ТОО "СЕВГРАЖДАНПРОЕКТ"

ЗАКАЗ №8223
АРХ. №

ТОМ 0

ПАСПОРТ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

Строительство лесной пожарной станции в г.Петропавловске СКО

ДИРЕКТОР БРАЛИН К.Е.

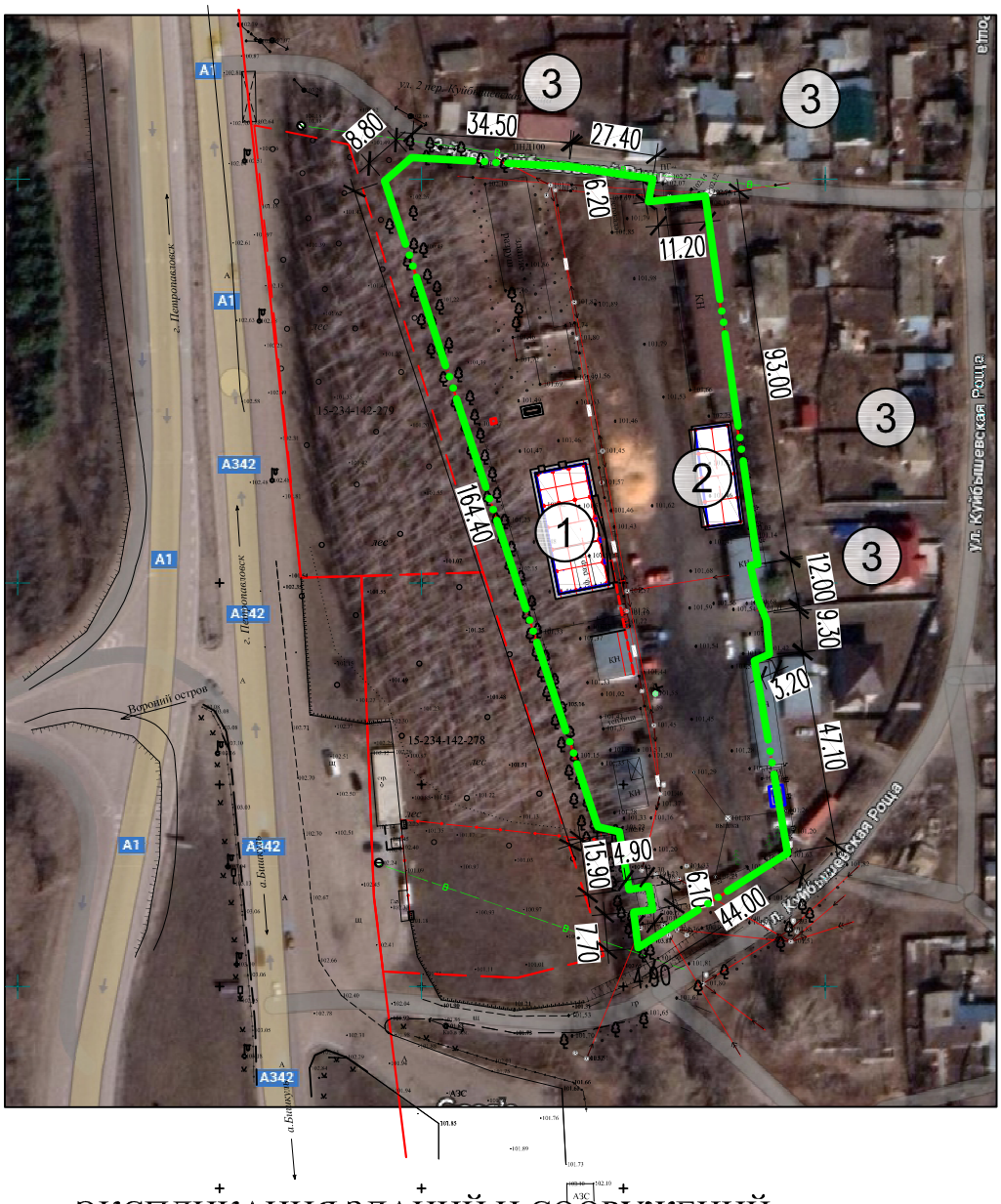
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА МАКАШЕВ А.М.

