ограждение кровли**

<b>СО-1</b>	<b>Стойка ограждения СО-1</b>	<b>88</b>	<b>3,06</b>	<b>435,97</b>
1	Профиль 40x40x2 ГОСТ 30245-2003/C255 ГОСТ 27772-2021 L=м.п.	1,82	2,31	4,20
2	Лист 80x200x6 ГОСТ 19903-2015/C255 ГОСТ 27772-2021	1	0,75	0,75
4	Анкер HSA-F M8x105	2		176,00

5	Пластиковая заглушка	1		88,00
<b>ПО</b>	<b>Перила ПО</b>	<b>360,2</b>	<b>1,39</b>	<b>500,68</b>
	Труба 25x25x2 ГОСТ 8639-82/C255 ГОСТ 27772-2015 L=м.п.	360,2	1,39	500,68

**Примечание:**

1. Ограждения выполнять из металла с полимерным покрытием, цвет - RAL7012.
2. Все соединения сварные. Сварка - ручная электродугуговая, электродами Э46. Катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Монтаж анкеров выполнить в соответствии с инструкциями производителя.
4. На открытых концах труб установить заглушки, по типу поз.5.
5. Смотреть совместно с разделом АР.

**Лестница Лм-1**

<b>ЛМ-1</b>	<b>Лестница Лм-1</b>	<b>1</b>	<b>60,05</b>	<b>178,66</b>
У1	Уголок 75x75x5 ГОСТ 8509-93/C255 ГОСТ 27772-2015 L=7133	2	46,24	92,48
У2	Уголок 75x75x5 ГОСТ 8509-93/C255 ГОСТ 27772-2015 L=1030	2	5,97	11,94
У3	Уголок 75x75x5 ГОСТ 8509-93/C255 ГОСТ 27772-2015 L=480	4	2,78	11,12
П1	Профиль 40x40x2 ГОСТ 30245-2003/C255 ГОСТ 27772-2015 L=1020.	4	2,36	9,44
С1	d18 ГОСТ 2590-2006 L=820	29	1,64	47,56
Л1	Лист 150x150x6 ГОСТ 19903-2015/C255 ГОСТ 27772-2015	4	1,06	4,24
Л2	Лист 100x100x6 ГОСТ 19903-2015/C255 ГОСТ 27772-2015	4	0,47	1,88
А1 (Каталог HILTI или аналог)	Анкер-шуруп HUS4-HF 10x100	20		
	Бетон В15 F150			0,08м3

**Примечание:**

1. Привязку лестницы Лм-1 см. на листе 6.
2. Ограждения выполнять из металла с полимерным покрытием, цвет - RAL7012.
3. Все соединения сварные. Сварку вести по всем линиям касания электродами Э46, катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
4. Монтаж анкеров выполнить в соответствии с инструкциями производителя.

**Крыльцо 1 в осях Г/6-10**

	<b>Крыльцо 1 (в осях Г/6-10)</b>	<b>1</b>	<b>284,71</b>	<b>1455,32</b>
К1	Профиль 40x40x4 ГОСТ 30245-2003/C255 ГОСТ 27772-2021 L=м.п.	11	13,82	152,02
Ст1	Профиль 100x100x5 ГОСТ 30245-2003/C255 ГОСТ 27772-2021 L=3408	10	41,47	414,7
Б1	Профиль 60x60x4 ГОСТ 30245-2003/C255 ГОСТ 27772-2021 L=1470	3	9,86	29,58

Б2	Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=4630	3	66,72	200,16
Б3	Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=6610	3	95,25	285,75
П1	Профиль 40х40х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=5575	5	23,42	117,1
П2	Профиль 40х40х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=5955	5	25,01	125,05
Фo1	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=м.п.	30	2,31	69,3
Фo2	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=155	6	0,36	2,16
Фo3	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=180	6	0,42	2,52
Фo4	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=330	8	0,76	6,08
Фo5	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=480	22	1,11	24,42
Л1	Лист 220х220х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	7	2,28	15,96
Л2	Лист 220х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	3	1,24	3,72
Л3	Лист 120х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	10	0,68	6,8
А1	Анкер HSA-F M10х113	34		
	Проф.лист НС-35х1000х0,7			17,8 м2
	Желоб			11,53 м.п.
	Водосточная труба			2 шт.

**Примечание:**

1. Все металлические элементы выполнять из металла с полимерным покрытием, цвет - RAL7012 матовый.
2. Все соединения сварные. Сварку вести по всем линиям касания электродами Э46, катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Монтаж анкеров выполнить в соответствии с инструкциями производителя.
4. Перед началом работ уточнить длины элементов.

