Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
24/22-АР	ПНС-5. Архитектурные рещения.	
24/22-КМ1	ПНС-5. Конструкции металлические.	
24/22-КЖ1	ПНС-5. Конструкции железобетонные.	
24/22-КЖ2	Тепломагистраль от ТМ-31 до ПНС-5. Конструкции железобетонные.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
л.2	Спецификация элементов заполнения проемов ворот и дверей	
л.3	Спецификация элементов к кладочному плану	
л.4	Спецификация элементов	
	Спецификация элементов закладных деталей в кирпичных стенах и цоколе	
л.5	Спецификация элементов заполнения оконных проемов	
л.10	Спецификация элементов ограждения из сэндвич-панелей	
л.11	Спецификация элементов стенового и кровельного ограждений	
л.13	Спецификация элементов кровли	
л.14	Спецификация элементов кровельного ограждения КО-1	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Технический каталог ГК "Металл Профиль"	Трёхслойные сэндвич-панели "Металл-профиль"	
Серия 1.435.9-17	Ворота распашные	
Серия 1.436.2-23	Двери стальные распашные для производственных зданий	
Серия 1.100.2-5 в.1	Металлические изделия	
	Прилагаемые документы	
2-1-3	Смета	
24/22-АР.И-СБ1	Стяжной болт СБ1	

ВНИМАНИЕ!

Производство работ без проекта производства работ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Деятельность ТОО НПФ "СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ" осуществляется на основании Государственных лицензий:

- N13004232 от 13 марта 2013года на проектную деятельность 1 категории, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

- ГСЛ N 005175-1 от 5 июня 2001 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Переоформление лицензии осуществлено 30 января 2013г.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, включая требования взрывопожаробезопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта Кузнецов А.В.

_____ 2023г.

Данная работа не подлежит размножению или передаче другим организациям и лицам без согласия ТОО НПФ "СЕВКАЗЭНЕРГОПРОМ".

Согласовано: ОАТП Панасюк; ГП Балацкий; СГС и ОВ Коваленко; ЭТО Фёдоров; ТМО Шнипов

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на отм.0.000	
3	Кладочный план цоколя, внутренних стен и перегородок на отм. 0.000. Вид А.	
4	Отмостка. Крыльца. Пандус. Узлы установки закладных ЗД1...ЗД3. Фундамент под перегородкой толщ.120мм. Узел примыкания. Узел 1.	
5	Планы на отм.+5.000. Схемы элементов заполнения оконных проёмов.	
6	Разрезы 1-1, 2-2	
7	Разрезы 3-3, 4-4	
8	Фасады	
9	Фасады без ЗД- панелей	
10	Схемы расположения стенового ограждения. Схема расположения покрытия из кровельных сэндвич-панелей на отм.+3.500	
11	Узлы	
12	Планы пола на отм.0.000. Сечение г-г.	
13	План кровли. Узлы А, Б. Сечения д-д, е-е, ж-ж	
14	Кровельное ограждение КО1. Ведомость отделки помещений.	
15	Виды	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Настоящий комплект разработан на основании задания на проектирование
- уровень ответственности здания -II (нормальный), Хn=0,95.
-класс ответственности здания - II
2. Климатические условия района строительства:
-климатический район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» - III , подрайон III А;
-расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» -34.6°С ;
-снеговая нагрузка на грунт согласно НП к СП РК EN1991-1-3:2003/2011 «Общие воздействия. Снеговые нагрузки» - 1.2кПа (IIрайон);
-базовая скорость ветра согласно НП к СП РК EN1991-1-4:2005/2011 «Общие воздействия. Ветровые воздействия» - 35м/с (IV район);
-сейсмическая активность согласно СП РК EN 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» - менее 6 балов по шкале MSK-64 - несейсмический район.
3. За отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, соответствующая отм. 132,55.
4. Категория здания:
- по конструктивной пожарной опасности - С0.
- по функциональной пожарной опасности - Ф5.1.
- по взрывопожарной и пожарной опасности здания - В4.
5. Степень огнестойкости - II. Здание I класса, II степени долговечности.

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ:

