

ООО "Сибпроектконструкция"

Объект: "Ограждение территории с распашными (откатными) воротами на территории Транспортного цеха ООО "Иркутскэнергосбыт" по адресу:
Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г"

Рабочая документация

на замену ограждения территории Транспортного цеха ООО "Иркутскэнергосбыт"
по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г.

Архитектурные решения

ШИФР: №29/КС-2025-АР

Иркутск 2026 г.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
29/КС-2025-ГП	Генеральный план	
29/КС-2025-АР	Архитектурные решения	
29/КС-2025-КМ	Конструкции металлические	
29/КС-2025-КЖ	Конструкции железобетонные	
29/КС-2025-ЭС, ЭО	Электроснабжение. Наружное освещение.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1.1	Ведомость рабочих чертежей. Ведомость ссылочных нормативных документов. Общие данные (начало).	
1.2	Общие данные (окончание).	
2	Монтажная схема конструкций ограждения.	
3	Вид 1-1.	
4	Вид 2-2.	
5	Вид 3-3.	
6	Вид 4-4.	
7	Вид 5-5.	
8	Вид 6-6.	
9	Виды 7-7, 8-8, 9-9.	

Ведомость ссылочных нормативных документов			
№	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	СП 18.13330.2019	Планировочная организация земельного участка	
2	СП 63.13330.2018	Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения	
3	СП 16.13330.2017	Стальные конструкции	
4	СП 52.13330.2016	Естественное и искусственное освещение	
5	СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия	



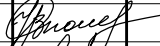
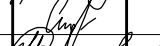

Ведомость ссылочных нормативных документов (продолжение)			
№	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
6	СП 131.13330.2025	Строительная климатология	
7	ГОСТ 13015-2015	Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования.	
8	ГОСТ 23118-2019	Конструкции стальные строительные. Общие технические условия	

I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- 1.1 Рабочая документация на архитектурные решения разработана на основании задания на проектирование.
- 1.2 Рабочая документация марки АР разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- 1.3. Нагрузки, действующие на здание согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»:
- район строительства - г. Иркутск;
 - нормативное значение ветрового давления 0.38 кПа (38 кгс/м2) для III района СП 20.13330.2016 “Нагрузки и воздействия”;
 - нормативное значение веса снегового покрова 1.0 кПа (100 кгс/м2) для II района СП 20.13330.2016 “Нагрузки и воздействия”;
 - температура наружного воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0.98, минус -38 °С, СП 131.13330.2022;
 - сейсмичность района - 8 баллов, СП 14.13330.2018.;
- 1.6. Система координат - Балтийская 1977 г.;

II. КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ.

- 2.1. Общая длина ограждения, с двумя въездными группами и двумя входными - 206,9 метра. Ограждение имеет ступенчатый профиль из-за уклона рельефа местности. Общая длина фундаментов - 194,6 метра, ширина - 0,3м по обрезу фундамента. Фундаменты разделены деформационными швами - 25мм, и пролётами ворот (по 5,3м) на восемь ленточных фундамента и пять подпорных стенок.

						29/КС-2025-АР			
						ООО “Иркутскэнергосбыт”			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г	Стадия	Лист	Листов
Директор		Гудорьян					Р	1.1	10
ГИП		Гудорьян							
Зав. гр.		Ополев				Ведомость рабочих чертежей. Ведомость ссылочных нормативных документов. Общие данные (начало).	СИБПРОЕКТ-КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск		
Проверил		Сидоров							
Исполнил		Ополев							

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

- 2.2. Высота ограждения от уровня фундаментов – 3 метра. Металлокаркас ограждения состоит из опорных стоек, приваренных к закладным деталям фундаментов и прогонов. Облицовка ограждения из стального профилированного листа С21-1000-0,5 цвет – белый (NCS S 0500-N) по прогонам. По верхнему краю выполнить полосу из профилированного листа С21-1000-0,5 цвет – оранжевый (NCS S 1080-Y80R). Сверху облицовки из профлиста установить нащельник НЛ 10х25х23х25х10, цвет – оранжевый (NCS S 1080-Y80R)
- 2.3. По верху ограждения выполнить устройство кронштейнов, с углом наклона 45°, для крепления спирального барьера безопасности СББ 500/62/5. Наклон кронштейнов выполнить с ориентацией в сторону территории транспортного цеха, кроме зон действия откатных ворот.
- 2.4. Для крепления световых опор ОГК-3, по верху опорных стоек предусмотрены фланцы.
- 2.5. Изготовление, поставка и монтаж откатных ворот (2,9х8м) и калиток (0,9х2,1м), со всем необходимым комплектом оборудования производится специализированными организациями. В рамках данного проекта консультации по изготовлению и монтажу ворот и калиток производились с компанией ООО ТСК “Ворота 38” (г. Иркутск, ул. Лызина, 17). Обшивку ворот и калиток производить при монтаже ворот из профлиста заказчика: профлист С21-1000-0,5, цвет – оранжевый (NCS S 1080-Y80R).
- 2.6. Материал конструкций ограждения:
- бетон, класс по прочности В22,5;
 - арматура класса А240 по ГОСТ 5781-82 из стали марки СтЗпс2, А400 по ГОСТ 34028-2016
 - профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные приняты по ГОСТ 30245-2012;
 - прокат листовой для конструкций принят по ГОСТ 27772-2021;
 - уголки стальные горячекатаные приняты по ГОСТ 8509-93;
 - профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами по ГОСТ 24045-2016;
- 2.7. Материал металлоконструкций – сталь С255 по ГОСТ 27772-2021.



