Бизнес-план производства металлических стеллажей

Разборные металлические полочные стеллажи для складов, мастерских и торговых точек

Екатеринбург. Цех 350 м². Раскрой, гибка и контроль своими силами, порошковая окраска на стороне.

Горизонт расчёта 2027–2031. Редакция 2.0 от 22 ноября 2026 года.

Показатель решения	Базовый расчёт
Ресурс на старт	7 800 000 ₽
Смета закупки и подготовки	5 970 000 ₽
Минимум свободных денег	888 337 ₽
Дефицит к выбранному запасу	571 663 ₽
NPV при 23% годовых	19 443 369 ₽
Возврат проектных затрат	10-й месяц
Покрытие всего стартового ресурса	12-й месяц
Принято стеллажных секций за 2029	5 200

Условие продолжения

Свободные деньги в базовом примере ниже выбранного резерва на 571 663 ₽. В 2029 году занято 96,9% общего фонда труда. Закупочная цена листовой стали растёт с 84 до 113 ₽ за кг. Прямой расход типового заказа возрастает с 81 177 ₽ до 99 581 ₽. Минимальные свободные деньги при таком изменении 584 696 ₽. Возврат проектных затрат приходится на 17-й месяц. NPV 7 153 029 ₽. До оплаты листогиба получите три оплаченные партии или оплаченные повторные поставки. Сверьте чистые и закупленные килограммы, цену подрядной окраски, часы пробивки, акт приёмки конструкции, сроки оплаты и остаток денег.

Как считать локальный рынок

Сначала получите предложения по одинаковой конструкции у склада готовых стеллажей, местного производителя и из федеральной поставки. На витрине встречаются разные возможности регулировки и разные толщины металла. Записывайте цену полностью у покупателя, включая упаковку, адрес выдачи, сборку, НДС, разгрузку и документацию, если они входят в сравнение.

Артикул базы 24 × 7 500 ₽ следует сравнивать с тем же размером секции и принятым допуском нагрузки. В коммерческой матрице оцените минимум три стандартизованных позиции. Для нестандартной секции используйте переговоры о готовом комплекте, сроке и ответственном монтаже. Модель не превращает опубликованный прайс в подтверждённый объём продаж.

Что проверить	Как измерить или подтвердить
Таблица цен	Минимум три сопоставимых предложения с датой и спецификацией.
Нормализация	Рубли за одну принятую секцию при одинаковом составе.
Спрос	Платный пилот, интервалы сделки, причины отказа.

Арифметика спроса и цены заказа

Категория	Цена, ₽	Обращений	Допуск	После допуска
24 базовые секции 1 000 × 400 мм	180 000	26	61,0%	15
20 усиленных секций 1 000 × 500 мм	192 000	20	61,0%	12
30 приставных модулей к основной секции	177 000	16	63,0%	10
16 широких секций 1 250 × 600 мм	171 200	16	56,0%	8
12 секций по карте склада заказчика	121 200	13	55,0%	7

Калькуляция отдельной заявки	Значение
Выбранное предложение	24 базовые секции 1 000 × 400 мм
Договорная цена	180 000 ₽
НДС внутри цены в примере	5,0%
Прямой расход с ожидаемой гарантией	81 177 ₽
Рабочее время команды	25,07 ч
Стоимость труда команды	25 686 ₽
Вклад после труда, комиссии и НДС	62 945 ₽
Цена для заданного вклада	157 920 ₽

Цена для вклада включает заданный НДС. Общие постоянные расходы и резерв по налогам бизнеса учитываются в месячном прогнозе.

Сводная смета и стартовый ресурс

Закупка	Кол-во	Цена, ₽	Итого, ₽
Гидравлический листогиб с матрицами	1	1 990 000	1 990 000
Резка и повторяемая пробивка листа	1	1 480 000	1 480 000
Оснастка примерочной сборки и калибры	1	530 000	530 000
Приёмка листа и средства перемещения	1	620 000	620 000
Ввод электрики и подготовка цеха	1	640 000	640 000
Опытные секции, нагрузочная проверка и паспорт	1	335 000	335 000
Стол комплектации, этикетки и учёт	1	190 000	190 000
Контрольный запуск и обучение операторов	1	185 000	185 000
Всего			5 970 000

Ресурс на подготовку	Рублей
Согласованная смета	5 970 000
Депозит аренды	338 000
Остаток после сметы и депозита	1 492 000
Целевой свободный остаток	1 460 000

Постатейный расчёт отделяет договор, доплату и ввод. Суммы сметные и требуют сопоставимых коммерческих предложений. Цена охватывает состав конкретной строки. Наличие актива у предпринимателя и его пригодность подтверждают до пересчёта сметы.

Прямые расходы по группам заказов

Группа	Мат. норма	Иные прямые, ₽	Сумма, ₽	Труд, ч
24 базовые секции 1 000 × 400 мм	540	17 400	79 215	23,5
20 усиленных секций 1 000 × 500 мм	600	20 400	86 720	26,0
30 приставных модулей к основной секции	537	19 350	82 925	22,0
16 широких секций 1 250 × 600 мм	544	17 800	77 174	29,3
12 секций по карте склада заказчика	312	14 400	49 412	23,6

Материальная норма — чистая масса листовой стали на партию, кг. Листовая сталь, ₽ за 84 ₽. Полезный выход сырья 86,6%. Годный выход следующих операций 97,6%.