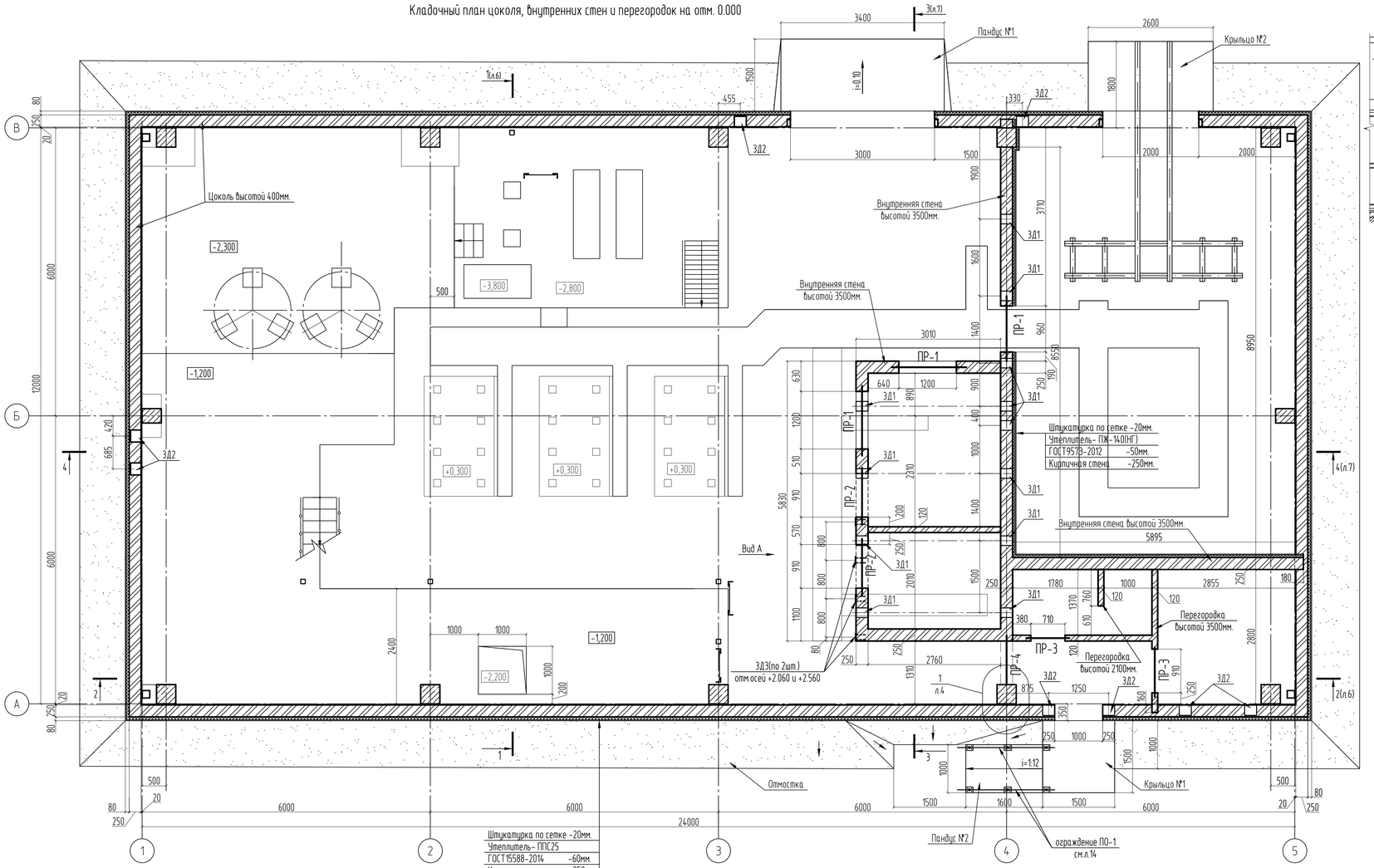
1. Здание одноэтажное, прямоугольной формы с размерами в плане 12м.х24м. Высота помещения до низа выступающих конструкций(железобетонной балки)-7.15м.
2. Здание одно-пролетное с несущим каркасом из сборных конструкций: железобетонных колонн, двускатных ж/б балок и покрытием из ребристых железобетонных плит длиной 6м.
3. Наружные стены состоят из сэндвич-панелей толщиной 120мм. вертикальной раскладки, являющихся основным стеновым ограждением, объёмных фасадных панелей из алюминия от ТОО"Нептун Engeneering" г. Алматы и кирпичного цоколя высотой 400мм.
4. Кровля двускатная рулонная с внутренним водостоком.
5. По периметру здания присутствует бетонная отмостка шириной 1м.
6. В общем помещении насосной кирпичными стенами высотой 3.5м. выделены помещения помещения АСУ ТП и оператора, помещение РУ-10/0.4 кв. и бытовые помещения. Они все перекрыты на отм.+3.500 кровельными сэндвич-панелями.
7. Кладка внутренних стен толщ. 250мм., перегородок толщ.120мм. и цоколя выполняется из кирпича керамического обыкновенного КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/75 на цем.-песч.р-ре М50 выполнена с расшивкой швов.
8. Для размещения технологического оборудования предусмотрены приямки. Для размещения электрооборудования предусмотрены кабельные каналы, пути перекатки трансформатора.
9. Оконные блоки в помещении АСУ ТП -пластиковые. Оконные блокив наружных стенах-из алюминиевых сплавов.
10. Двери в помещениях КИПиА и бытовых помещениях пластиковые, наружные двери и ворота металлические.
11. Монтаж сэндвич-панелей, окон, ворот, дверей, жалюзийных решеток выполнять по техническим решениям, узлам и спецификациям Поставщика. Изделия должны иметь сертификаты соответствия, пожарной безопасности и гигиенические сертификаты, выданные уполномоченным лицензионным органом.
12. Двери и ворота помещения РУ-10/0.4 кВ. с уплотненными притворами, с опускающимися порогами. Двери должны открываются наружу, имеют замки, отпираемые из помещений без ключа и оборудуваются устройствами поддерживающими их в закрытом положении.
13. Все работы по монтажу изделий, устройству кровли, стен, перегородок, по отделке здания должны производиться специализированными бригадами, имеющими лицензию на производство соответствующих работ.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	24/22-АР		
						Строительство подкачивающей насосной станции ПНС-5 на обратном трубопроводе ТМ-31 в г.Павлодаре		
ГИП		Кузнецов			04.23	ПНС-5. Архитектурные решения	Стадия: РП	Лист: 1 / Листов: 15
Нач.отдела		Бега			04.23			
Проверил		Ильясов			04.23			
Разраб.		Колесникова			04.23	Общие данные		