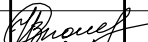

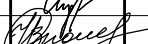
III. УКАЗАНИЯ ПО ИЗГОТОВЛЕНИЮ И МОНТАЖУ КОНСТРУКЦИЙ

- 3.1. Технологическая последовательность выполнения строительно-монтажных работ по изготовлению монолитных железобетонных конструкций фундаментов и металлоконструкций определяется по специально разработанному подрядчиком проекту производства работ (ППР) с выполнением требований:
- СП 45.13330.2017 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”;
 - СП 435.1325800.2018 “Конструкции бетонные и железобетонные монолитные”;
 - СП 53-101-98 “Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций”;
 - СП 70.13330.2012 “Несущие и ограждающие конструкции”;
 - СП 71.13330.2017 “Изоляционные и отделочные покрытия”.
 - СП 72.13330.2016 “Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии”;
 - СП 48.13330.2019 “ Организация строительства”;
 - СНиП 12-03-2001 “Безопасность труда в строительстве, часть 1. Общие требования”;
 - СНиП 12-04-2002 “Безопасность труда в строительстве, часть 2. Строительное производство”.
- 3.2. Под подошвой фундаментов выполнить подушку из песчано-гравийного грунта с содержанием пылеватых частиц не более 30%, с уплотнением послойно до К=0.95. Толщина подушки 200мм. В случае обнаружения под подошвой фундаментов песчаника подушку не выполнять или выполнять её меньшей толщины (до поверхности песчаника).
- 3.3. По подушке из песчано-гравийного грунта выполнить бетонную подготовку из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм, выходящую за грань подошвы на 100 мм.

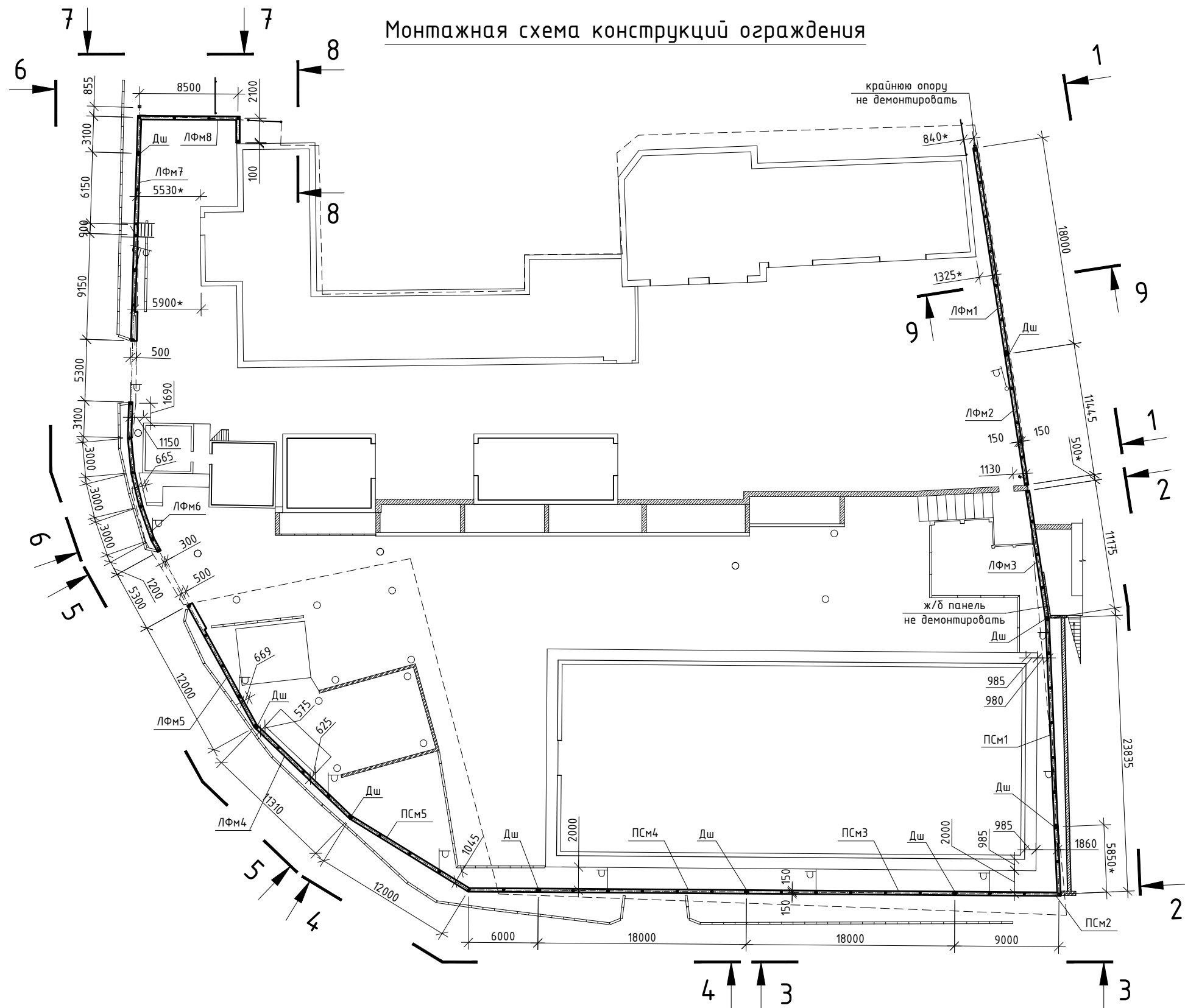
- 3.4. Деформационные швы (Дш) выполнить на всю высоту фундаментов. Ширина шва 25мм. Шов выполнять путем установки между участками подпорной стены просмоленной доски.
- 3.5. Обратную засыпку выполнять местным, талым, непучинистым грунтом с тщательным послойным уплотнением слоями по 200 мм до коэффициента уплотнения К=0,95. Все работы по обратной засыпке производить в соответствии с СП 45.13330.2017 “Земляные сооружения, основания и фундаменты”.
- 3.6. Соединения металлоконструкций выполнять на монтажной сварке – материалы для сварки принимать по табл. Г.1. СП 16.13330.2017.
- 3.7. Минимальное усилие для крепления стальных элементов 3,0 тонны.
- 3.8. Профилированные листы крепить: на крайних прогонах – в каждой волне, для создания жесткого диска; на средней – через волну. Крепление профилированного настила к прогонам осуществлять самонарезающимися болтами.