**Крыльцо 2 в осях Г/12-14**

	Крыльцо 2 (в осях Г/12-14)	1	145,22	647,05
К1	Профиль 40х40х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=м.п.	3	13,82	41,46
Ог-1	Ограждение Ог-1	1	6,37	25,61
1	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2310	2	5,38	10,76
2	Профиль 20х20х2 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=920	15	0,99	14,85

<b>Ог-2</b>	<b>Ограждение Ог-2</b>	<b>1</b>	<b>10,75</b>	<b>17,53</b>
3	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1575	1	5,38	5,38
4	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=980	1	2,28	2,28
5	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=255	1	0,27	0,27
6	Профиль 20х20х2 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=920	6	0,99	5,94
7	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1284	2	1,38	2,76
8	Лист 160х60х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	2	0,45	0,9
Ст1	Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2598	8	37,44	299,52
Б1	Профиль 60х60х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1470	2	9,86	19,72
Б2	Профиль 80х80х5 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2510	2	28,29	56,58
П1	Профиль 40х40х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2780	5	23,42	117,1
Фo1	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1680	4	3,88	15,52
Фo2	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2860	2	6,61	13,22
Фo3	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=155	6	0,36	2,16
Фo4	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=210	5	0,76	3,8
Фo5	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=480	13	1,11	14,43
Л1	Лист 220х180х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	8	1,87	14,96
Л2	Лист 120х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	8	0,68	5,44
А1	Анкер HSA-F M10х113 (UTECH или аналог)	36		
А2	Шуруп самосверлящий S-MD203Z 4,8х16	40		
	Проф.лист НС-35х1000х0,7			4,25м2
	Желоб			2,82 м.п.
	Водосточная труба			1 шт.



- Примечание:**
- 1. Все металлические элементы выполнять из металла с полимерным покрытием, цвет - RAL7012 матовый.
  - 2. Все соединения сварные. Сварку вести по всем линиям касания электродами Э46, катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
  - 3. Монтаж анкеров выполнить в соответствии с инструкциями производителя.
  - 4. Перед началом работ уточнить длины элементов.

Крыльцо 4 в осях А/11-13				
	Крыльцо 4 (в осях А/11-13)	1	143,84	644,29
К1	Профиль 40х40х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=м.п.	3	13,82	41,46
Ог-1	Ограждение Ог-1	1	6,37	25,61
1	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2310	2	5,38	10,76
2	Профиль 20х20х2 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2015 L=920	15	0,99	14,85
Ог-2	Ограждение Ог-2	1	9,37	14,77
3	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1575	1	5,38	5,38
4	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=980	1	2,28	2,28
5	Профиль 40х40х4 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=255	1	0,27	0,27
6	Профиль 20х20х2 ГОСТ 8639-82/С255 ГОСТ 27772-2021 L=920	6	0,99	5,94
7	Лист 160х60х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	2	0,45	0,9
Ст1	Профиль 100х100х5 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2598	8	37,44	299,52
Б1	Профиль 60х60х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1470	2	9,86	19,72
Б2	Профиль 80х80х5 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2510	2	28,29	56,58
П1	Профиль 40х40х4 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2780	5	23,42	117,1
Фo1	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=1680	4	3,88	15,52
Фo2	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=2860	2	6,61	13,22
Фo3	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=155	6	0,36	2,16
Фo4	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=210	5	0,76	3,8
Фo5	Профиль 40х40х2 ГОСТ 30245-2003/С255 ГОСТ 27772-2021 L=480	13	1,11	14,43
Л1	Лист 220х180х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	8	1,87	14,96

Л2	Лист 120х120х6 ГОСТ 19903-2015/С255 ГОСТ 27772-2021	8	0,68	5,44
А1	Анкер HSA-F M10х113 (UTECH или аналог)	36		
А2	Шуруп самосверлящий S-MD203Z 4,8х16	40		
	Проф.лист НС-35х1000х0,7			4,25м2
	Желоб			2,82 м.п.
	Водосточная труба			1 шт.

**Примечание:**

1. Все металлические элементы выполнять из металла с полимерным покрытием, цвет - RAL7012 матовый.
2. Все соединения сварные. Сварку вести по всем линиям касания электродами Э46, катет сварного шва принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Монтаж анкеров выполнить в соответствии с инструкциями производителя.
4. Перед началом работ уточнить длины элементов.