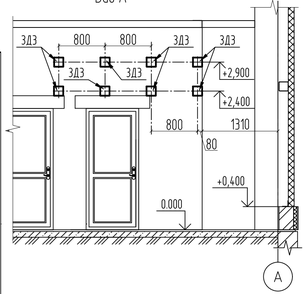
Копировал

А2

Кладочный план цоколя, внутренних стен и перегородок на отм. 0.000



Вид А



Спецификация элементов к кладочному плану

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.	Приме-чание
		Цоколь на отм.0.000			
		Материалы			
	ГОСТ 530-2012	Кладка из кирпича керамического обыкновенного КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/75 (код 213-101-01033) на цем.-песч.р-ре М50 (код 212-401-0102) м³	6.80		Толщ. 250мм.
	ГОСТ 15588-2014	Утеплитель- ППС25 (код 234-102-0103) толщ.60мм.	27.52		м²
		Штукатурка по сетке цементно-песчаным р-ром 1:3 (код 212-402-0103) толщ.20мм.	27.52		м²
ЗД2	24/22-АР л.4	Закладная деталь ЗД2 (код 222-509-1003)	8	3.84	шт.
		Бетон кл.В15 (код 212-101-0601)	0.15		м³ на все закладные
		Внутренние стены на отм.+0.000			
		Материалы			
	ГОСТ 530-2012	Кладка из кирпича керамического обыкновенного КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/75 (код 213-101-01033) на цем.-песч.р-ре М50 (код 212-401-0102) м³	25.0		Толщ. 250мм.
	ГОСТ 9573-2012	Утеплитель- ПЖ-140(НГ) (код 234-101-0206) толщ.50мм.	51.7		м²
		Штукатурка по сетке цементно-песчаным р-ром 1:3 (код 212-402-0103) толщ.20мм.	51.7		м²
ЗД1	24/22-АР л.4	Закладная деталь ЗД1(код 222-509-1003)	12	3.52	шт.
		Бетон кл.В15 (код 212-101-0601)	0.225		м³ на все закладные
ЗД3	24/22-АР л.4	Закладная деталь ЗД3(код 222-509-1003)	8	2.00	шт.
		Изделия			
	ГОСТ 6727-80	Сетка ф4 Bpl (код 214-403-0101)с ячейками 50х50 мм.	120.7	3.6	м²
		Перегородки на отм.0.000			
	ГОСТ 530-2012	Кладка из кирпича керамического обыкновенного КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2.0/75 (код 213-101-01033) на цем.-песч.р-ре М50 (код 212-401-0102) м³	28.44		Толщ. 120мм.

1. Общие данные см. л. 1. Разрезы см. 10.
2. Спецификацию элементов заполнения ворот и дверей см.л.2.
3. Кирпичные внутренние стены толщ. 250мм. армировать через 3 ряда кладки сетками ф4 Bpl (код 214-403-0101) с ячейками 50х50 мм.
4. Горизонтальную гидроизоляцию внутренних стен, перегородок и цоколя на отм.-0.030 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:3 (код 212-402-0103) толщ.30мм. Площадь гидроизоляции-7.1м².
5. Экспликацию и ведомость перемычек см.л.4.
6. Все зазоры в кирпичной внутренней стене между помещениями КИП и помещением РУ-10/0.4 кВ., оставшиеся после монтажа прогонов под перекрытие на отм.+3.500 заделать минватой (код 261-107-0677), расход-0.012м³,и оштукатурить цементно-песчаным раствором М150 (код 212-401-0106) со стороны помещений АСУ ТП и операторов(общая площадь заделки 0.04м²).
7. Дверные откосы в кирпичных перегородках и внутренних стенах оштукатурить цементно-песчаным р-ром 1:3(код 212-402-0103). Площадь оштукатуривания-6.0м².

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Ильясов			04.23
Разраб.		Колесникова			04.23

24/22-АР

Строительство подкачивающей насосной станции ПНС-5 на обратном трубопроводе ТМ-31 в г.Павлодаре

ПНС-5. Архитектурные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Кладочный план цоколя, внутренних стен и перегородок на отм. 0.000. Вид А.