г.ПЕТРОПАВЛОВСК

2023 год

ЗАКАЗЧИК: ГУ"ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АКИМАТА ГОРОДА ПЕТРОПАВЛОВСКА" Разработчик: ТОО"Севгражданпроект" Источник финансирования: республиканский бюджет г. ПЕТРОПАВЛОВСК СКО	Строительство лесной пожарной станции в г.Петропавловске СКО	Задание на проектирование от 24.06.2022г. и АПЗ	Паспорт на 7-ти листах
	Область применения : 1В климатический подрайон с расчетной температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -34.8°С Район строительства не сейсмичен Снеговая нагрузка - 180 кг/м2 Скоростной напор ветра - 77 кг/м2		Лист 1

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА М 1:2000



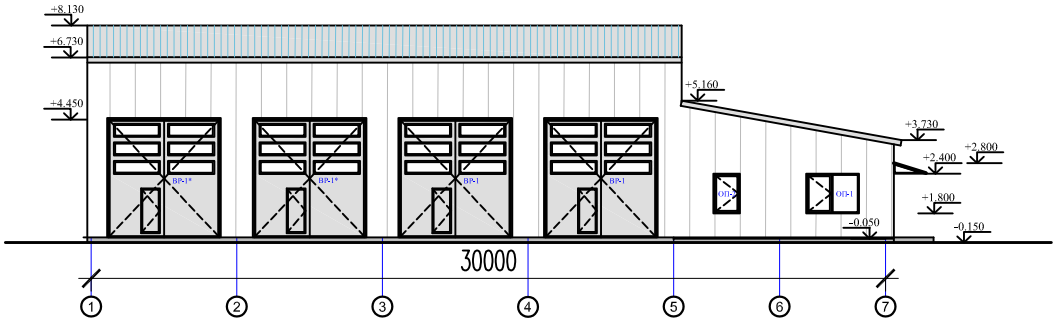
ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Лесная пожарная станция	проектируем.
2	Навес для стоянки спецтехники	проектируем.
3	Жилые дома ИЖС	существующ.

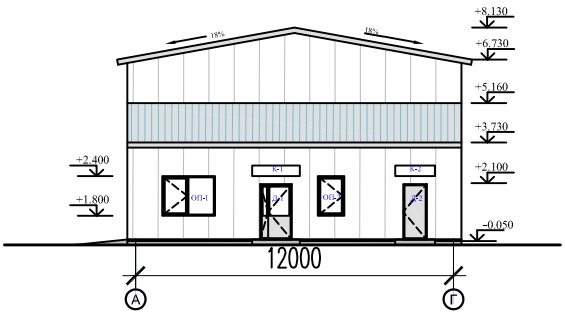
ТОО"Севгражданпроект"	Строительство лесной пожарной станции в г.Петропавловске СКО Заказ № 8223	Паспорт Лист 2