IV. УКАЗАНИЯ ПО ЗАЩИТЕ КОНСТРУКЦИЙ ОТ КОРРОЗИИ.




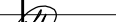

- 4.1. Антикоррозионную защиту выполнять с соблюдением требований СП 28.13330.2017 “Защита строительных конструкций от коррозии”.
- 4.2. Подземную часть фундамента, контактирующую с грунтом, обмазать по грунтовке в 2 слоя битумной или битумно-полимерной мастикой.
- 4.3. Все металлоконструкции должны быть предварительно очищены от окалин, ржавчины, обеспылены, обезжирены по ГОСТ 9.402-2004 и осушены после обезжиривания. Монтажные сварные швы перед нанесением покрытий должны быть очищены по ГОСТ 9.402-2004, т.е. должны быть удалены сварные брызги, шлак, пригоревшая краска и т.д.
- 4.4. Покрытия наносить при температуре воздуха от +5 до +40 С и относительной влажности воздуха не более 80%.
- 4.5. Защитное покрытие поверхностей металлических конструкций ограждения, выполнить нанесением эмали ХС-436 (ТУ 2310-003-84-928782-2011) в два слоя по слою грунта ХС-068 (ТУ 6-10-820-75). Цвет – белый (NCS S 0500-N).
- 4.6. При производстве работ по антикоррозионной защите и контролю качества покрытий, руководствоваться СП 72.13330.2016 “Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии”.

						29/КС-2025-АР			
						ООО "Иркутскэнергосбыт"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Директор		Гудорьян				Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухиной, 2г	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Гудорьян					Р	1.2	
Зав. гр.		Ополев				Общие данные (окончание).	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск		
Проверил		Сидоров							
Исполнил		Ополев							

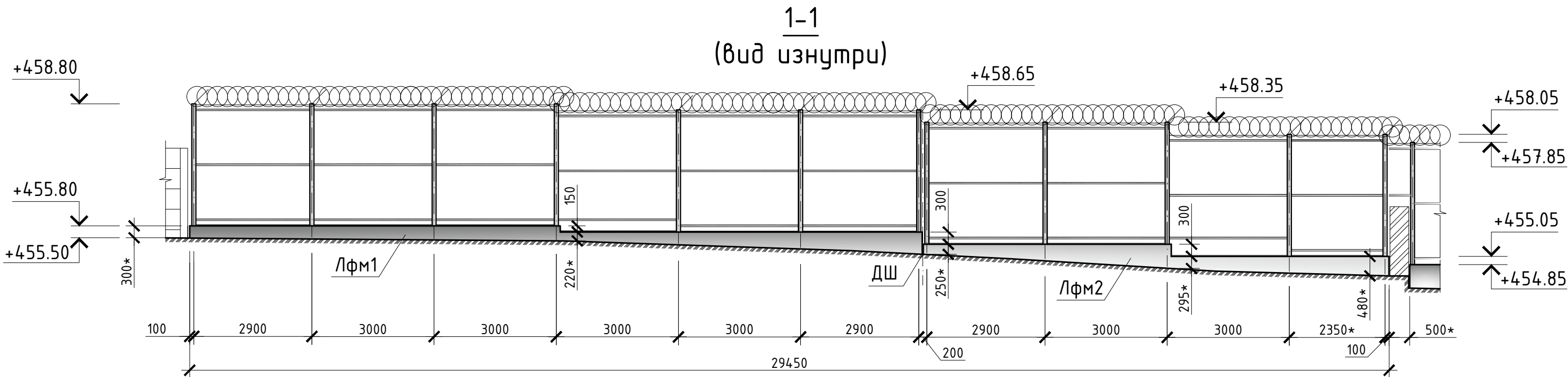
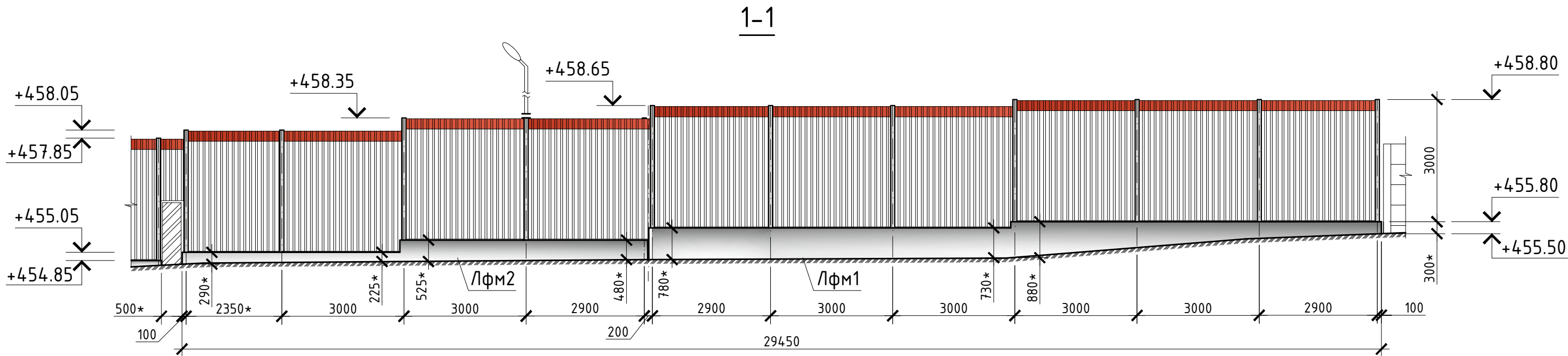
Монтажная схема конструкций ограждения



1. Общие указания см. листы 1.1 – 1.2.
2. Вид 1-1 см. лист 3.
3. Вид 2-2 см. лист 4.
4. Вид 3-3 см. лист 5.
5. Вид 4-4 см. лист 6.
6. Вид 5-5 см. лист 7.
7. Вид 6-6 см. лист 8.
8. Виды 7-7, 8-8, 9-9 см. лист 9.
9. Размеры со “*” уточнить на месте.

