



ТОО "Корпорация Казахмыс"

Главной проектный институт

Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999 г.

ПРОЕКТ

*Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки
черновых медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского
месторождения производительностью 5,5 т/ч.*

Здание КПП.

Альбом АС – Архитектурно-строительные решения

Заказ П21-13/08



ТОО "Корпорация Казахмыс"
Главной проектный институт
Государственная лицензия №001039 от 24.05.1999 г.

ПРОЕКТ

*Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки
черновых медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского
месторождения производительностью 5,5 т/ч.
Здание КПП.*

Альбом АС – Архитектурно-строительные решения
Заказ П21-13/08

Проектировщик: ТОО "Корпорация Казахмыс"
Главной проектный институт

Главный инженер проекта:



Лаубган Т. Ф.

г. Жезказган – 2021 г.

Ведомость основных комплектов чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
Ж517369-АС	Архитектурно-строительные решения	
Ж260282-ГТ	Генеральный план и сооружения транспорта	
Ж701319-ИГ	Инженерная геология	
Ж332300-ЭМ	Силовое оборудование и освещение	
Ж605215-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	
Ж605214-ВК	Водопровод и канализация	

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
11	Общие данные (продолжение).	
12	Общие данные (окончание).	
2	Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А.	
3	План на отм. 0,000. Разрезы 1-1, 2-2.	
4	Планы растверка и свайного поля. Сечения.	
5	Планы пола, перемычек и расстановки оборудования.	
6	Планы кровли, чердака, прогонной, стропил, стоек, мауэрлатов. Маркировочная схема плит покрытия.	
7	План фундаментов. Фундаменты ФМ-1, ФМ-2.	

Основные строительные показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	м ²	58,95
2	Общая площадь	м ²	39,20
3	Строительный объем	подземный	м ³ -
		надземный	м ³ 276,00
		полный	м ³ 276,00

Перечень актов освидетельствования скрытых работ

Наименование актов	Обоснование	Примечание
Геодезические работы		
Акт приемки геодезической разбивочной основы для строительства	по СН РК 103-03-2018 - п.п. 4.2.9, 6.2.14,	с исполнительной схемой
Акт приемки-передачи результатов геодезических работ при строительстве зданий, сооружений	по СН РК 103-03-2018 - п. 7.3	с исполнительной и разбивочными схемами
Основания и фундаменты по СН РК 5.01-01-2013		
Акт приемки естественного основания	по СН РК 5.01-01-2013 - п.п. 5.1.16, 5.1.17, 5.1.20, 5.1.21	
Акт приемки закрепленных грунтов основания	СН РК 5.01-01-2013 п.п. 5.14.14, 5.14.24	
Акт приемки обратных засыпок	СН РК 5.01-01-2013 п.п. 5.6.22, 5.9.25	
Акт статических испытаний свай	по проекту	
Акт приемки скважин буронабивных свай	СН РК 5.01-01-2013 п. 5.10.3.10	с исполнительной схемой
Акт приемки оснований буронабивных свай	СН РК 5.01-01-2013 п. 5.10.3.10	
Бетонные и железобетонные конструкции сборные		
Акт приемки конструкций	по СП РК 5.03-107-2013 - п.п. 4.1.12, 4.1.13, 4.1.50 по СН РК 5.03-07-2013 - п. 5.1.3	
Промежуточные акты приемки смонтированных конструкций	по СП РК 5.03-107-2013 - п. 4.1.4.9	с исполнительными схемами каждого яруса и типа конструкций
Акт приемки замоноличиваемых стыков и швов	по СП РК 5.03-107-2013 - п.п. 4.14.7, 4.14.8, 4.14.9 по СН РК 5.03-07-2013 - п. 5.3.5.1	
Акт приемки антикоррозионной защиты соединений	по СН РК 5.03-07-2013 - п. 5.3.4.5	
Каменные конструкции		
Акты приемки конструкций	по СП РК 5.03-107-2013 - п. 4.7.15 по СН РК 5.03-07-2013 - п. 5.7.9	
Акт приемки законченных работ	по СН РК 5.03-07-2013 - п.п. 5.7.9.2, 5.7.9.3, 5.7.9.4, 5.7.9.5	
Армирование кирпичной кладки	по СП РК 5.03-107-2013 - п. 4.7.2.11	
Монолитные бетонные и железобетонные конструкции		
Акт приемки опалубки	по СП РК 5.03-107-2013 - п.п. 4.2.15.7, 4.2.15.8	
Акты приемки готовых конструкций	по СП РК 5.03-107-2013 - п. 4.2.16 по СН РК 5.03-07-2013 - п. 5.2.9	с исполнительной схемой
Антикоррозионная защита по СП РК 2.01-101-2013*		
Акт приемки изоляционных материалов		
Акт приемки защищаемых поверхностей конструкций		
Акт приемки швов, примыканий и стыков защиты		
Акт приемки защитного покрытия в целом		
Примечание: Акты освидетельствования скрытых работ должны быть составлены на все виды строительно-монтажных работ, регламентированные нормативно-технической документацией по организации строительства, правилами производства и приемки работ.		

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3, 4, 5, 6	Спецификация элементов к маркировочным схемам	
7	Спецификация древесины	
8	Спецификация оборудования	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 30674-2001	Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей	
ГОСТ 30970-2014	Блоки дверные из поливинилхлоридных профилей	
ГОСТ 8486-86	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
СТ РК ЕН 520-2012	Листы гипскартонные	
Серия 14.00-15, вып. 0, 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
Серия 10.38.1-1, вып. 1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
Серия 10.11.1-10, вып. 1	Сваи железобетонные забийные	

Согласовано
Нач. деп. тех. эк. Мухомов
Нач. деп. тех. эк. Назаров
Нач. деп. тех. эк. Назаров
Нач. деп. тех. эк. Назаров
Взам. инж. №
Лист и дата
Инв. № подл.

Настоящий проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта Лауцган Т.Ф.

Ж517369-АС						Заказ ПЗ-13/08		
ТОО "Kazakhstan Smelting (Казахмыс Сметлинг)".						Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	7	1	7
ГИП	Лауцган	Лауцган	30.03			Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч		
Нач. отд.	Шегедаева	Шегедаева	30.03					
Исполнил	Орынбаев	Орынбаев	30.03					
Проверил	Шегедаева	Шегедаева	30.03					
Н.контр.	Султеминова	Султеминова	30.03			Здание КПП. Общие данные (начало).		
						ТОО "Корпорация Казахстан" Головной проектный институт Строительный отдел 2021г		

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Согласовано	Сополково	Исх. №

Климатические характеристики района строительства

Инженерно-геологические условия площадки

12. Характеристику грунтов площадки уточнить по месту при разработке котлована под растверк. При обнаружении грунтов, не соответствующих указанным в проекте, характеристики грунтов необходимо направлять в Головной проектный институт для согласования с авторами проекта и при необходимости выполнения корректировки конструкции растверка.