ЛЕСНАЯ ПОЖАРНАЯ СТАНЦИЯ

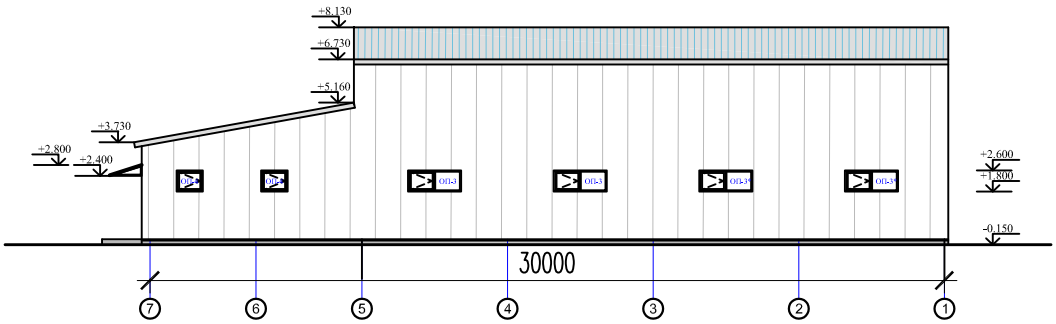
ФАСАД 1-7



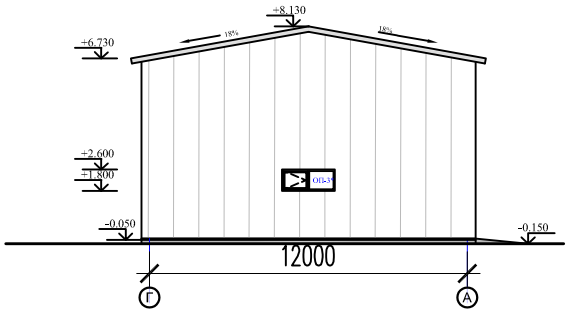
ФАСАД А-Г



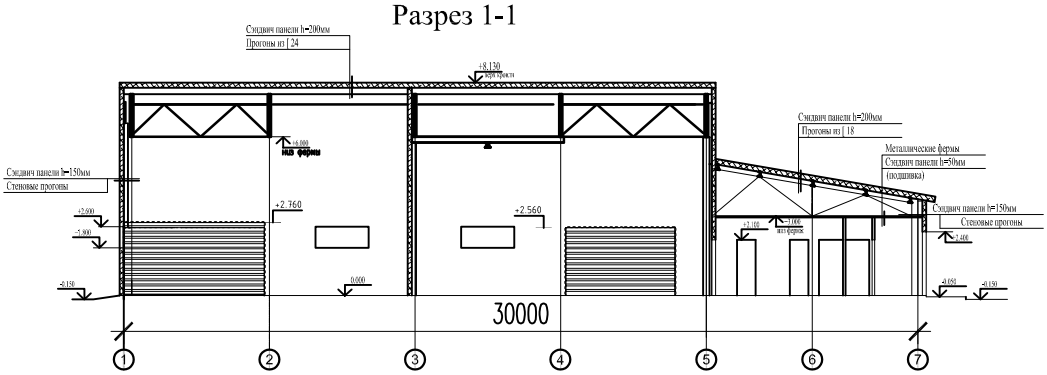
ФАСАД 7-1



ФАСАД Г-А

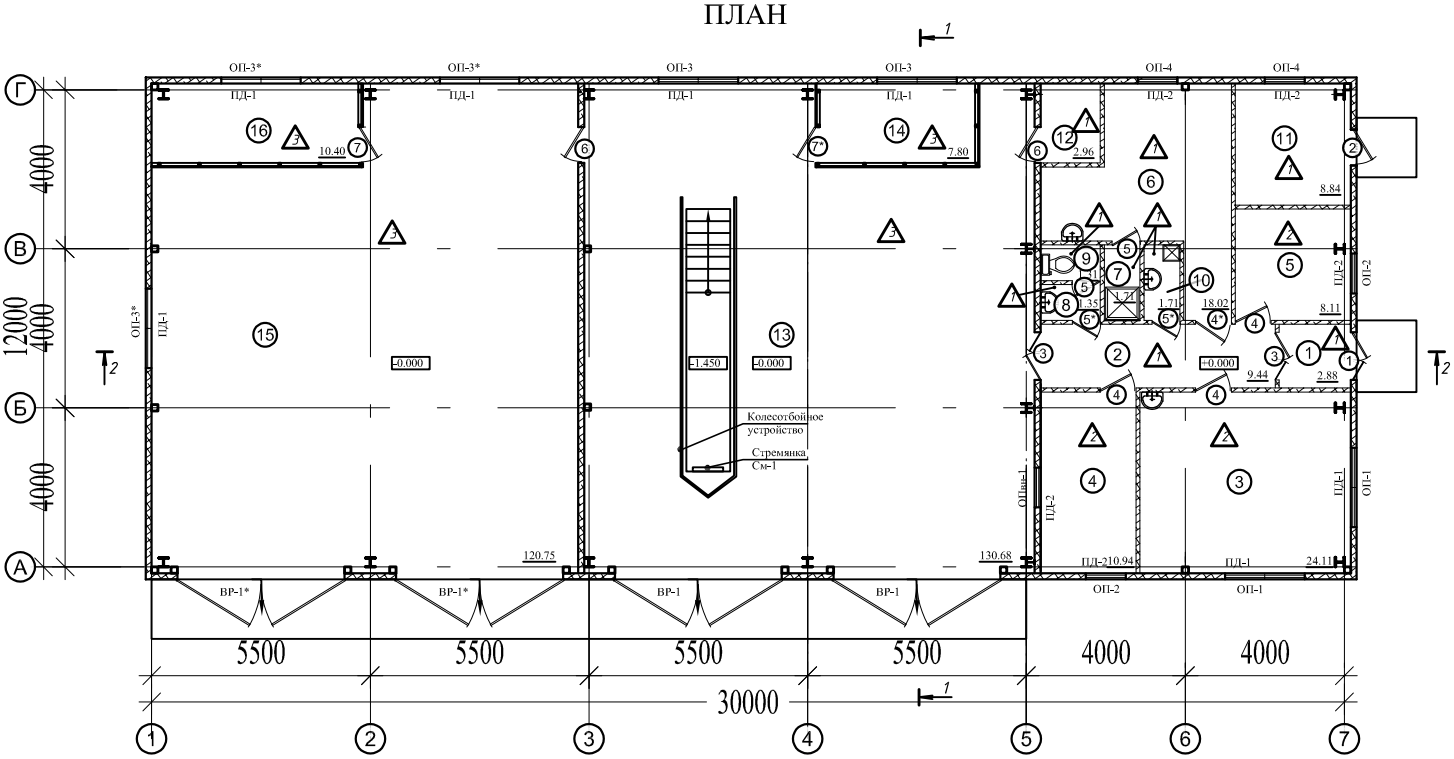


Разрез 1-1



ТОО"Севгражданпроект"	Строительство лесной пожарной станции в г.Петропавловске СКО Заказ № 8223	Паспорт Лист 3

ПЛАН



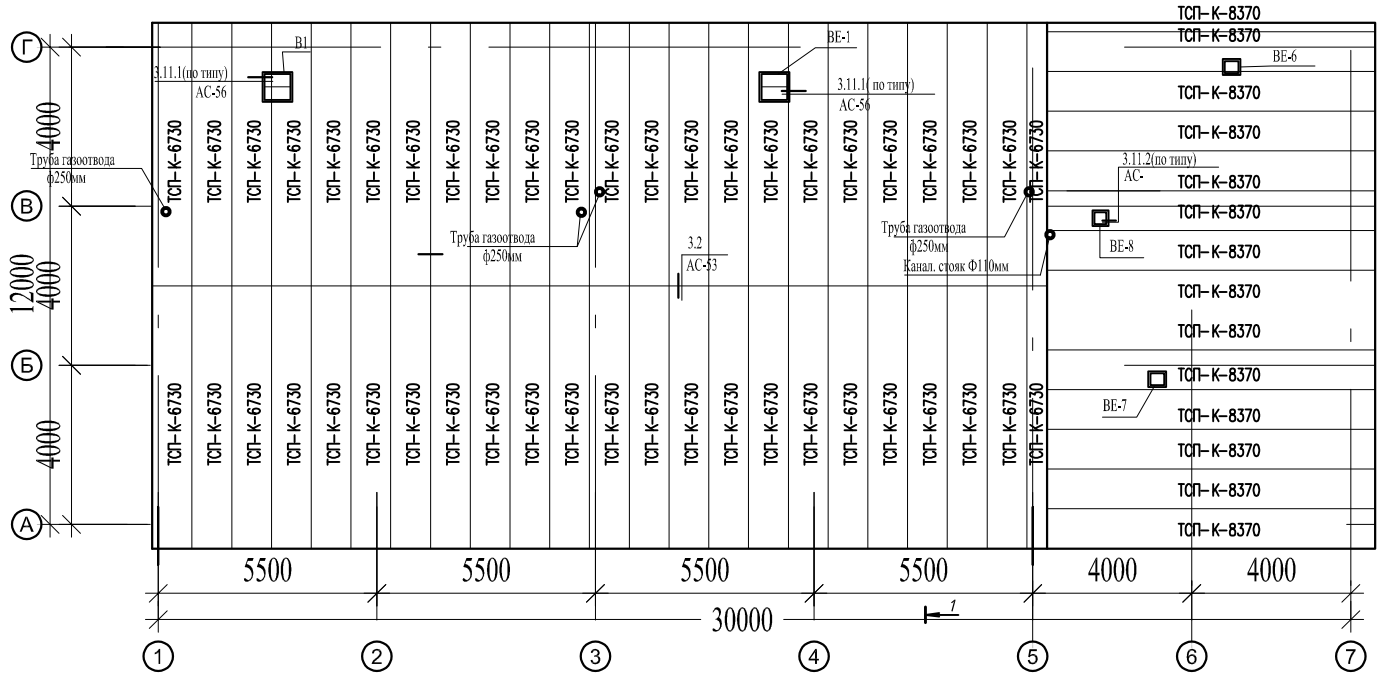
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Тамбур	2.88	
2	Коридор	9.44	
3	Помещение команды	24.11	
4	Диспетчер	10.94	
5	Офис	8.11	
6	Гардероб	18.02	
7	Душ	1.71	
8	Санузел умывальная	1.35	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
9	Санузел	1.31	
10	ПУИ	1.71	
11	Тепловой пункт	8.94	
12	Электрощитовая	2.96	
13	Стоянка машин теплая(в т.ч. яма)	130.68(6.60)	"В"
14	Кладовая	7.80	
15	Стоянка машин холодная	120.75	"В"
16	Кладовая	10.40	