						29КС-2025-АР			
						ООО "Иркутскэнергосбыт"			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухиной, 2г	Стадия	Лист	Листов
Директор		Гудорьян					Р	2	
ГИП		Гудорьян							
Зав. гр.		Ополев				Монтажная схема конструкций ограждения.	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск		
Проверил		Сидоров							
Исполнил		Ополев							

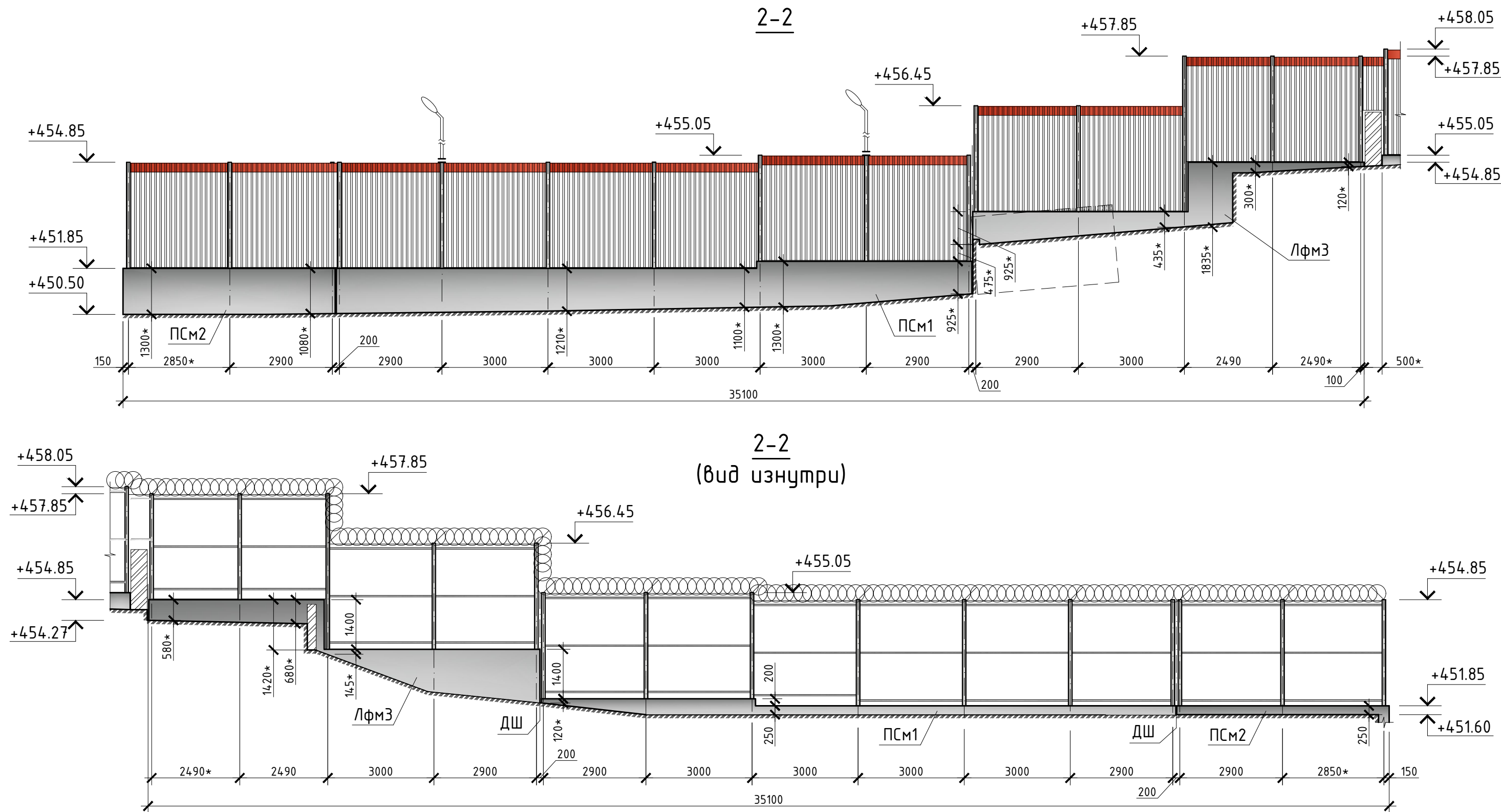
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



1. Общие указания см. листы 1.1 - 1.2.
2. Работать совместно с листом 2.
3. Размеры со "*" уточнить на месте.
4. Система высот - Балтийская 1977г.
5. Конструкции железобетонных фундаментов см. альбом 29/КС-2025-КЖ "Конструкции железобетонные".
6. Металлические конструкции ограждения см. альбом 29/КС-2025-КМ "Конструкции металлические".

						29/КС-2025-АР		
						ООО "Иркутскэнергосбыт"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г	Стадия	Лист
Директор	Гудорьян						Р	3
ГИП	Гудорьян							
Зав. гр.	Ополев					Вид 1-1.	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск	
Проверил	Сидоров							
Исполнил	Ополев							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