13. Здание КПП – одностороннее, в плане имеет прямоугольную конфигурацию с габаритными размерами в осях 7,0х6,0 м. Высота здания (на уровне канька) – 5,17 м.
14. Уровень ответственности здания – II (технически несложный, технологически несложный).
15. Степень огнестойкости конструкций – I.
16. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.
17. Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф5.1.
18. Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.
19. Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.
20. Расчетный срок службы здания – 60 лет по ГОСТ 27751-2014 "Надежность строительных конструкций и оснований".
21. За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола здания, соответствующая абсолютной отметке – 34,145.
22. Сваи – забийные, железобетонные.
23. Фундаменты под стойки вышки автотранспорта – монолитные железобетонные из бетона класса В15, F150.
24. Растверк – монолитная железобетонная из бетона класса В15, F150.
25. Цоколь – монолитный железобетонный.
26. Наружные стены – из кирпича марки КР-р-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/75 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М75, утепленные с наружной стороны "ISOVER" QL-P $\gamma=90 \text{ кг/м}^3$ толщиной 80 мм, обшитые металлосайдингом.
27. Перегородки – из гипсокартона ГК/ПВ 12,5 по металлическому каркасу по СП РК 5.06-11-2004, с заполнителем из ISOVER QL-P, $\gamma=90 \text{ кг/м}^3$.
28. Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, вып.1.
29. Покрытие – сборные железобетонные многоскатные плиты по серии 1.141-1, вып. 64.
30. Стропила, прогоны, обрешетка, стойки – из дерева хвойных пород влажностью не более 12%, не ниже первого сорта.
31. Кровля – чердачная двускатная, покрытие кровли из мягкой черепицы "катепал" по сплошному настилу из ОСП плит по ГОСТ 32567-2013 с наружным неорганизованным водостоком. Утеплитель – "ISOVER" QL-K $\gamma=145 \text{ кг/м}^3$.
32. Крыльцо – монолитное железобетонное.
33. Надес крыльца – каркас из металлического профиля, покрытие из мягкой черепицы "катепал" по сплошному настилу из OSB плит.
34. Полы – керамическая плитка, керамогранитная плитка.
35. Окна – из профилей ПВХ по ГОСТ 30674-2001, двухкамерный стеклопакет, тройное остекление.
36. Подоконные доски – пластиковые, в конструктивном исполнении по ГОСТ 30673-2013.
37. Оканные слюды выполнить из оцинкованной кровельной стали $\delta=0,5 \text{ мм}$.
38. Двери внутренние и наружные – из профилей ПВХ по ГОСТ 30970-2014.
39. Внутреннюю отделку помещений см. лист АС-2 табл. "Ведомость отделки помещений".
40. Наружную отделку здания см. лист АС-2 табл. "Ведомость отделки фасада".

Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций

- 4.1. Защита конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013* "Защита строительных конструкций от коррозии".
- 4.2. Все бетонные и железобетонные конструкции выполнять из бетона на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013. Марка бетона по морозостойкости F150.
- 4.3. Под фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона класса B7,5, F100 толщиной 100 мм.
- 4.4. Горизонтальную гидроизоляцию на отм. -0,030 выполнить из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм. Перед устройством гидроизоляции бетонные поверхности должны быть очищены от пыли и грязи.

45. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза.
46. В местах соприкосновения элементов крыши с кирпичной кладкой деревянные элементы обернуть двумя слоями рубероида.
47. Все деревянные элементы покрыть антиперинами и антисептирующими растворами препаратов ПБТ по ГОСТ 23951-80 и пентахлорфенолятом натрия 2% концентрации. Антисептирование по ГОСТ 10950-2013.
48. Все металлоконструкции после окончания сварочных работ очистить от пыли и грязи и окрасить эмалью БТ-177 ГОСТ 5631-79 по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
49. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 1000 мм толщиной 30 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

50. Для обеспечения работоспособности монолитных бетонных и железобетонных конструкций надежности и долговечности при эксплуатации, работы должны выполняться в соответствии с СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения", СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 "Основания зданий и сооружений".

Указания по разработке и устройству котлована

51. Разработку котлована производить непосредственно перед устройством фундамента, не допуская замораживания, замачивания, выветривания грунтов.
52. Запрещается устраивать фундаменты на промерзшем основании.
53. Откопку котлована выполнить до отм. $-1,930$ от отм. $0,000$.
54. Обратную засыпку производить местным грунтом плотностью не менее $1,6 \text{ т/м}^3$ с послойным трамбованием и проливкой водой. Применение несжимаемых грунтов (песок, дресва и пр.) не допускается.
55. Для доуплотнения грунта, обратной засыпки пазух фундаментов, подсыпки использовать местный грунт, получаемый при отрыве котлована с оптимальной влажностью 10% .
56. Грунты, используемые для уплотнения и обратной засыпки, не должны содержать мусор, чернозем, отходы строительного производства, органические включения весом более $0,05$, камья мерзлого грунта.

						Ж517369-АС			Заказ ПЗ-13/08			
						ТОО "Kazakhstanmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)".						
Изм.	Кол. лч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черновых медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 55 т/ч				Стадия	Лист	Листов
										П	11	
Нач. отд.		Шегебаева			10.03.2008	Здание КПП. Общие данные (продолжение).				ТОО "Корпорация Казахстанская Головной проектный институт Строительный отдел 202		
Исполнил		Орынбаев			30.03.2008							
Проверил		Шегебаева			30.03.2008							
Нач. кнтр.		Султеменова			10.03.2008							

Общие указания по производству работ

57. Перед началом производства работ по устройству забивных свай выполнить обследование основания и составить акт по форме приведенной в МСП 5.01-101-2003.

58. Перед началом производств работ по бетонированию ростверков выполнить испытание свай статической нагрузке.

59. Забивные сваи выполнять согласно ППР, разработанному в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011

60. Контрольные сваи, указанные на схеме, подвергнуть статическим испытаниям в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения. Основания и фундаменты" и ГОСТ 5686-2012. По результатам проведенного испытания уточнить принятые сваи.

61. Несущая способность свай СВ-1 по грунту – 7,48 т. Максимальная нагрузка на одну сваю – 6,86 т.

62. До начала выполнения строительно-монтажных работ необходимо производить очистку территории. В случае обнаружения на территории строительства существующих зданий и сооружений, не учтенных в проекте, необходимо предоставить информацию Заказчику и автору проекта. При принятии решения о демонтаже существующих зданий и сооружений объемы демонтажных работ принять по дефектной ведомости.

63. При производстве земляных работ в случае обнаружения существующих подземных коммуникаций для принятия решения вызвать представителя проектной организации.

64. На период производства строительно-монтажных работ выполнить установку временных ограждений зоны ведения работ, а также участков, на которых должно быть ограничено или запрещено движение автотранспорта. Временное ограждение строительной площадки принимать по ГОСТ 23407-78 "Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ".

65. До начала выполнения всех видов строительно-монтажных работ организации, осуществляющей строительство, разработать проект производства работ (ППР), а также иные документы, в которых содержатся решения по организации и технологии производства.

Состав и содержание ППР принимать в соответствии с СН РК 1.03-00-2011* "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений", а также нормативно-технической документацией по организации и технологии строительства, правилами производства и приемки работ.

ППР должны быть согласованы со всеми заинтересованными службами и организациями и утверждены руководителем организации-исполнителя СМР.

Выполнение СМР производить в соответствии с утвержденными ППР с обязательным документированием результатов, с отражением отклонений от проектных решений и ППР в журналах производства работ, регламентированных нормативно-технической документацией по организации и технологии строительства, правилами производства и приемки работ.

Выполнение СМР без проектов производства работ не допускается.