SQEP gylymi-öndiristik firmasy

Взам. инв. №

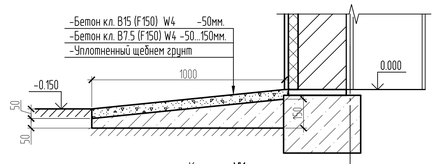
Подп. и дата

Инв. № подл.

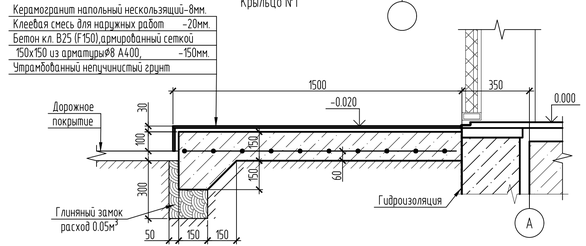
Копировал

А3х3

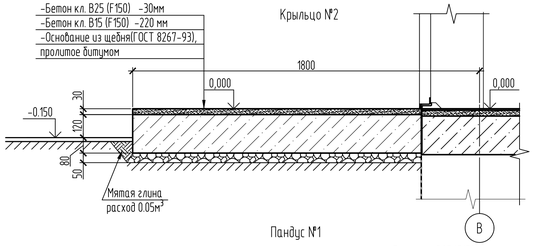
Отмостка



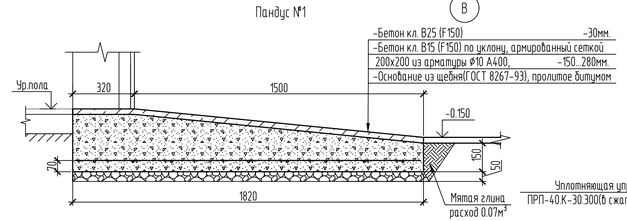
Крыльцо №1



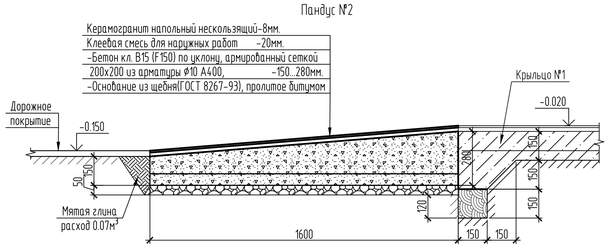
Крыльцо №2



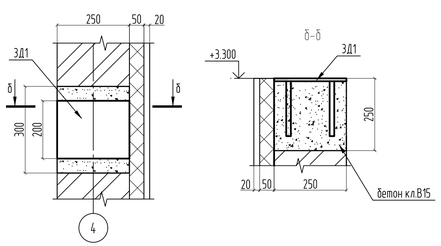
Пандус №1



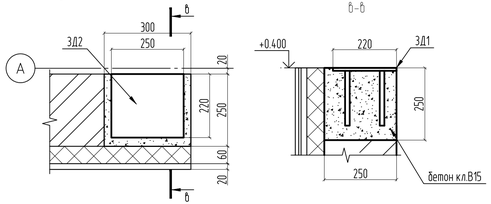
Пандус №2



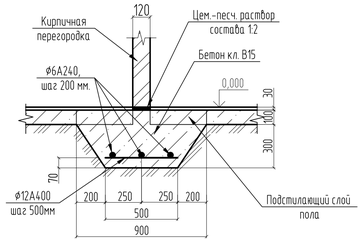
Узел установки закладной ЗД1



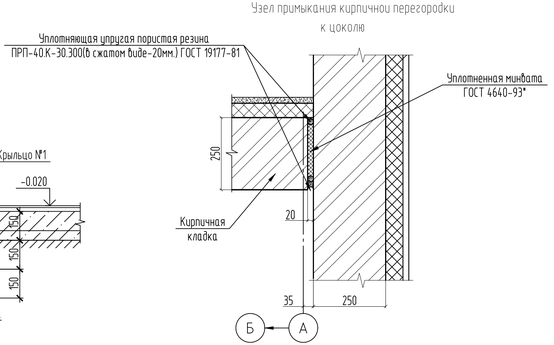
Узел установки закладной ЗД2 в цоколе



Фундамент под перегородки толщ. 120 мм.



Узел примыкания кирпичной перегородки к цоколю



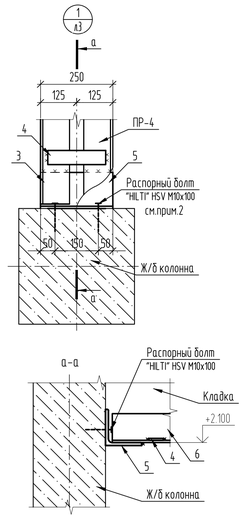
Спецификация элементов закладных деталей в кирпичных стенах и цоколе