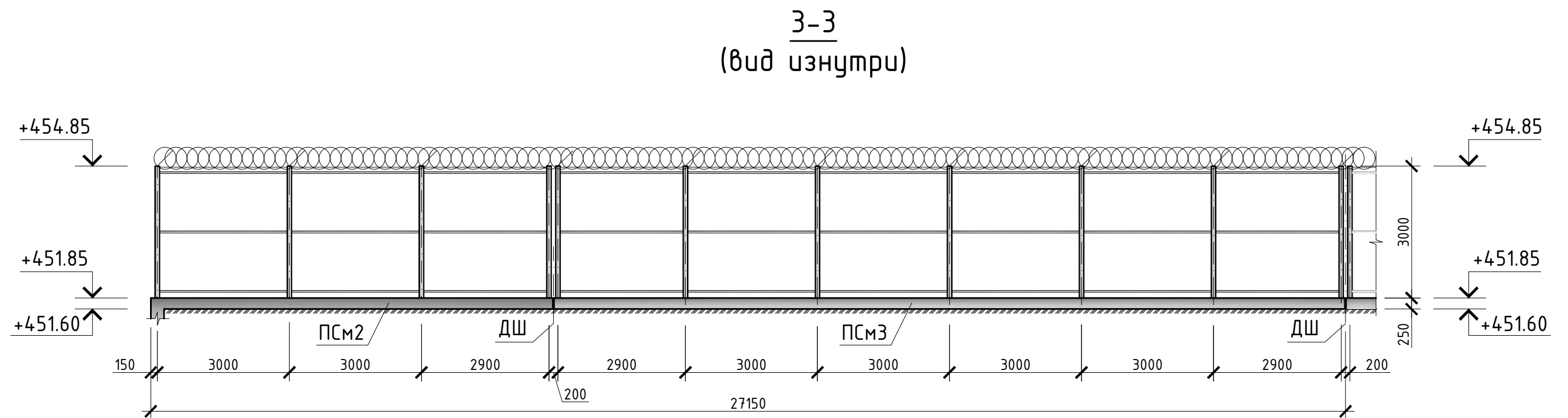
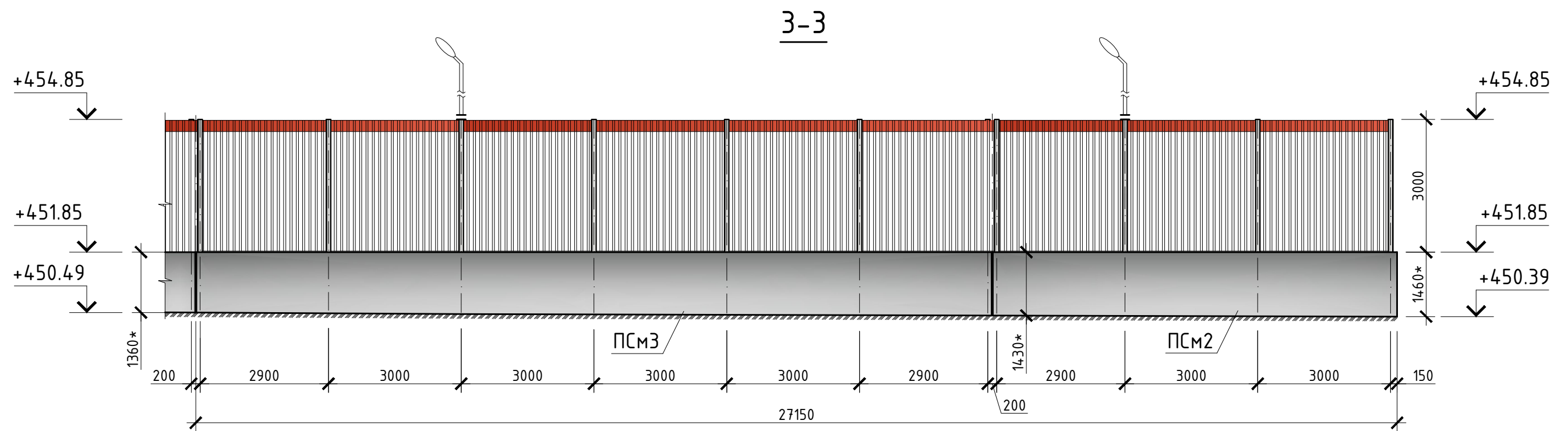


- Общие указания см. листы 1.1 - 1.2.
- Работать совместно с листом 2.
- Размеры со "*" уточнить на месте.
- Система высот - Балтийская 1977г.
- Конструкции железобетонных фундаментов см. альбом 29/КС-2025-КЖ "Конструкции железобетонные".
- Металлические конструкции ограждения см. альбом 29/КС-2025-КМ "Конструкции металлические".

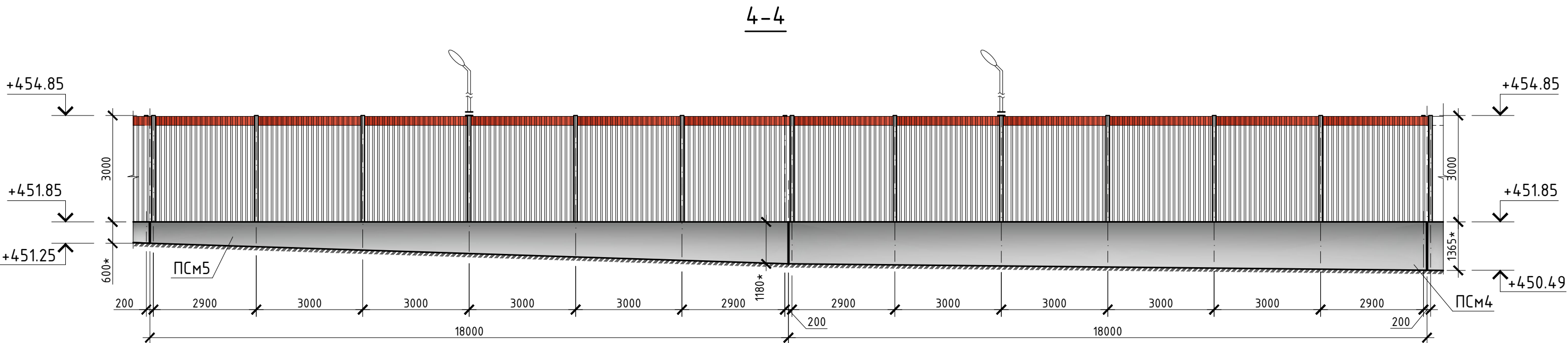
						29/КС-2025-АР		
						ООО "Иркутскэнергосбыт"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г	Стадия	Лист
Директор	Гудорьян						Р	4
ГИП	Гудорьян							
Зав. гр.	Ополев					Вид 2-2.	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск	
Проверил	Сидоров							
Исполнил	Ополев							

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

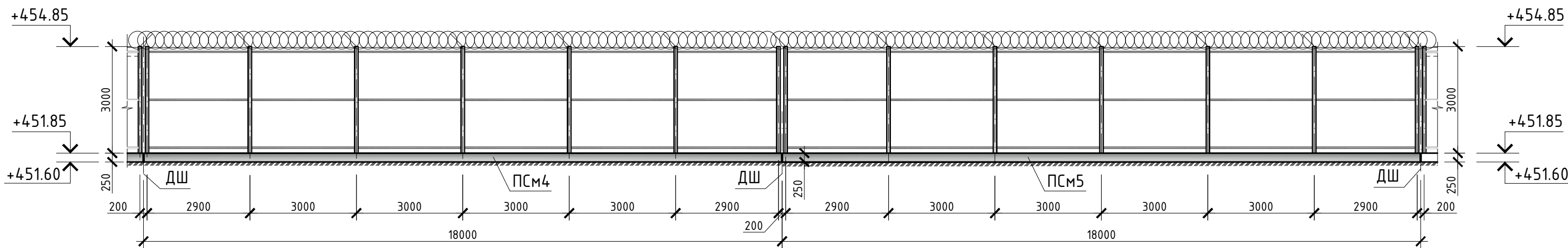
- Общие указания см. листы 1.1 – 1.2.
- Работать совместно с листом 2.
- Размеры со “*” уточнить на месте.
- Система высот – Балтийская 1977г.
- Конструкции железобетонных фундаментов см. альбом 29/КС-2025-КЖ “Конструкции железобетонные”.
- Металлические конструкции ограждения см. альбом 29/КС-2025-КМ “Конструкции металлические”.