ПЛАН КРОВЛИ



Общие указания

1. Исходные данные

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование от 24.06.2022г.
Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами,правилами, стандартами: СП РК ЕН 1993-1-1:2005/2011 "Проектирование стальных конструкций"
СН РК 5.03-37-2013 "Несущие и ограждающие конструкции"
НТП РК 01-01-3.1(4.11-2017" Нагрузки и воздействия здания"
СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"
СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"
Уровень ответственности -II
Степень огнестойкости -II
Степень долговечности -II
Класс функциональной пожарной опасности - Ф4.4
Класс конструктивной пожарной опасности - СО
Климатический район строительства - 1, подрайон - 16.
Расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 - -34.8°С
Нормативная снеговая нагрузка - 1.80 кПа.
Нормативная ветровая нагрузка - 0.77 кПа

2. Объемно-планировочные решения

Здание одноэтажное в осях "1-5" с высотой от отметки 0.000 до конька кровли +8.130, в осях "5-7" к основному зданию примыкает одноэтажный корпус с отметкой до низа несущей конструкции +3.000. Здание в плане размером 30.0х12.0м.

3. Конструктивные решения

За относительную отметку 0.000 принята абсолютная отметка 101.80.
Здание каркасное со стенами из металлических панелей типа "Сэндвич".
Каркас металлический: колонны из I 23К2 по ГОСТ 26020-83, из 1 20 по Г0СТ8239-89, фермы из квадратного гнутого профиля по ГОСТ 30245-2003 Кровля из металлических панелей типа "Сэндвич" по прогонам.
Фундамент монолитный столбчатый, высота подколонника -1200мм, высота подошвы -600мм из бетона Кл. С20/25, W4.F150 по бетонной подготовке из бетона кл. С8/10
Фундаментные балки -монолитные сечением300х400{в) из бетона кл. с20/25 Стены наружные -трехслойная сэндвич панель толщ.150мм вертикального крепления, по оси "3"-горизонтального крепления с полимерным покрытием по каталогу RAL по металлическим стеновым прогонам.
Перегородки -трехслойная сэндвич панель вертикального крепления толщиной 100мм с полимерным покрытием.
Потолок в помещениях в осях здания "5"-"7" -трехслойная сэндвич панель толщиной 50мм с полимерным покрытием.
Окна- металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.
Двери - стальные по ГОСТ 31173-2003, алюминиевые по ГОСТ 23747-88
Ворота - секционного типа с остеклением и калиткой по серии 1.435.2-28, ГОСТ 31174-2003
Кровля - в осях "1-5"- двухскатная, в осях "5 -7 "- односкатная трехслойная сэндвич панель толщ.200мм с полимерным покрытием по каталогу RAL по металлическому каркасу. Уклон 18%.Водосток - наружный, неорганизованный

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	430,45
2	Общая площадь здания	$м^2$	371,56
3	Строительный объем	$м^3$	2582,1
4	Этажность	этаж	1

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЯ

Теплоснабжение
Источник теплоснабжения - электрокотёл.
Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80-60°С. Система отопления двухтрубная горизонтальная.