Марка изделия	Поз. дет	Наименование	Кол.	Масса дет.,кг	Масса издел., кг
ЗД1	1	Лист-8х200х250 ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88	1	3.14	3.52
	2	⌀12AIII ГОСТ5781-82 L=190	2	0,19	
ЗД2	3	Лист-8х220х250 ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88	1	3.46	3.84
	2	⌀12AIII ГОСТ5781-82 L=190	2	0,19	
ЗД3	4	Лист-8х160х160 ГОСТ 19903-74 С235 ГОСТ 27772-88	1	1.61	2.00
	2	⌀12AIII ГОСТ5781-82 L=190	2	0,19	

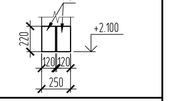
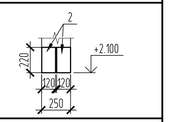
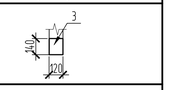
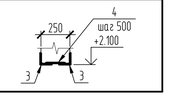
Экспликация перемычек

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
1	Серия 1.038.1-1 в.1	3 ПБ 16-37-п (код 222-102-0108)	6	102	шт.
2		3 ПБ 13-37-п (код 222-102-0108)	4	85	шт.
3		2 ПБ 13-1-п (код 222-102-0101)	2	54	шт.
		Перемычка ПР-4	1		
4	ГОСТ 19903-2015	-6х50х200 (код 222-526-0104) С235	3	0.50	шт.
5	ГОСТ 8509-93	L125х10 L=250 (код 222-526-0106) С245	1	4.80	шт.
6	ГОСТ 8509-93	L100х8 L=1300 (код 222-526-0106) С245	2	15.93	шт.

1. Сварку деталей производить в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-91, ГОСТ 5264-80*. Катет сварного шва принимать не менее 6 мм.
2. Конструкции перемычки крепить к колонне распорными болтами HILTI HSV M10x100, предварительно высверлив в нужном месте в колонне отверстия ⌀12 и глубиной 70мм. Общее количество болтов -2шт.



Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
ПР-1 (3 шт.)	
ПР-2 (2шт.)	
ПР-3 (2шт).	
ПР-4 (1шт).	

Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Крыльцо №1	1		
	ГОСТ Р 57141-2016	Керамогранит напольный нескользящий300х300х8 (код 233-202-0201)	2.25		м²
	ГОСТ Р 56387-2015	Клеевая смесь для нар.работ	0.045		м³
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл.В25, F150, W4 (код 212-101-0901)	0,40		м³
	ГОСТ Р 34028-2016	Арматура ⌀8А400 (код 214-210-0201)	30.0	0.395	м.п
		Крыльцо №2	1		
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл.В25, F150, W4 (код 212-101-0901)	0.12		м³
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл.В15,F150, W4 (код 212-101-0613)	0.86		м³
		Пандус№1	1		
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл.В25, F150, W4 (код 212-101-0901)	0.17		м³
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл.В15,F150, W4 (код 212-101-0613)	1.46		м³
	ГОСТ Р 34028-2016	Арматура ⌀10А400 ячейками 200х200 (код 214-210-0201)	5.1	6.17	м²
		Пандус№2	1		
	ГОСТ Р 57141-2016	Керамогранит напольный нескользящий 300х300х8 (код 233-202-0201)	1.61		м²
	ГОСТ Р 56387-2015	Клеевая смесь для нар.работ	0.033		м³
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл.В15,F150, W4 (код 212-101-0613)	0.35		м³
	ГОСТ Р 34028-2016	Арматура ⌀10А400 ячейками 200х200 (код 214-210-0201)	1.60	6.17	м²
ПО-1	24/22-АР л.14	Ограждение ПО-1	2	27.40	
		Отмостка			
	ГОСТ 26633-2012	Бетон кл.В15, F150, W4 (код 212-101-0613) толщ.-50мм.	70.3		м²
		Бетон кл.В7.5, F150, W4(код 212-101-0313) толщ.-50...150мм.	70.3		м²
		Фундамент под перегородки толщ.120мм.			
	ГОСТ 5781-82	⌀6 А240 (код 214-210-0101)	28.00	0.222	кг/м.п.
		⌀12 А400 (код 214-210-0201) L= 500 мм.	21	0.444	кг/шт.
		Материалы			
		Бетон кл. Б15 (код 212-101-0601)	2.1		м³
		Примыкание кирпичной стены к цоколю			
	ГОСТ 19177-81	Уплотняющая упругая пористая резина ПРП-40.К-30.300	2.4		м.п.
	ГОСТ 9573-2012	Минплита ПМ-40 (код 234-101-0201)	0.005		м³
		Цементно-песчаный р-р М50 (код 212-401-0102)	0.0015		м³

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Колесникова				04.23
Проверил	Ильясов				04.23

24/22-АР

Строительство подкачивающей насосной станции ПНС-5 на обратном трубопроводе ТМ-31 в г.Павлодаре

ПНС-5. Архитектурные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Отмостка. Крыльца. Пандус. Узлы установки закладных ЗД1. ЗД3. Фундамент под перегородкой толщ.120мм. Узел примыкания. Узел 1.