						29/КС-2025-АР		
						ООО “Иркутскэнергосбыт”		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г	Стадия	Лист
Директор	Гудорьян						Р	5
ГИП	Гудорьян							
Зав. гр.	Ополе					Вид 3-3.	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск	
Проверил	Сидоров							
Исполнил	Ополе							

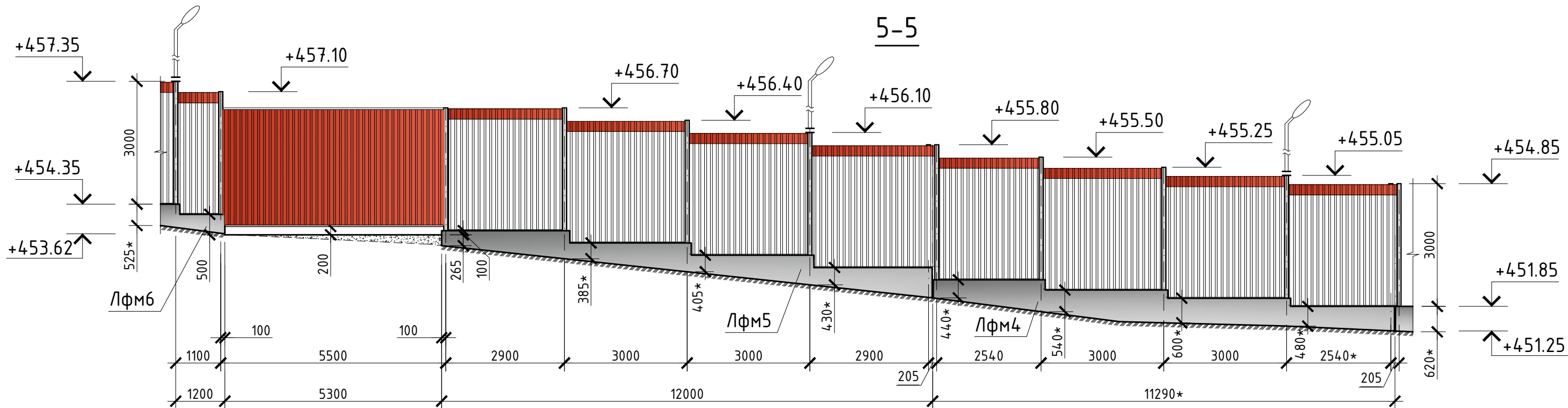


4-4
(вид изнутри)

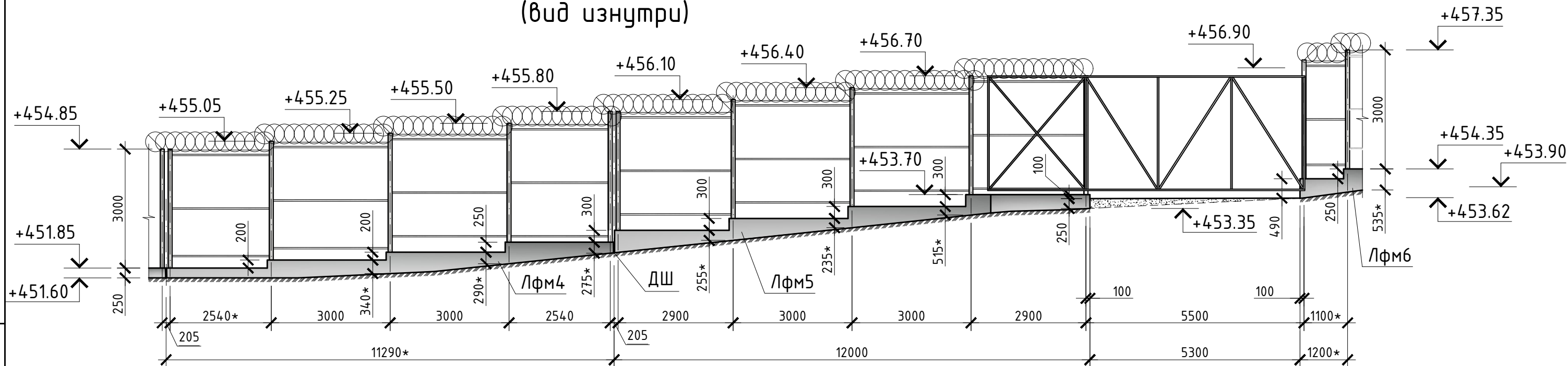


1. Общие указания см. листы 1.1 - 1.2.
2. Работать совместно с листом 2.
3. Размеры со "*" уточнить на месте.
4. Система высот - Балтийская 1977г.
5. Конструкции железобетонных фундаментов см. альбом 29/КС-2025-КЖ "Конструкции железобетонные".
6. Металлические конструкции ограждения см. альбом 29/КС-2025-КМ "Конструкции металлические".



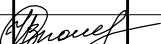

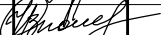
						29/КС-2025-АР		
						ООО "Иркутскэнергосбыт"		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г	Стадия	Лист
Директор	Гудорьян						Р	6
ГИП	Гудорьян							
Зав. гр.	Ополев					Вид 4-4.	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск	
Проверил	Сидоров							
Исполнил	Ополев							