66. Производство работ при отрицательных температурах воздуха вести в соответствии со СН РК 2.01-01-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

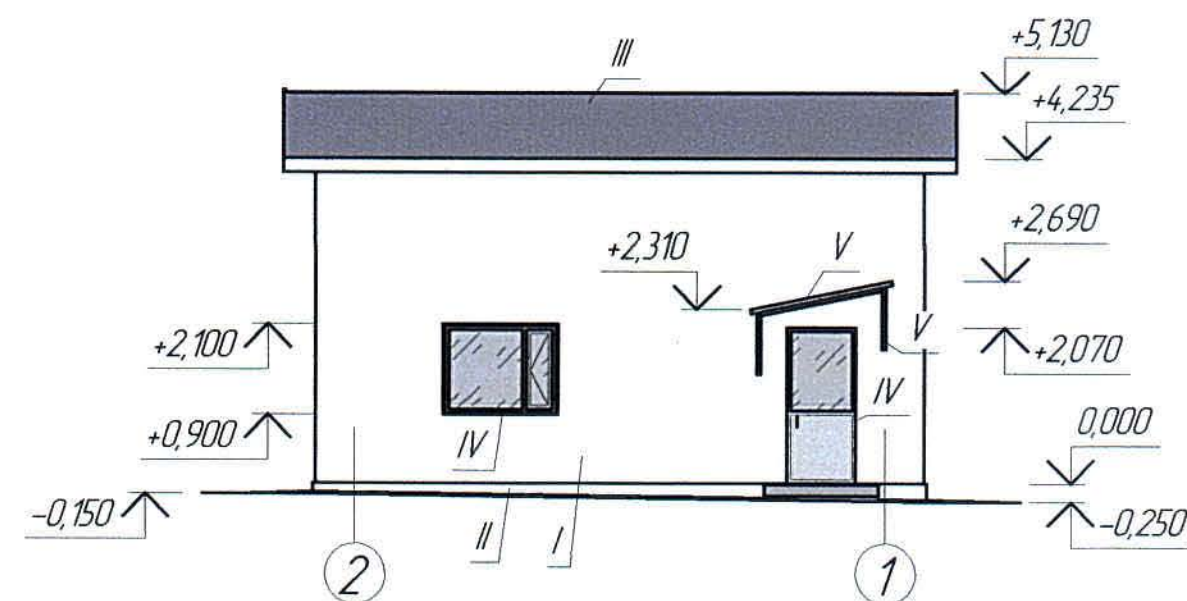
67. Любые изменения, вносимые в настоящий рабочий проект, подлежат согласованию с генпроектировщиком – Главным проектным институтом ТОО "Корпорация Казахмыс". Изменения, вносимые без данного согласования, считать недействительными.

68. Все общестроительные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 5.03.107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции" и СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве", а также указаниями в примененных стандартах и типовых сериях.

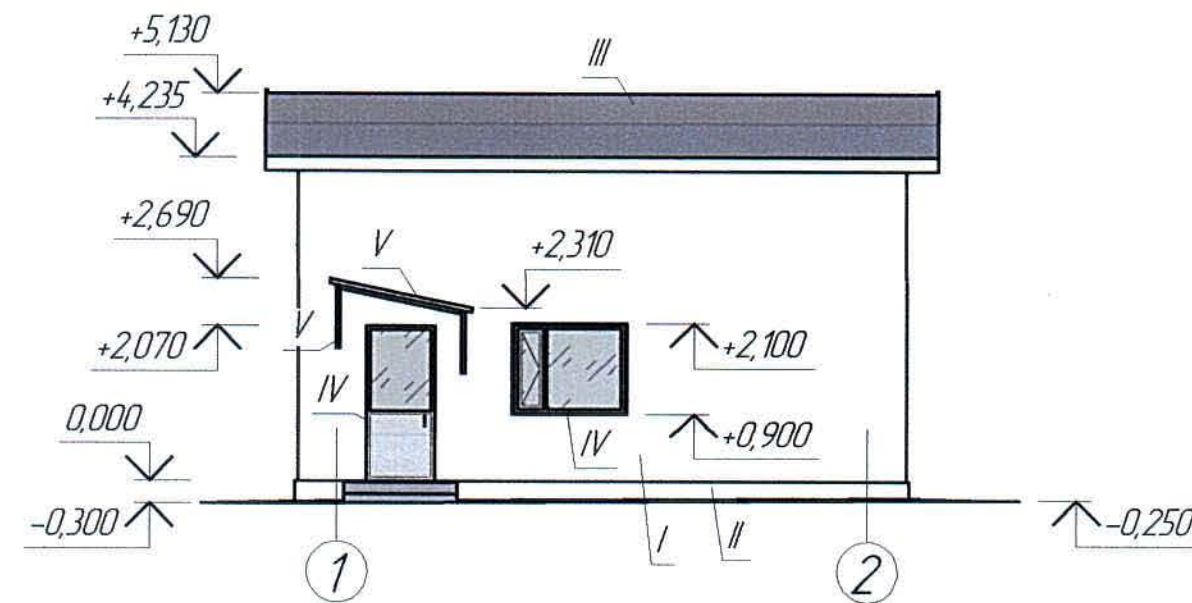
Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инд. №

						Ж517369-АС			Заказ П21-13/08					
						ТОО "Корпорация Казахмыс".								
Изм.	Кол. ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч			Стадия	Лист	Листов			
Нач. отд.		Шегебаева		С.С.	10.05				П	12				
Исполнил		Орынбаев		С.С.	30.03				Здание КПП. Общие данные (окончание).			ТОО "Корпорация Казахмыс" Главный проектный институт Строительный отдел 2021г.		
Проверил		Шегебаева		С.С.	10.05									
Н.контр.		Сулейменова		С.С.	10.05									