SQEP gylymy-öndiristik firmasy

Копировал

А3х3

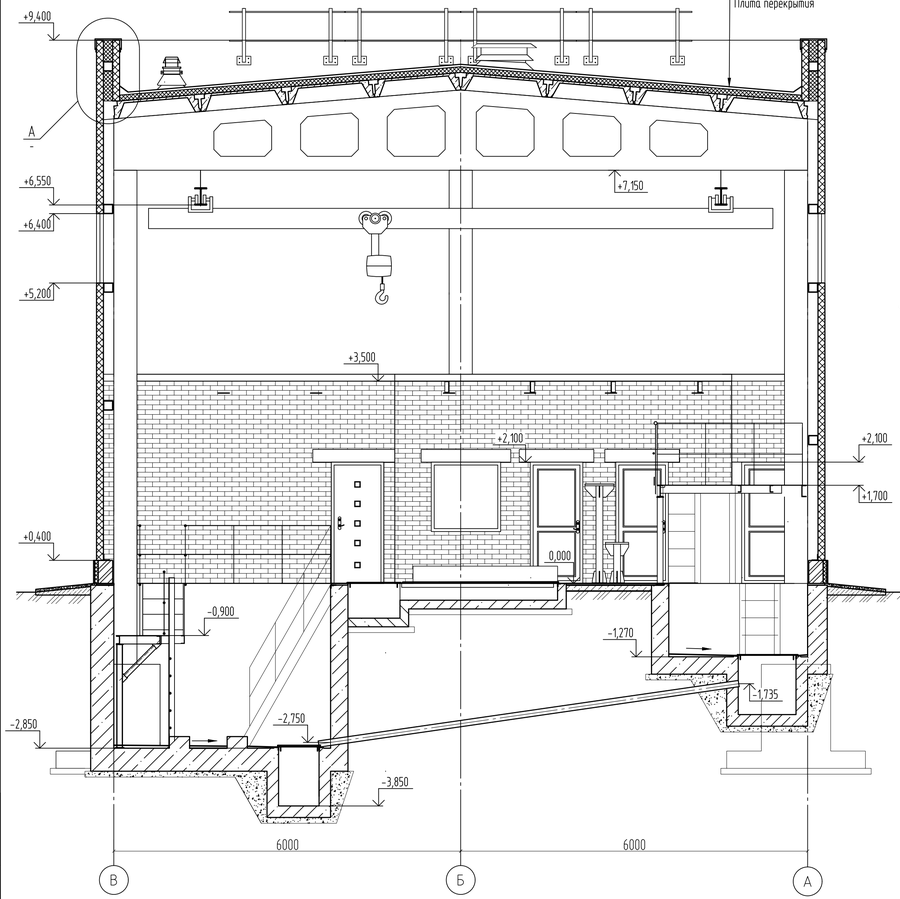
Взам. инв. №

Подп. и дата

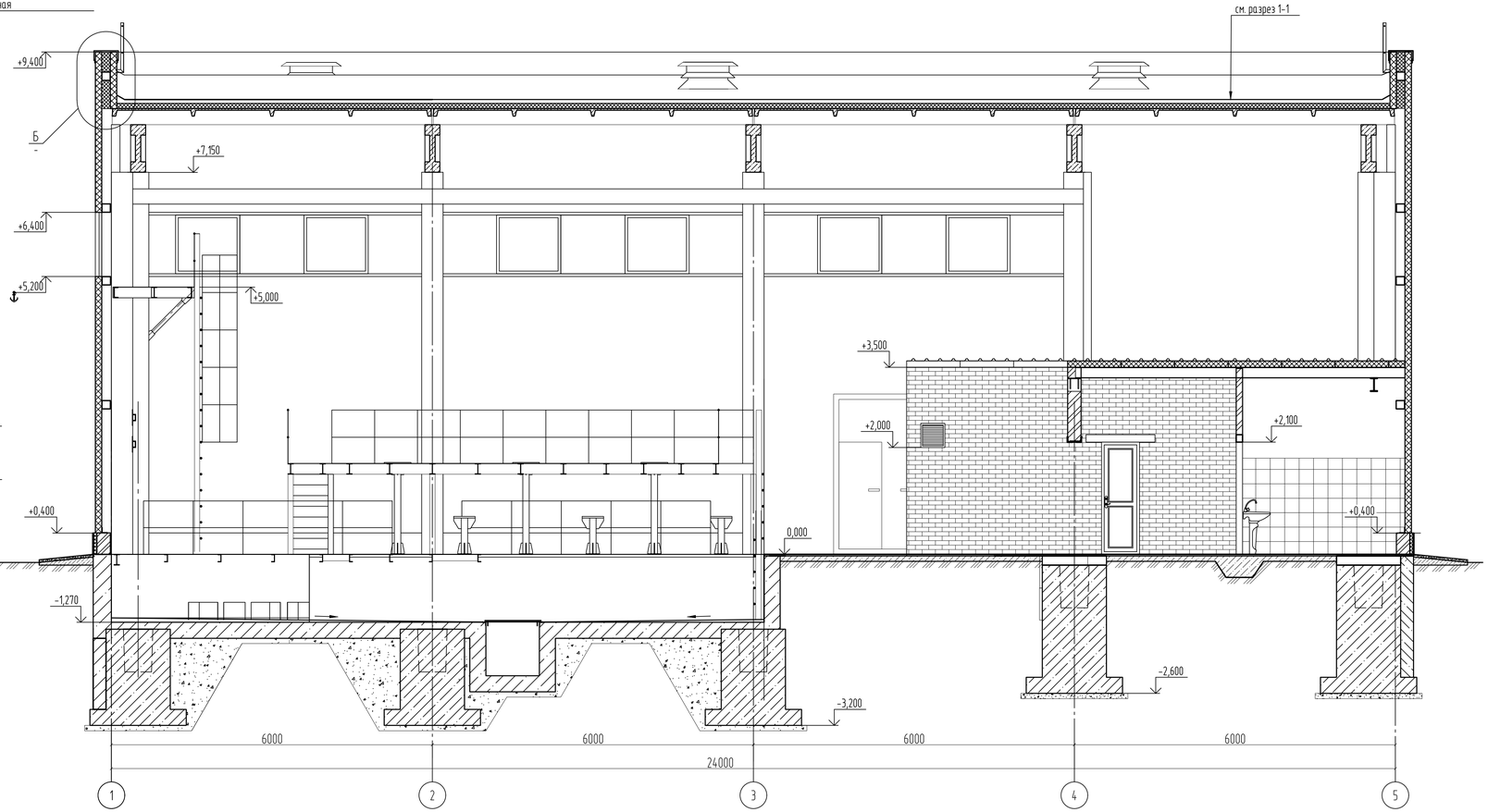
Инв. № подл.