Вентиляция
Для создания нормативных санитарно-гигиенических параметров воздуха в помещениях пожарного депо проектом предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Водоснабжение
В соответствии с техническими условиями, водоснабжение пожарной станции от наружных сетей городского водопровода г. Петропавловска
Гарантированный напор в сети на вводе в здание - 20 м.
Учет расхода воды водомерным узлом со счетчиком Ф15, установленным на вводе водопровода в помещении водомерного узла. Здание пожарной станции оборудуется объединенным - хозяйственно-противопожарным водопроводом.

Канализация
Система канализации - бытовая.
Отвод сточных вод в дворовую сеть канализации.

Электроосвещение.
Светильники и электроустановочные изделия приняты в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Нормы освещенности и коэффициенты запаса принимаются в соответствии с СП РК 2.04-104-2012.

Силовое электрооборудование.
В электрощитовой на первом этаже установлен щит учета и распределительное устройство ПР11, питающее электрооборудование здания.
В проекте предусмотрено автоматическое управление и управление по месту приточными и вытяжными системами.

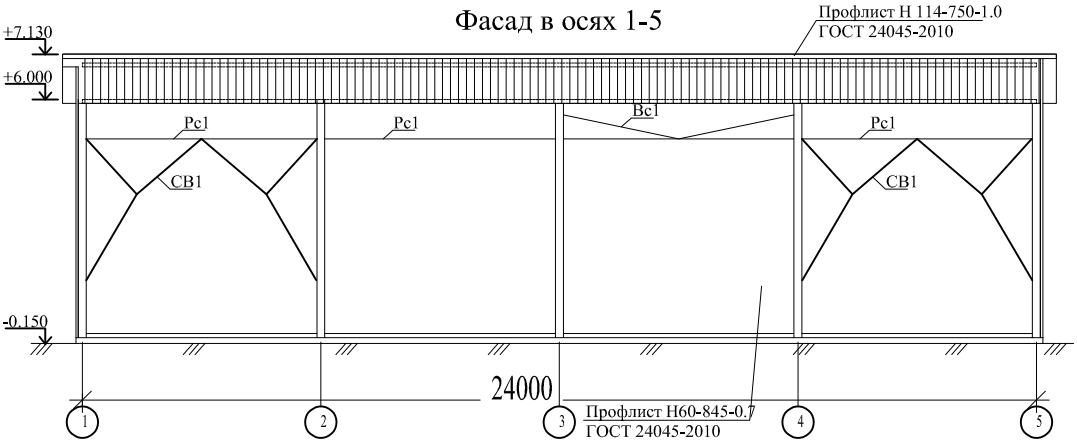
Молниезащита.
В соответствии с СП РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" здание лесопожарной станции относится к III категории по устройству молниезащиты. В качестве молниеприемника используется металлический каркас кровли здания. В качестве молниеотводов используется арматура колонн, в качестве заземлителей - арматура фундаментов с условием обеспечения непрерывной электрической связи по их арматуре.

Электроснабжение.
Расчетная нагрузка для электроустановок: 2-ой категории надежности электроснабжения - 92,18 кВт Для обеспечения 2 категории надежности электроснабжения в качестве резервного источника питания предусмотрено устройство дизель-генераторной установки марки FG Wilson P150-4 мощностью 120кВт, в погодозащитном контейнере, комплектуемой шкафом АВР, что обеспечивает автоматическое переключение вводов в аварийном режиме.
Источник электроснабжения: - ТП-10/0,4кВ №200п. фидер №12 ПС-110/35/10 кВ "Рабочий поселок";