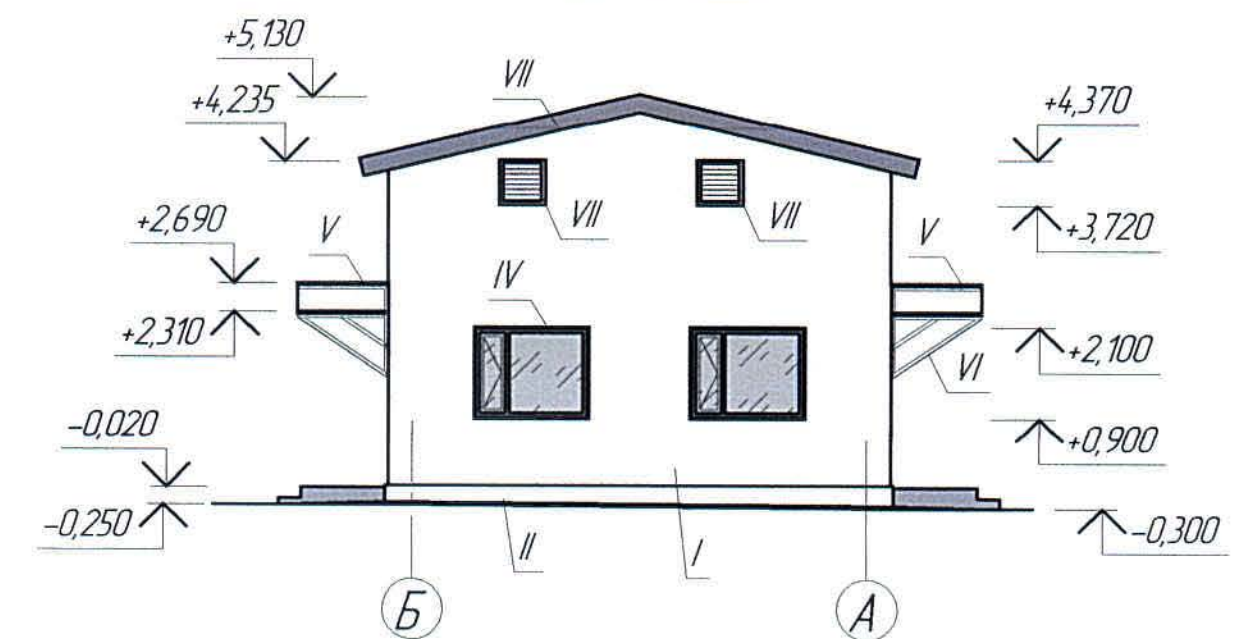
Фасад 2 - 1



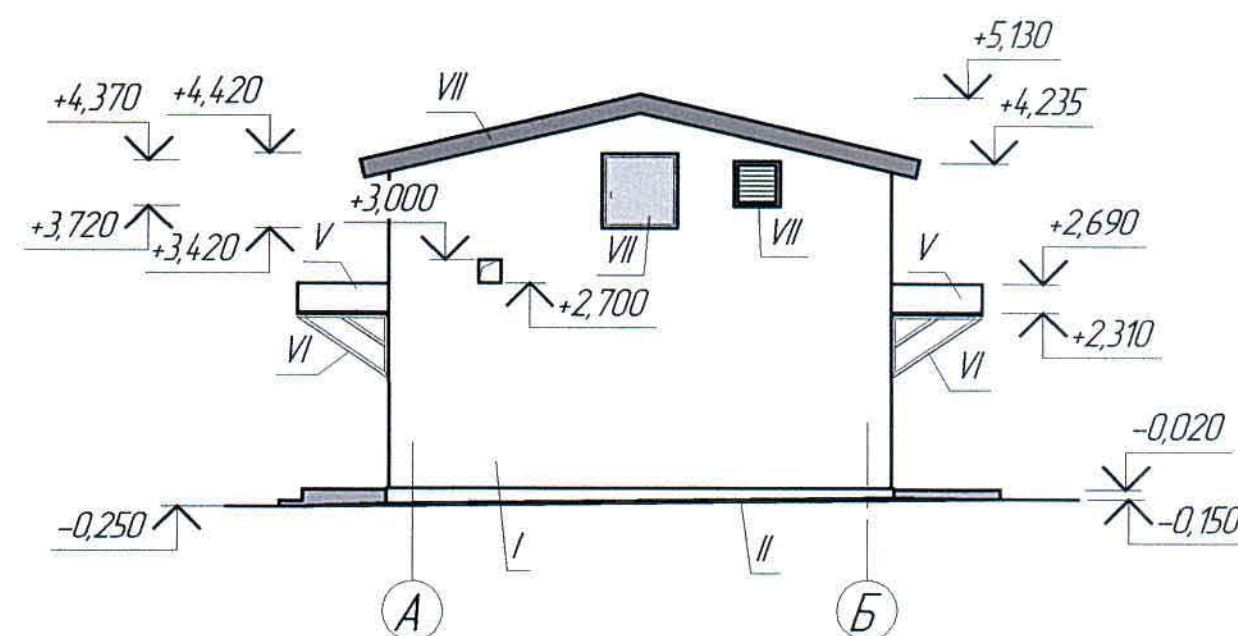
Фасад 1 - 2



Фасад Б - А



Фасад А - Б



Ведомость отделки помещений

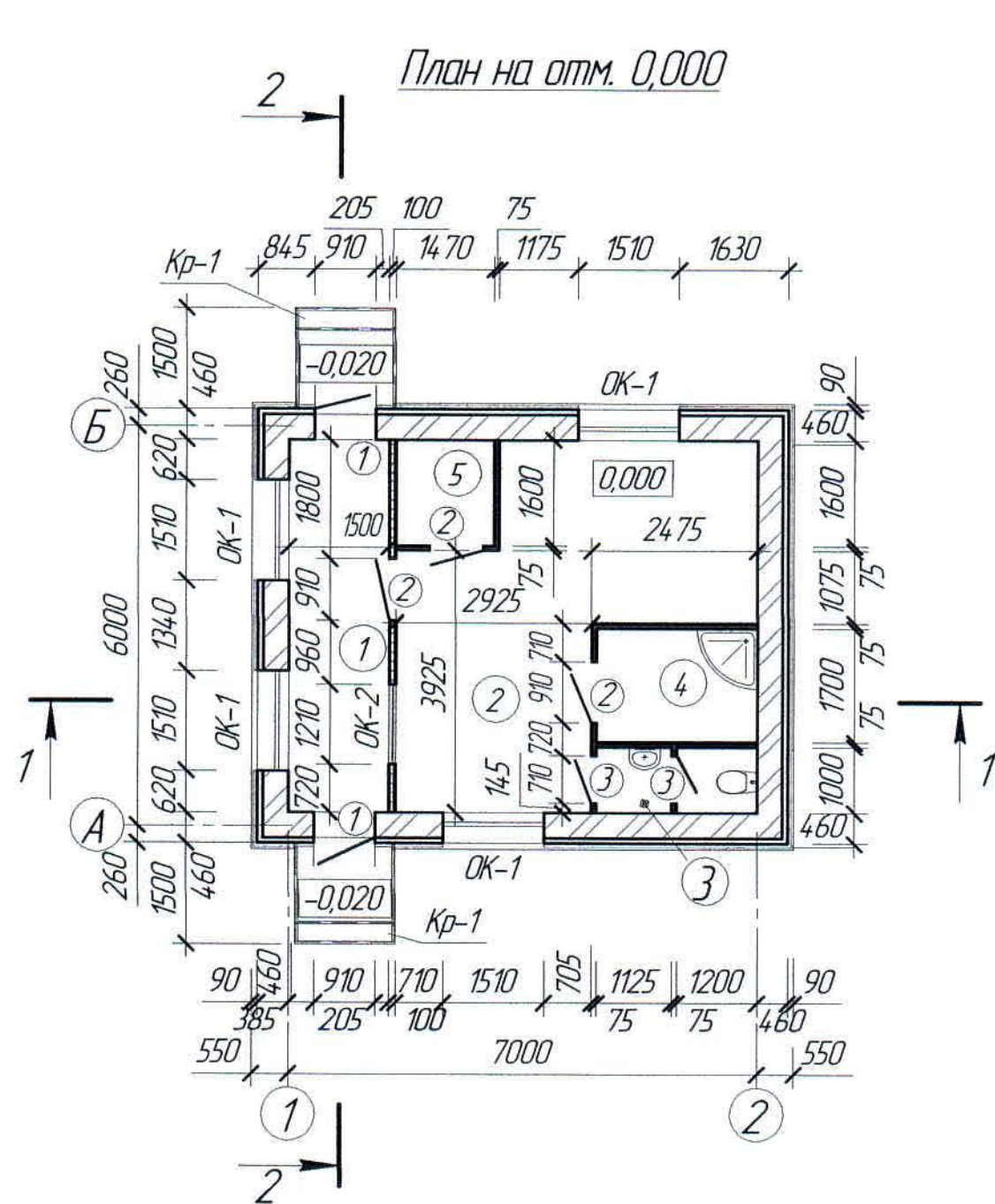
Наименование или номер помещения	Вид отделки элементов интерьера							Примечание
	Потолок	Площадь, м ²	Стены или перегородки	Площадь, м ²	Низ стен или перегородок (панель)	Площадь, м ²	Высота, мм	
1, 2, 5	затирка, известковая окраска	31,50	Штукатурка	40,40	Масляная панель на участке приема пищи	16,15	1600	улучшенная
3, 4	-/-	6,60	шпаклевка	92,03	керамическая плитка	21,63	1600	-/-
			вадоэмulsionная окраска	92,03				
			Штукатурка	21,15				
			шпаклевка	21,09				
			вадоэмulsionная окраска	21,09				