1 слой СКП-4(СБС полимер) ГОСТ 30547-97
2 слоя ХПП-4(СБС полимер) ГОСТ 30547-97
Битумный праймер
Цем.-песч.стяжка М100,арм.сеткой ø3Вр1-100/100 δ=40мм.
Молниеприемная сетка ячейками 6.0х6.0 из арматуры ø8 AI
Мембрана паро-влаго-ветрозащитная
Утеплитель ППЖ-180 ГОСТ 9573-2012 δ=60мм.
Утеплитель ППЖ-180 ГОСТ 9573-2012 δ=60мм.
Мембрана паро-влаго-ветрозащитная
Плита перекрытия

Разрез 1-1
Декоративные 3Д-панели условно не показаны



Разрез 2-2
Декоративные 3Д-панели условно не показаны



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил		Ильясов			04.23
Разраб.		Колесникова			04.23

24/22-АР

Строительство подкачивающей насосной станции ПНС-5 на обратном трубопроводе ТМ-31 в г.Павлодаре

ПНС-5.
Архитектурные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Разрезы 1-1, 2-2

SQEP
Gylymi-öndiristik firmasy

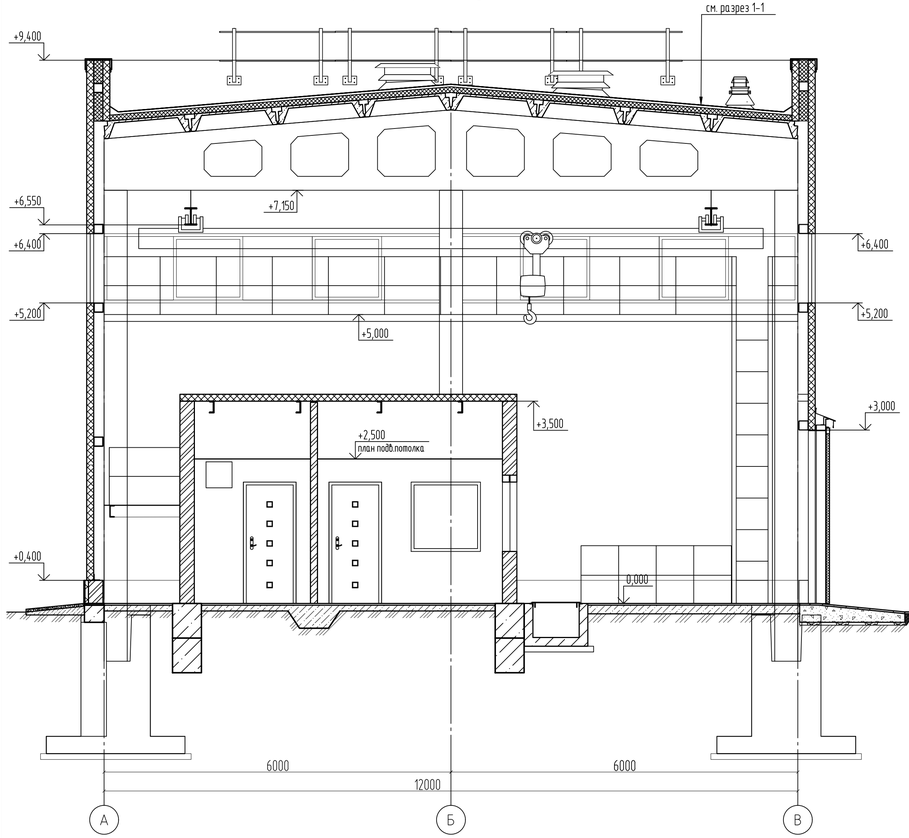
Копировал

А3х3

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

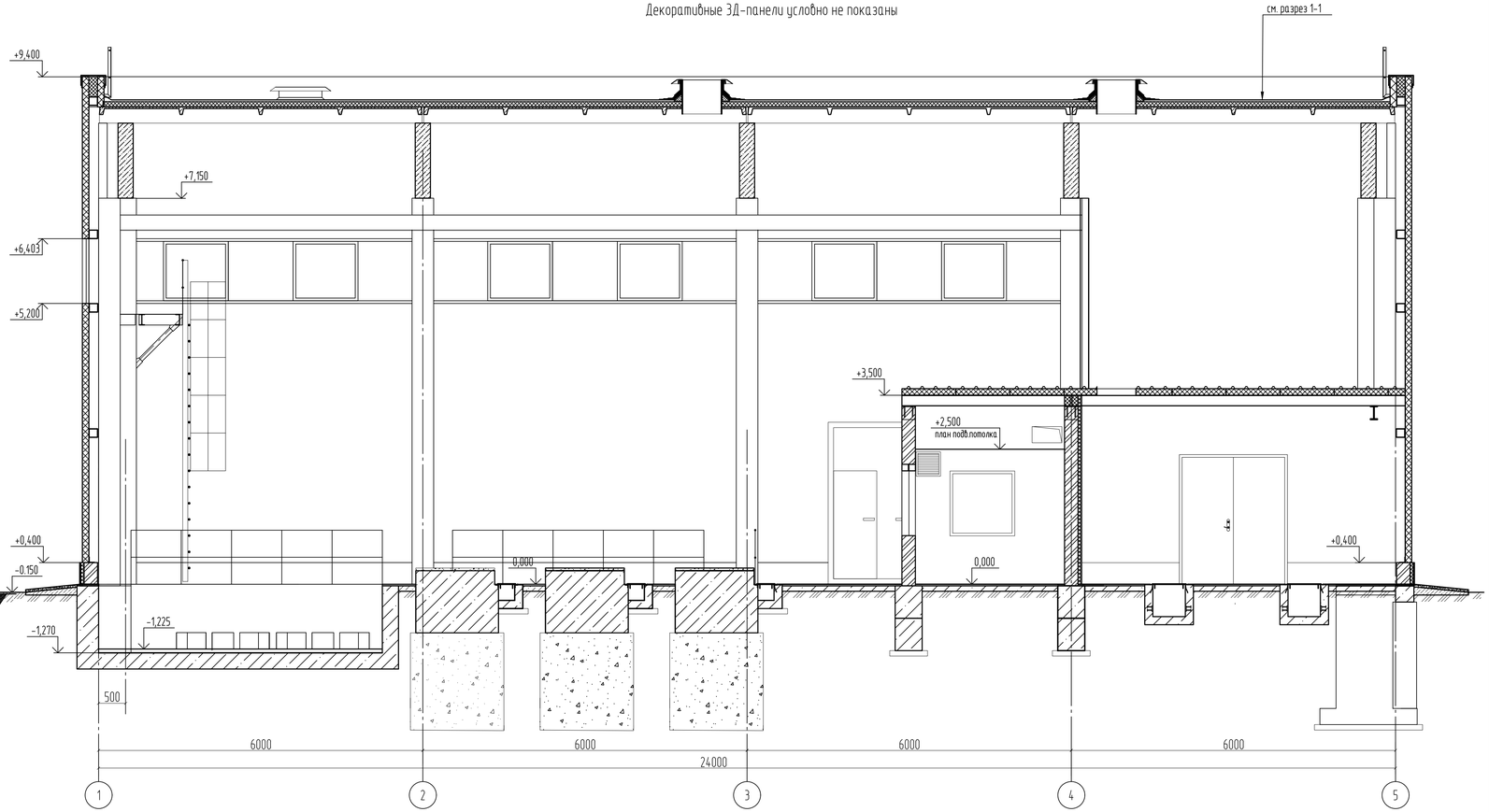
Разрез 3-3

Декоративные 3Д-панели условно не показаны



Разрез 4-4

Декоративные 3Д-панели условно не показаны



Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверил	Ильясов				04.23
Разраб.	Колесникова				04.23

24/22-АР

Строительство подкачивающей насосной станции ПНС-5 на обратном трубопроводе ТМ-31 в г.Павлодаре

ПНС-5.
Архитектурные решения

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Разрезы 3-3, 4-4

SQEP
aylymi-ondiristik firmasy

Копировал

А3х3

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