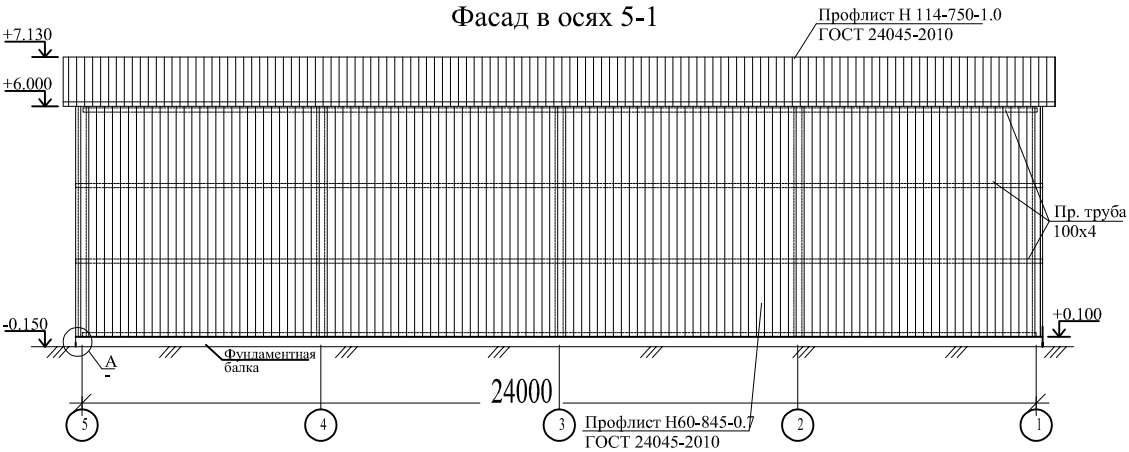
ТОО"Севгражданпроект"	Строительство лесной пожарной станции в г.Петропавловске СКО Заказ № 8223	Паспорт Лист 6