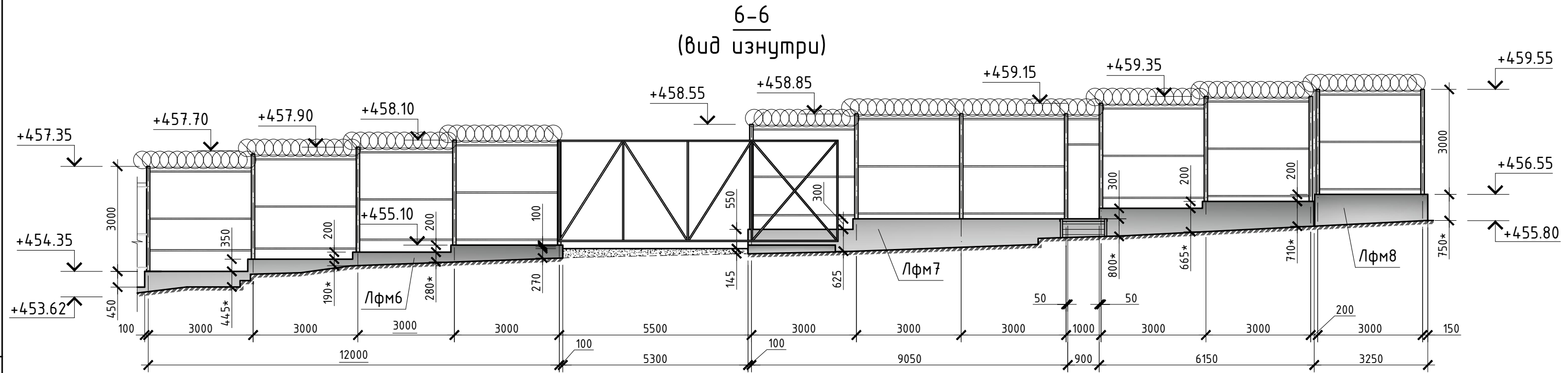
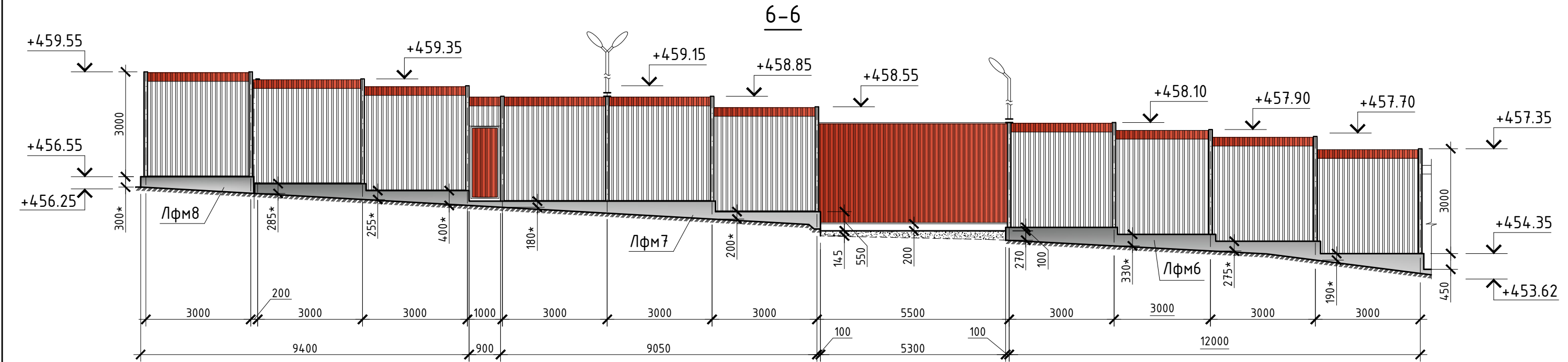
5-5
(вид изнутри)



1. Общие указания см. листы 1.1 - 1.2.
2. Работать совместно с листом 2.
3. Размеры со "*" уточнить на месте.
4. Система высот - Балтийская 1977г.
5. Конструкции железобетонных фундаментов см. альбом 29/КС-2025-КЖ "Конструкции железобетонные".
6. Металлические конструкции ограждения см. альбом 29/КС-2025-КМ "Конструкции металлические".