Ведомость отделки фасада

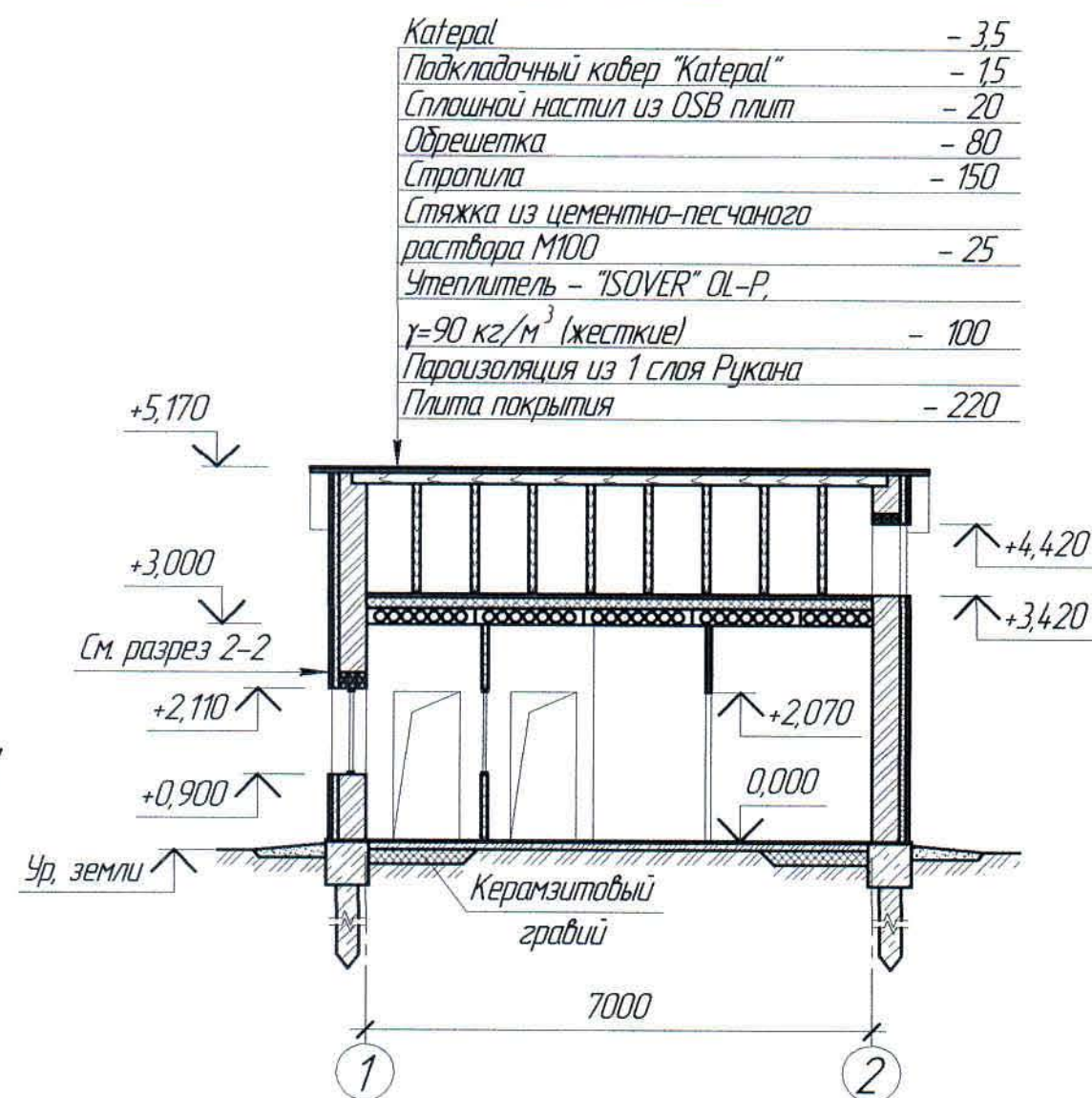
Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образец колера	Площадь, м ²	Примечание
I	Стена	Металлосайдинг	Оттенки синего цвета RAL 5005	112,85	
II	Цоколь, крыльцо	Цементное молоко	RAL 7024 - оттенок темно-серого цвета	7,30	
III	Кровля	Мягкая черепица	Оттенки коричневого цвета RAL 8007	66,60	
IV	Окна, двери	Профиль - металлопластиковый	Цвет - коричневый цвета RAL	-	
V	Покрытие навеса	Мягкая черепица	Оттенки коричневого цвета RAL 8007	2,66	
VI	Конструкция навеса, Ограждения	Окраска эмалью БТ-177	Оттенки серого цвета	-	
VII	Люк, слуховые окна, Деревянные конструкции кровли	Окраска масляной краской за 2 раза	Оттенки коричневого цвета RAL 1019	17,52	

1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист АС-1.

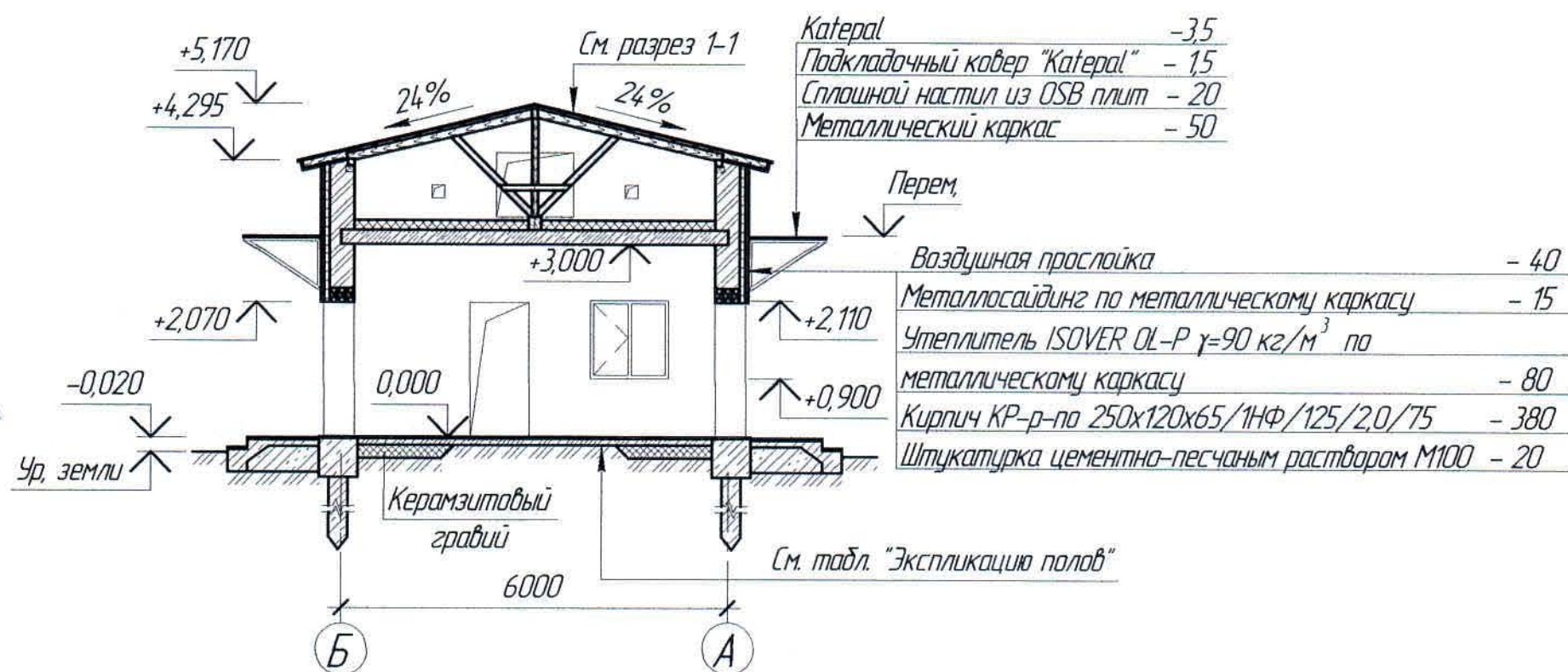
						Ж517369-АС			Заказ 1721-13/08		
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)".					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 55 т/ч			Статус	Лист	Листов
									П	2	
Нач. отд.	Шегебаева				26.03	Здание КПП Фасады 1-2, 2-1, А-Б, Б-А.			ТОО "Корпорация Казахмыс" Головной проектный институт Строительный отдел 2021г		
Исполнил	Орынбаев				26.03						
Проверил	Шегебаева				26.03						
Н.контр.	Султеминаба				26.03						



Разрез 1-1



Разрез 2-2



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещения
1	Проходная	8,40	Д
2	Комната персонала	20,60	-/-
3	Санузел	2,32	-/-
4	Помещение уборочного инвентаря	4,08	-/-
5	Электрощитовая	2,35	-/-

Ведомость проемов

Марка поз.	Размер проема
①	910x2100(н)
②	910x2100(н)
③	710x2100(н)
ОК-1	1510x1200(н)
ОК-2	1210x1200(н)

Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе АС-3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
ОК-1	ГОСТ 30674-99	Оконный блок ОП Д2 (4М1-8-4М1-8-4М1) 1460x1150	4		
	ГОСТ 30673-2013	Профиль ПВХ "Пласт" 3067 (400x1500)	4		
ОК-2	ГОСТ 30674-99	Оконный блок ОП Д2 (4М1-8-4М1-8-4М1) 1160x1150	1		
	ГОСТ 30673-2013	Профиль ПВХ "Пласт" 3067 (200x1300)	1		
①	ГОСТ 30970-2014	Дверной блок ДПН КМ Бпр Оп Пр 2100x900	2		
②	-/-	То же, ДПВ Г Бпр Оп Пр 2100x900	3		
③	-/-	То же, ДПВ Г Бпр Оп Пр 2100x700	2		
Кр-1		Изделия монолитные			
		Крыльцо Кр-1	2		

Расход материалов

Марка элемента	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Крыльцо	Бетон класса В7,5 F100	м ³	0,10	
	Бетон класса В15 F100	м ³	0,51	
	Сетка 5Вр100 по ГОСТ 8478-81	м ²	5,65	
	Закладная деталь МН-517 по серии 14.00-15, 6.0.1	м	36,72	
Козырек	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93	кг	46,26	
	Мягкая черепица Katepal	м ²	2,28	
	Плиты древесные типа ОСП-4, Ш, Е2 2500x1250x12	м ²	2,28	
Перегородка	Гипсокартон ГК/В 12,5 по ГОСТ 6266-97	м ²	95,35	
	ISOVER OL-P, γ=90 кг/м ³ толщиной 75 мм	м ³	2,45	
	ISOVER OL-P, γ=90 кг/м ³ толщиной 100 мм	м ³	1,50	
Утепление стен	ISOVER OL-P, γ=90 кг/м ³ толщиной 80 мм	м ³	11,00	
	Ветро-гидрозащитная паропроницаемая мембрана	м ²	130	
Утепление пола по периметру здания	Керамзитовый гравий γ=600 кг/м ³	м ³	7,8	

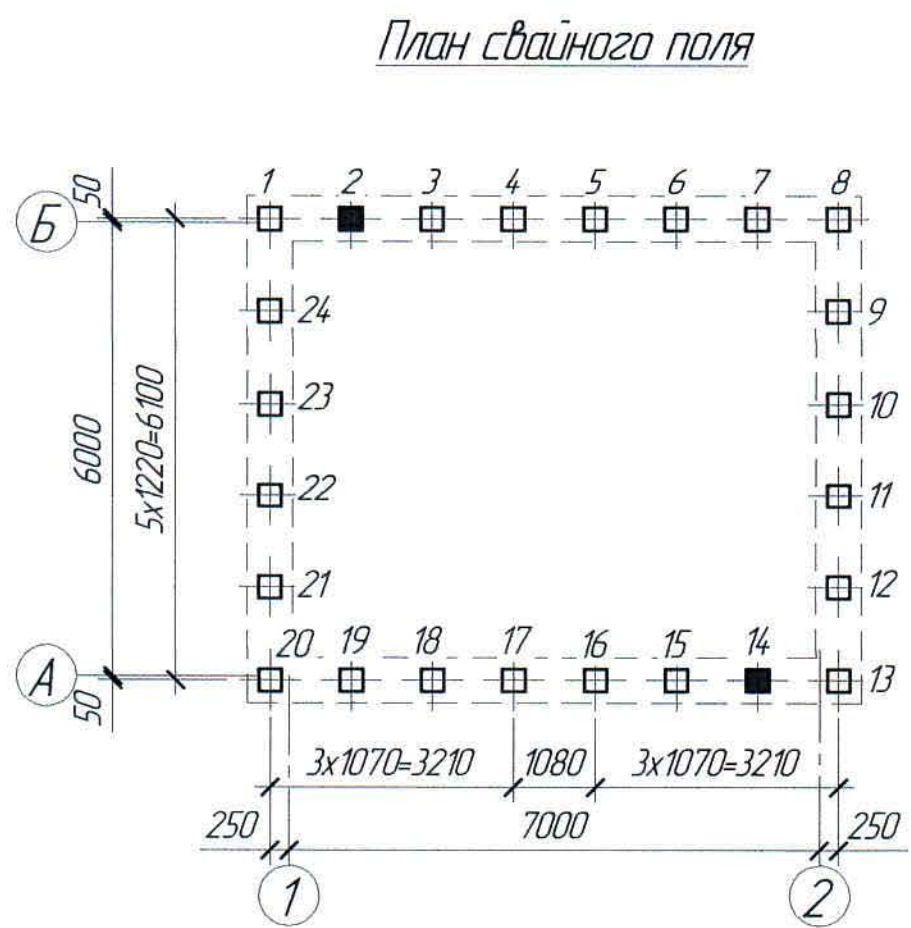
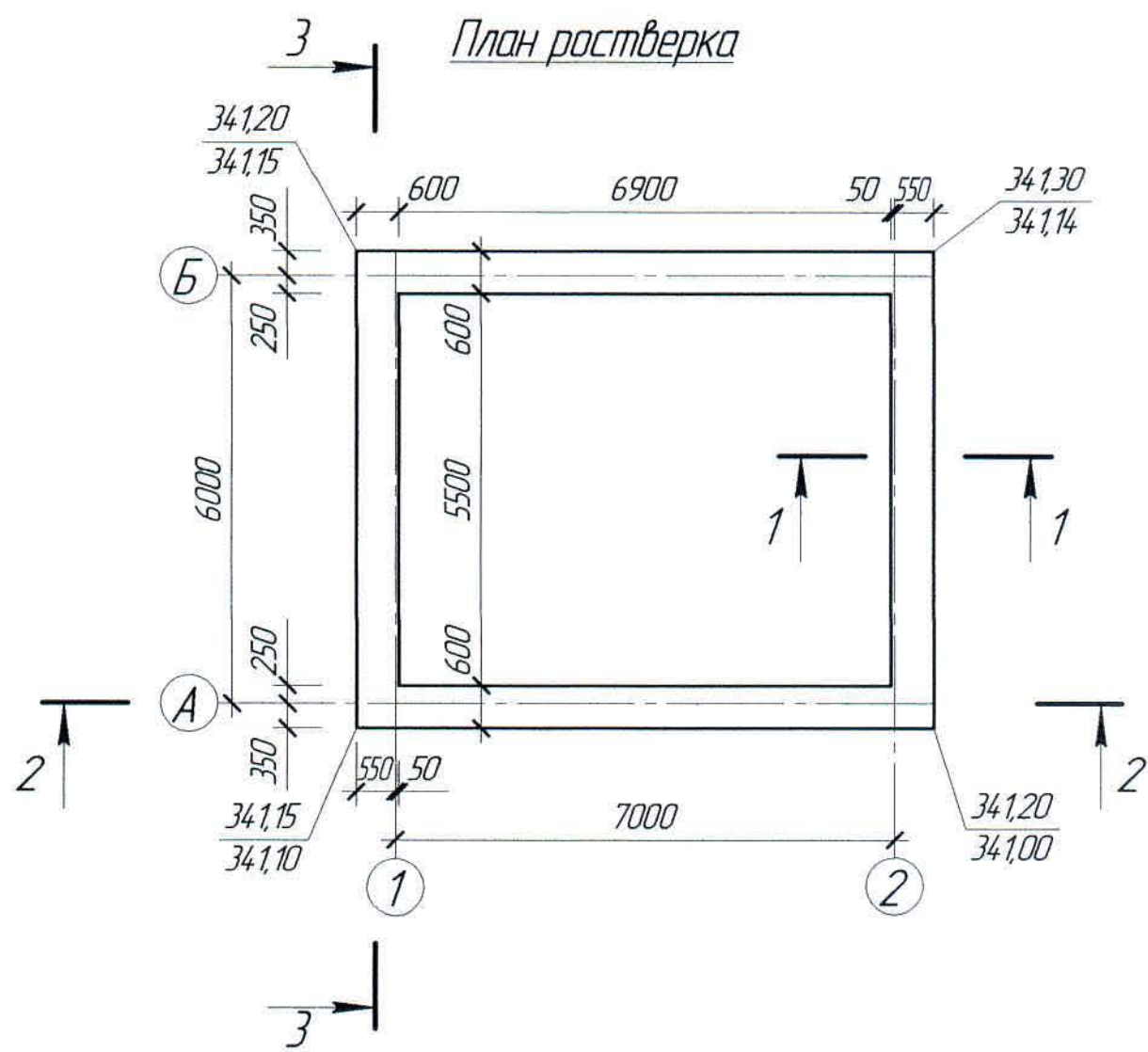
1. Перечень чертежей и общие данные см. лист АС-1

Ж517369-АС

Заказ 121-13/08

ТОО "Kazakhstan Smelting (Казахмыс Сметлинг)".

Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Статус	Лист	Листов
Нач. отд.	Шегедаева	26.03				Статус	7	3
Исполнил	Орынбаев	26.03				Статус		
Проверил	Шегедаева	26.03				Статус		
Н.контр.	Суллейменова	26.03				Статус		



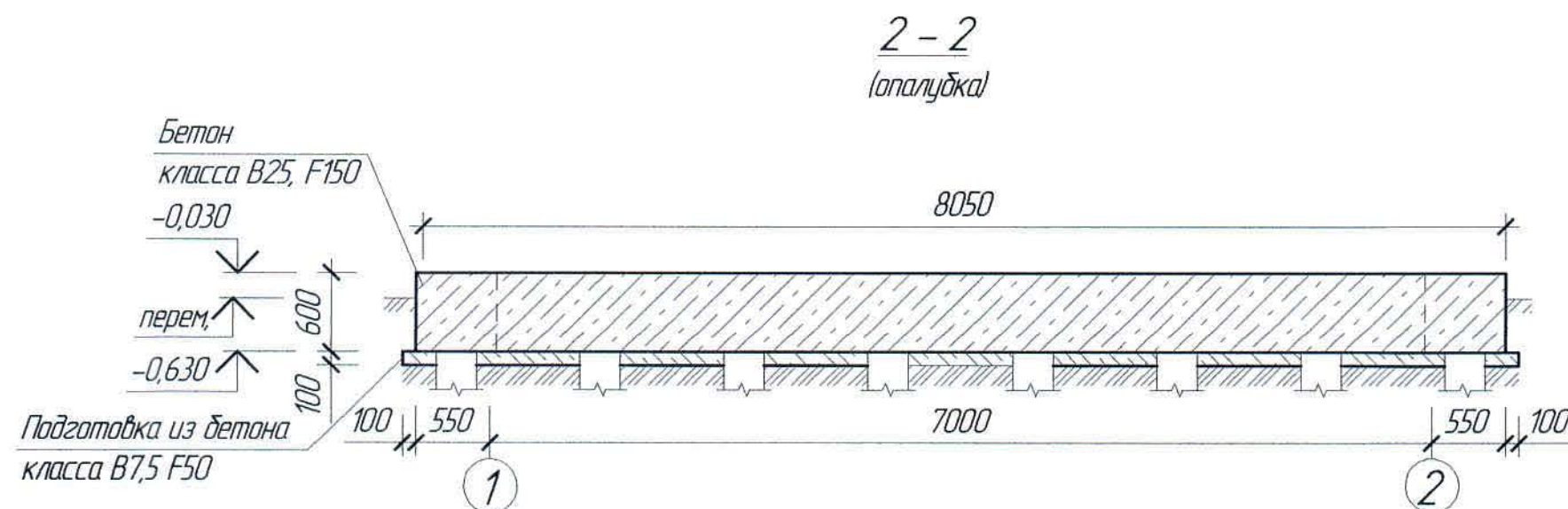
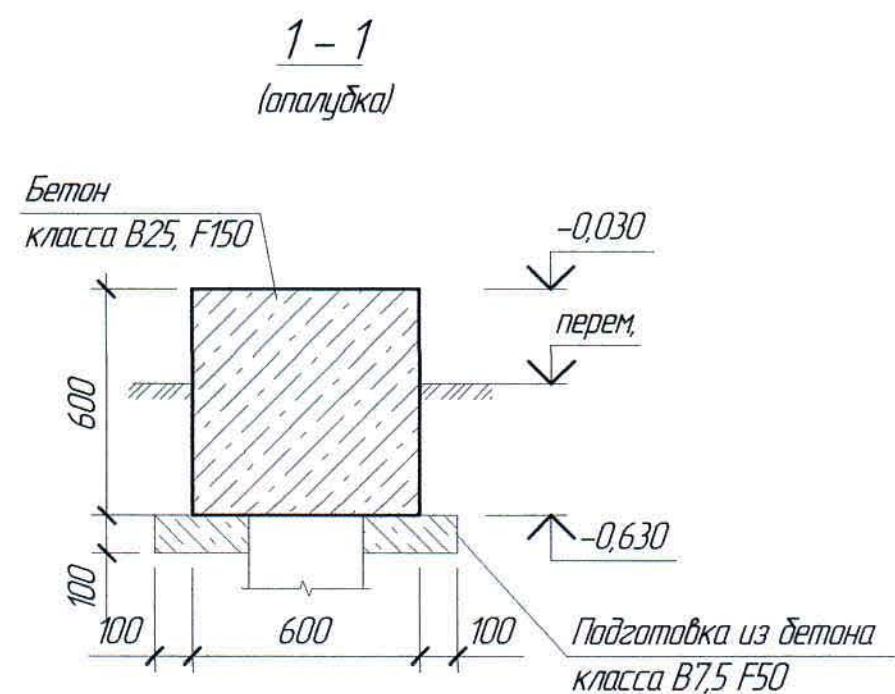
Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенных на листе АС-4

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1 ÷ 24	1.011.1-10, вып. 1	Элементы сборных конструкций	24	930	

Расход материалов

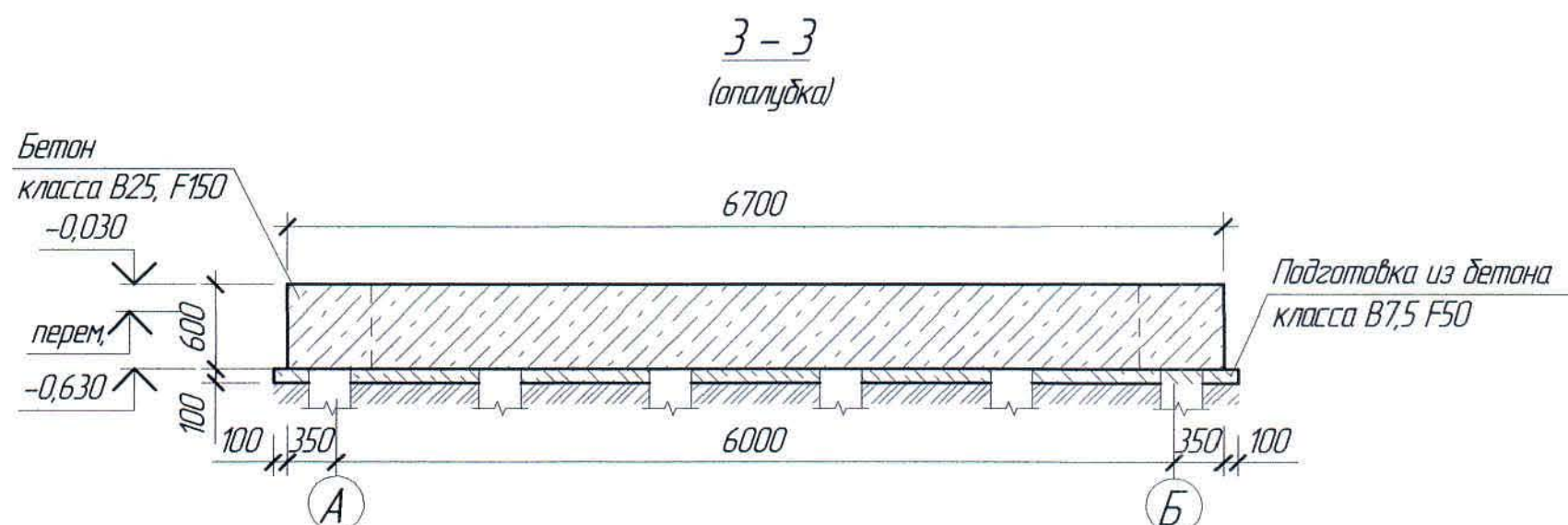
Марка элемента	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Монолитный растверк	Бетон класса В7,5 F50	м³	2,18	
	Бетон класса В15 F150	м³	9,79	