Навес для стоянки спецтехники

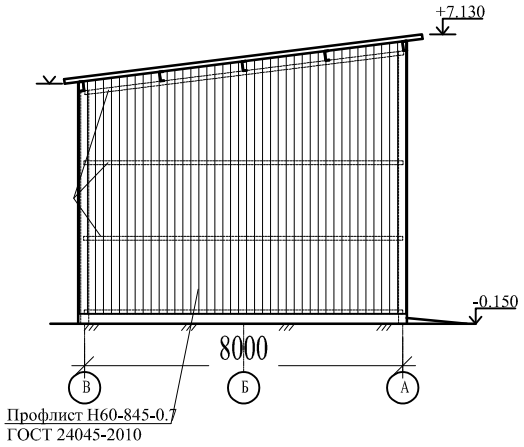
Фасад в осях 1-5



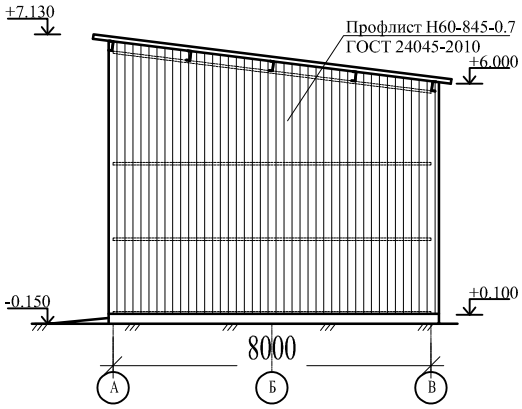
Фасад в осях 5-1



Фасад в осях А-В

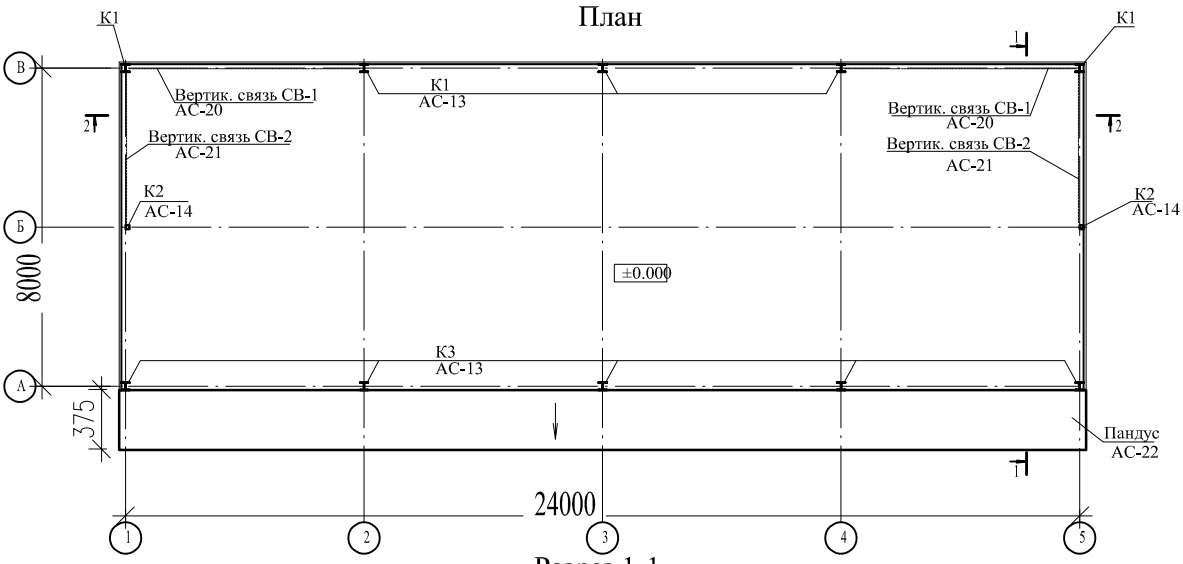


Фасад в осях А-В

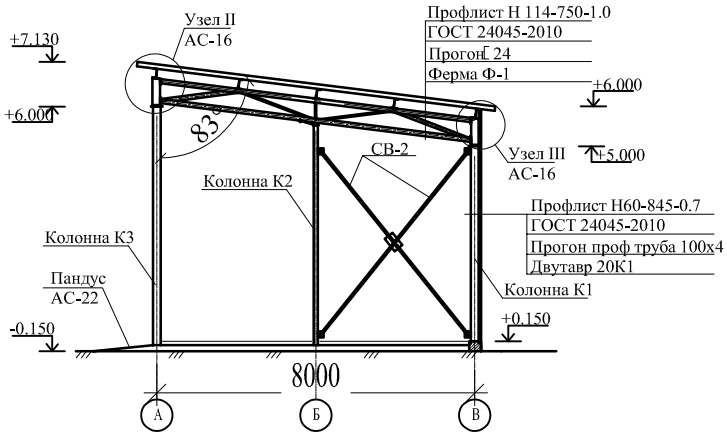


ТОО"Севгражданпроект"	Строительство лесной пожарной станции в г.Петропавловске СКО Заказ № 8223	Паспорт Лист 7

План



Разрез 1-1



Конструктивная часть

Проектируемое сооружение прямоугольной формы с размерами в осях 8,0х24,0 м,
Высота до низа Ферм 5,0 м и 6,0 м, фундаменты - монолитные столвчатые с размерами основания 1100х1100 мм и 1000х1000 мм по Бетонной подготовке из ветона кл, С8/С10, W6,F75 по утромбовонному основанию,
по оголовкам монолитных фундаментов устанавливаются фундаментные балки 300х300 мм.
Каркас здания из прокатного металла:
Колонны - двутавр колонный 20К1 по ГОСТ 26020-83
Ферма - металлические из профиля по ГОСТ 30245-2012 пролетом в осях 8 м.
Вертикальные связи из парных уголков 90х6 по ГОСТ 8509-93.
Стены каркаса - профильноя трубо 100х100х4 по ГОСТ 30245-94 с покрытием стен из профлист Н60-845-0.7
Покрытие кровли - профлист Н 114-750-1,0 по металлическим прогоном из швеллера 24.
Крыша односкатная с неорганизованным водостоком,
Полы - асфалььетон по щебеночной подготовке,
Отмостка - асфальтобетонная шириной 1000 мм, по щебеночной подготовке 120 мм,

Характеристики сооружения

Категория здания по взрывопожарной опасности -Д
Степень огнеистоикости - Ша
Уровень ответственности - 3 (пониженный)

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

N п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	237,3
2	Общая площадь здания	$м^2$	193,7
3	Строительный объем	$м^3$	1351,2
4	Этажность	этаж	1