Обработка полевых измерений и уравнивание хода

Производственно-складской комплекс, очередь 2 · замкнутый ход 8 точек, периметр 1126.7 м, техническое нивелирование 1.247 км

1. Угловая невязка

Замкнутый теодолитный ход из 8 точек. Сумма измеренных углов 1079.9717°, теоретическая 1080.0°. Невязка -1.70′ при допуске 1′√n = 2.83′. Поправка +0.21′ в каждый угол, поровну.

Точка	β изм., °	v, ′	β испр., °	α, °	S, м
1	108.3016	+0.21	108.3051	90.0000	146.752
2	133.9947	+0.21	133.9982	43.9982	123.146
3	136.0047	+0.21	136.0082	0.0064	126.224
4	90.0031	+0.21	90.0066	270.0131	114.199
5	269.9863	+0.21	269.9899	0.0029	116.925
6	90.0086	+0.21	90.0122	270.0151	160.733
7	89.9993	+0.21	90.0029	180.0180	203.353
8	161.6734	+0.21	161.6769	161.6949	135.347

2. Линейная невязка

По исправленным углам получены дирекционные углы и приращения. Невязки fx = -0.048 м, fy = -0.173 м, абсолютная 0.179 м. Периметр 1126.7 м, относительная невязка 1/6293 при допуске 1/2000 для съёмки 1:500.

3. Нивелирование

Техническое нивелирование по восьми точкам, длина хода 1.247 км. Невязка -18.0 мм, допуск 50√L = 55.8 мм.

4. Промеры ширин

Четыре пролёта корпуса, допуск ±20 мм. Отклонения: +14 мм, -12 мм, +7 мм, +21 мм. Один пролёт выходит за допуск — это не повод «поправить» ведомость, а повод предъявить его отдельно.

Границы

- Углы и превышения — числа сконструированного кейса; допуски взяты из ГКИНП-02-033-82 и СП 126.13330.2017.
- Агент не подписывает полевую ведомость и не заверяет её вместо наблюдателя.
- Расхождение не скрывается: пролёт вне допуска остаётся в ведомости с вердиктом.

Данные кейса сконструированы. Нормы, формулы и структура документа — настоящие: СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017, СП 126.13330.2017 (Изм. № 2, приказ Минстроя № 930/пр), СП 70.13330.2012 табл. 4.9, ГОСТ Р 51872-2024, ГКИНП-02-033-82, приказы Росреестра № П/0592 и № П/0082, ГОСТ 24846-2019.