Спецификация материалов к плану перекрытия

ГОСТ 21.110-2013 · сортаменты по ГОСТ · масса металла и расход материалов

Чертёж плана перекрытия на отм. +3,600, 12×6 м, стадия Р. Ведомость заказчика содержит пять позиций и расходится с планом в количестве балок и сечении связи.

1. Спецификация по ГОСТ 21.110-2013

Поз.	Обозначение, ТУ	Наименование	Кол-во	Масса ед., кг	Масса поз., кг
1	ГОСТ 26020-83	Балка двутавровая 30Б1, L=6000	6	248.4	1490
2	ГОСТ 26020-83	Колонна 25К1, L=3600	4	198.7	795
3	ГОСТ 8509-93	Уголок 63×5, L=3200, связь	8	15.2	122
4	ГОСТ 19903-2015	Пластина 200×200×12	20	3.8	76
5	ГОСТ 7798-70	Болт М20×60 с гайкой и шайбой	96	0.23	22
6	ГОСТ 24045-2016	Профнастил Н57-750-0,7	78	7.4	577
		ИТОГО металла по спецификации			3082

2. Расход материалов на изготовление

Материал	Норма расхода	На объём	Ед.
Грунт ГФ-021	1 кг на 10 м² окраски	6,2	кг
Эмаль ПФ-115, серый	1 кг на 8 м² в два слоя	7,8	кг
Электроды Э46 Ø4	0,9 кг на 10 м шва	14,4	кг
Кислород технический	1,2 м³ на 10 м реза	3,6	м³
Круг отрезной 230×2,5	1 шт на 40 м реза	4	шт

3. Проверка чертежа против ведомости

Что сверяем	На чертеже	В ведомости заказчика	Вердикт	Что делать
Количество балок поз. 1	6 шт	5 шт	расхождение	уточнить: 6 по плану
Уголок связи поз. 3	63×5	50×5	не проходит	50×5 не проходит по гибкости (СП 16.13330.2017)
Профнастил поз. 6	78 м² по плану	84 м²	запас	84 м² с нахлёстом — верно
Марка стали	С245	не указана	допущение	принято С245, подтвердить
Итого масса металла	3 082 кг	2 910 кг	расхождение	разница = 5-я балка

4. Вопросы, требующие ответа

Вопрос	Кому	Цена ошибки
Шесть балок или пять?	проектировщику	−248 кг металла, −24 800 ₽
Уголок 50×5 согласован?	проектировщику	замена на 63×5: +4 800 ₽ и запас по гибкости
Марка стали С245?	заказчику	С345 дороже на 18 %, если нужна нагрузка

5. Что здесь норма, а что допущение

Сортаменты, марки и обозначения взяты из ГОСТ: 26020-83, 8509-93, 19903-2015, 7798-70, 24045-2016. Проверка гибкости связи — по СП 16.13330.2017. Сортамент настоящий; чертёж, количество и ведомость — вход кейса.

Данные кейса сконструированы. Нормы, формулы и структура документа — настоящие.