Партия 24 секций до поправок	Бюджет, ₽
Листовая сталь 540 кг по 84 ₽	45 360
Крепёж и упаковка 24 комплекта по 346 ₽	8 304
Подрядная окраска и прямая логистика	17 400

Норма чистой массы отражает карты деталей. Потери раскроя и доля годного выхода учитываются после этой таблицы. Цена партии включает окраску по подтверждённому цвету и выдачу со склада.

Годовой финансовый прогноз

Год	Заказы	Выручка	Прибыль	Поток	Минимум	Остаток
2027	197	33 734	6 915	1 917	888	8 838
2028	235	41 259	7 457	8 419	9 456	17 258
2029	235	43 512	7 673	8 355	17 878	25 515
2030	235	45 892	7 796	8 969	26 198	34 428
2031	236	48 667	8 354	7 504	35 087	42 964

Суммы в тысячах рублей. Накопленный денежный поток исключает кредиты и вклады. Свободный остаток учитывает источники финансирования, выплаты и установленные резервы.

Срок возврата всего стартового ресурса учитывает сумму стартовых выплат и денежных средств, выделенных на оборот. В базе это 12-й месяц. NPV сравнивается при ставке 23% годовых.

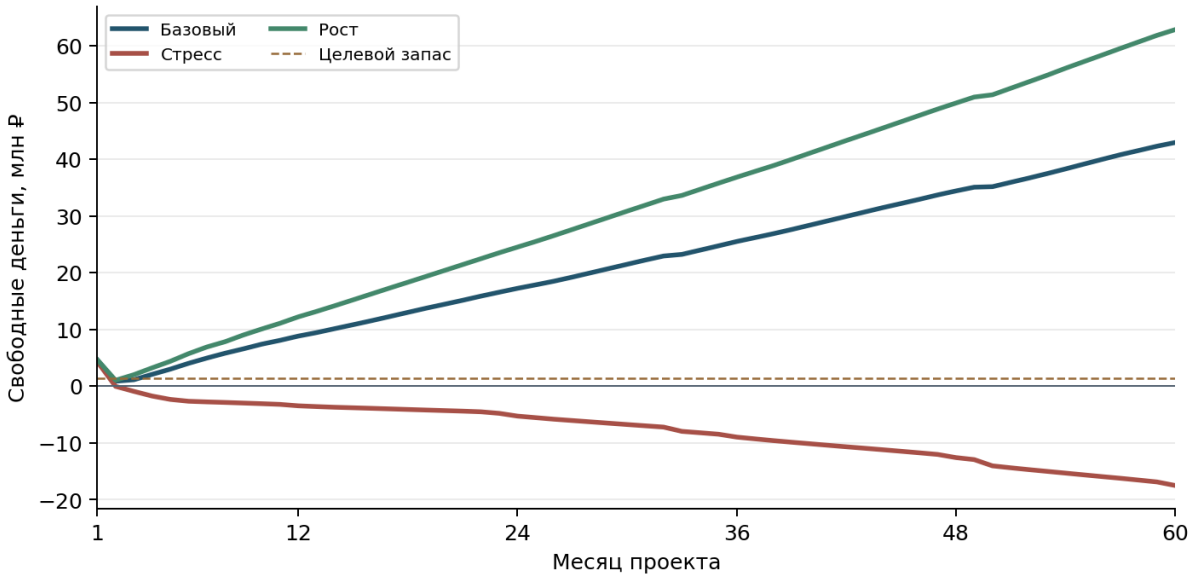
Испытание ключевого ограничения

Закупочная цена листовой стали растёт с 84 до 113 ₽ за кг. Расчёт показывает влияние указанного изменения при исходных ценах продаж, составе и фонде команды.

Показатель	Базовый вариант	Проверка ограничения
Листовая сталь, ₽ за кг	84 ₽	113 ₽
Материалы закрытых заказов за 2029	16 032 112 ₽	20 843 800 ₽
Выручка 2029	43 511 899 ₽	43 511 899 ₽
Возврат проекта	10-й месяц	17-й месяц
Покрытие всего ресурса	12-й месяц	21-й месяц
NPV	19 443 369 ₽	7 153 029 ₽
Свободный минимум	888 337 ₽	584 696 ₽
Прямой расход типового заказа	81 177 ₽	99 581 ₽
Дефицит к резерву	571 663 ₽	875 304 ₽

До оплаты листогиба получите три оплаченные партии или оплаченные повторные поставки. Сверьте чистые и закупленные килограммы, цену подрядной окраски, часы пробивки, акт приёмки конструкции, сроки оплаты и остаток денег.

Свободные деньги по месяцам



В базе минимальный остаток 888 337 ₽ в месяце 2. После формирования резерва авансов и НДС свободный остаток сравнивают с запасом 1 460 000 ₽. Если меняется объём финансирования, отдельно перепроверьте тело долга и проценты.

Форма 1 Карта секции и заказа

Заполните фактические поля после выполнения этапа. Рядом с записью укажите документ, который подтверждает решение.

Поле	Факт или документ
Количество секций	
Размеры и полки	
Лист и покрытие	
Крепёж и сборка	
Рабочая нагрузка по паспорту	
Оплата и выдача	
Дата проверки и версия	
Ответственный и следующий шаг	

Итог проверки и ссылка на подтверждение

_____

_____