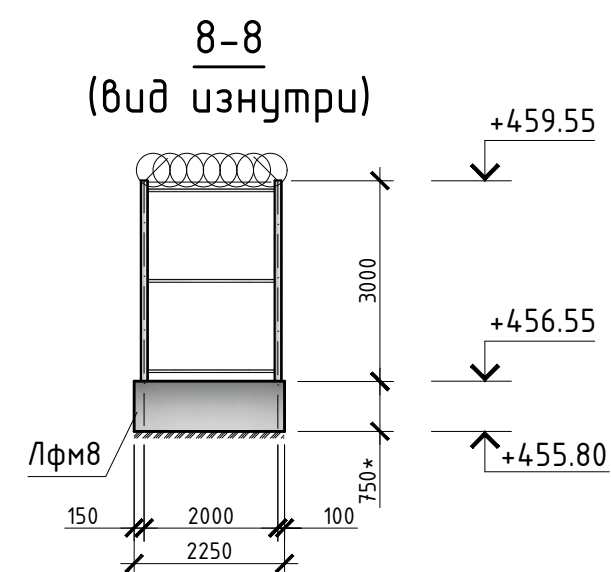
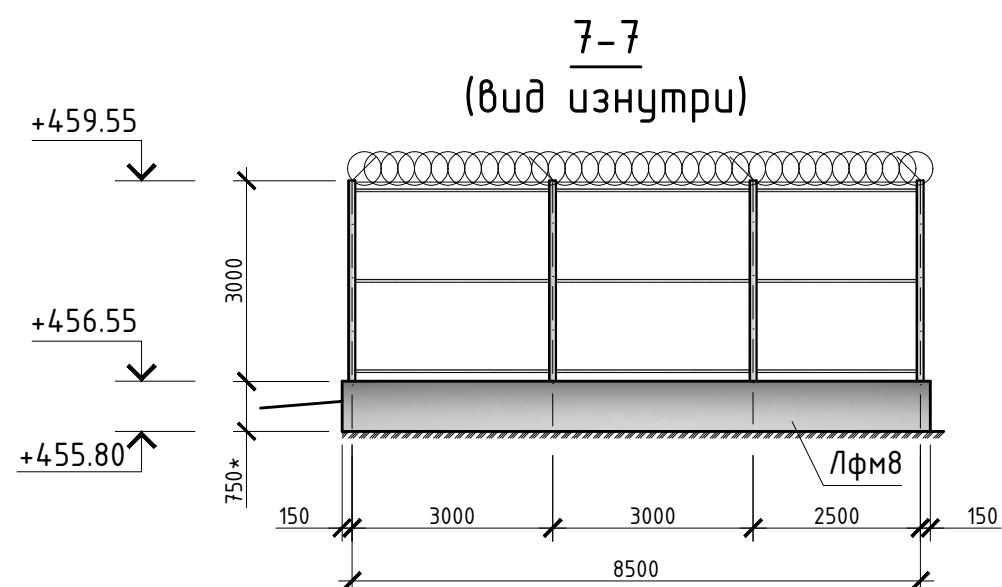
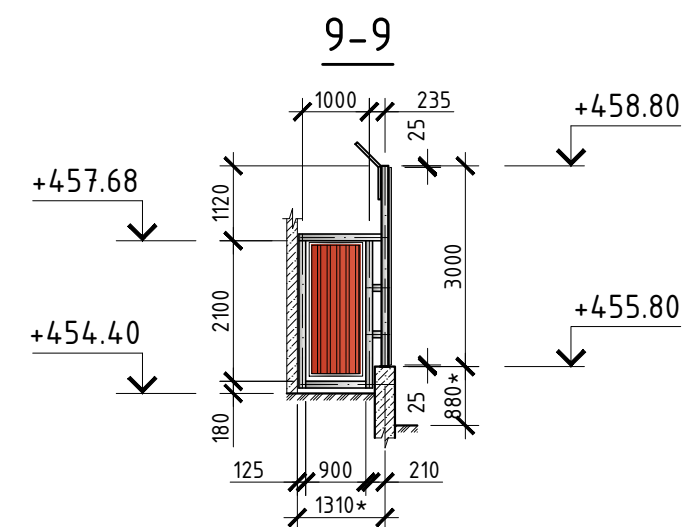
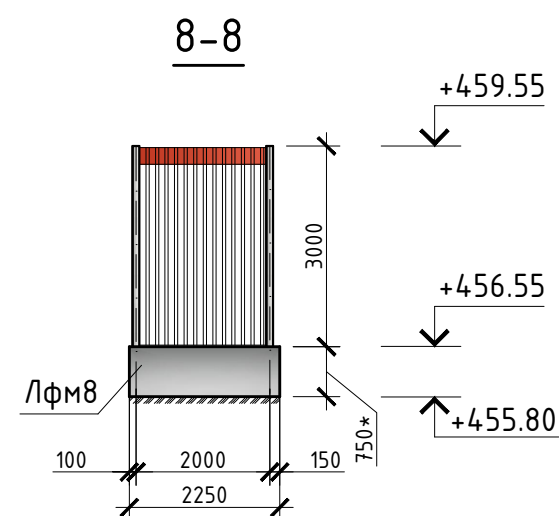
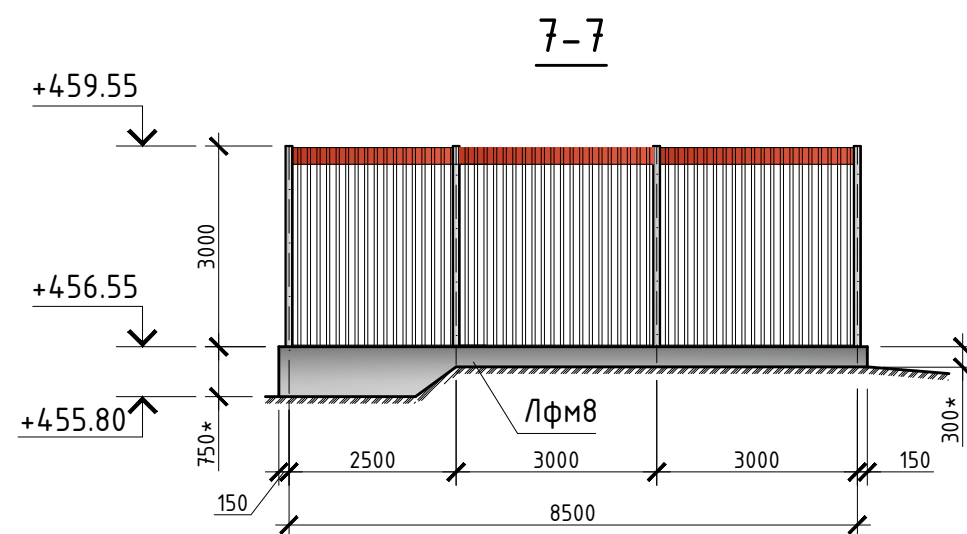
						29/КС-2025-АР				
						ООО "Иркутскэнергосбыт"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомой, 2г		Стадия	Лист	Листов
Директор		Гудорьян						Р	7	
ГИП		Гудорьян				Вид 5-5.		СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск		
Зав. гр.		Ополев								
Проверил		Сидоров								
Исполнил		Ополев								

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



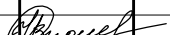
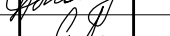


1. Общие указания см. листы 1.1 - 1.2.
2. Работать совместно с листом 2.
3. Размеры со "*" уточнить на месте.
4. Система высот - Балтийская 1977г.
5. Конструкции железобетонных фундаментов см. альбом 29/КС-2025-КЖ "Конструкции железобетонные".
6. Металлические конструкции ограждения см. альбом 29/КС-2025-КМ "Конструкции металлические".

						29/КС-2025-АР		
						ООО "Иркутскэнергосбыт"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г	Стадия	Лист
Директор	Гудорьян	Гудорьян					Р	8
Зав. гр.	Ополев	Ополев						
Проверил	Сидоров					Вид 6-6.	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск	
Исполнил	Ополев							



1. Общие указания см. листы 1.1 – 1.2.
2. Работать совместно с листом 2.
3. Размеры со “*” уточнить на месте.
4. Система высот – Балтийская 1977г.
5. Конструкции железобетонных фундаментов см. альбом 29/КС-2025-КЖ “Конструкции железобетонные”.
6. Металлические конструкции ограждения см. альбом 29/КС-2025-КМ “Конструкции металлические”.

						29/КС-2025-АР			
						ООО "Иркутскэнергосбыт"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Замена ограждения территории Транспортного цеха по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Мухомовой, 2г	Стадия	Лист	Листов
Директор		Гудорян					Р	9	
ГИП		Гудорян				Виды 7-7, 8-8, 9-9.	СИБПРОЕКТ- КОНСТРУКЦИЯ г. Иркутск		
Зав. гр.		Ополев							
Проверил		Сидоров							
Исполнил		Ополев		