1. Перечень чертежей и общие данные см. лист АС-1.



Условные обозначения

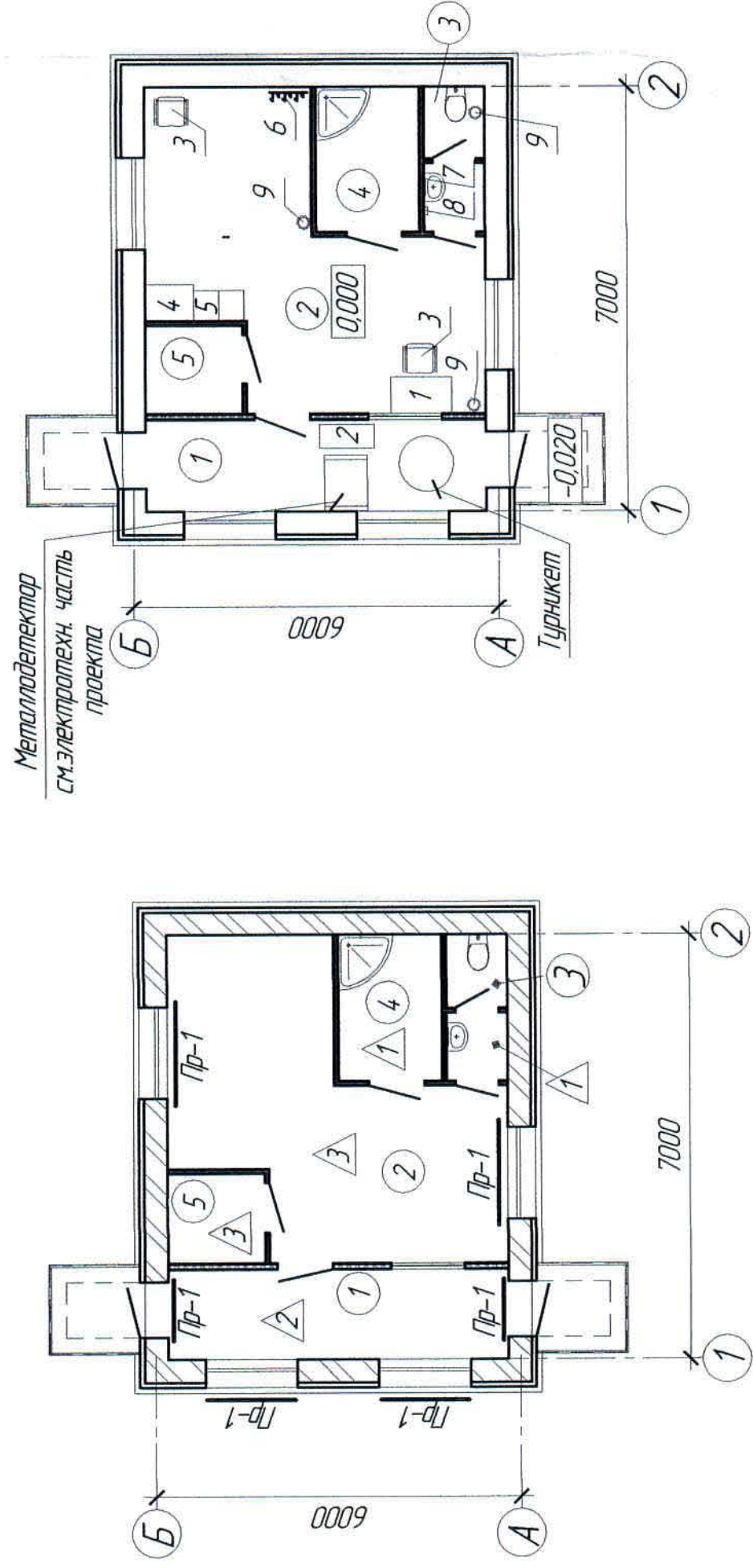
- 2 - контрольная свая
1 - рядовая свая



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные						Всего	Общий расход
	Прокат класса							
	A240			A400				
	ГОСТ 34028-2016							
	Ø8		Итого	Ø16		Итого		
Монолитный раствор	60,72		60,72	371,68		371,68	432,40	432,40

Ж517369-АС						Заказ ПЗ-13/08		
ТОО "Kazakhstan Smelting (Казахмыс Сметлинг)".						Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 55 т/ч	Стadia	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Здание КПП	П	4
Нач. отд.	Шегедаева	26.03				Планы растверка и свайного поля.	ТОО "Корпорация Казахстан"	
Исполнил	Орынбаев	26.03				Сечения.	Главный проектный институт	
Проверил	Шегедаева	26.03					Строительный отдел 2021г	
Н.контр.	Султеминова	26.03						



Экспликация полов, м²

Номер помещения	Тип пола	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь, м ²
3, 4	1		Керамическая плитка (неглазурованная) ГОСТ 6787-2001 -10 Прослойка с заполнением швов на цементно-песчаном растворе М150 -15 Сляжки из цементно-песчаного раствора М150 -20 2 слоя изолята ГОСТ 10296-79 на горючей дилуной кровельной мастилке ГОСТ 2889 Сляжки из цементно-песчаного раствора М150 -20 Бетон класса В7,5 -80	6,60
1	2		Уплотненный со щебнем грунт Керамогранит -10 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -15 Сляжки из цементно-песчаного раствора М150 -20 Бетон класса В7,5 -80	8,40
2, 5	3		Уплотненный с щебнем грунт Льнолеум на теплоизолирующей подоснове -4 Прослойка из клеевой мастики -4 Сляжки из цементно-песчаного раствора М150 -22 Бетон класса В7,5 -80	23,10

Спецификация оборудования

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип марки обозначение документа опрасного листа	Код продукции	Поставщик	Единица измерения	Кол-во	Масса единицы кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Стол рабочий (с тумбочкой) 1200х600х750(н)	Покупное		Торговая сеть	шт.	1		
2	Стол 900х400х750(н)	-//-		-//-	шт.	1		
3	Стул рабочий подъемно-поворотный 480х500х800(н)	-//-		-//-	шт.	2		
4	Шкаф двухдверчатый для одежды 800х600х1800(н)	-//-		-//-	шт.	1		
5	Шкаф металлический для хранения сумок и вещей 2-х секционный на 8 ячеек 800х490х1850(н)	-//-		-//-	шт.	1		
6	Вешалка настенная 600х200(н)	-//-		-//-	шт.	1		
7	Зеркало	-//-		-//-	шт.	1		
8	Сумка для рук W=16 кВт V=220-240 В	Dysan Airblade AB12		-//-	шт.	1		
9	Урна	Покупное		-//-	шт.	3		

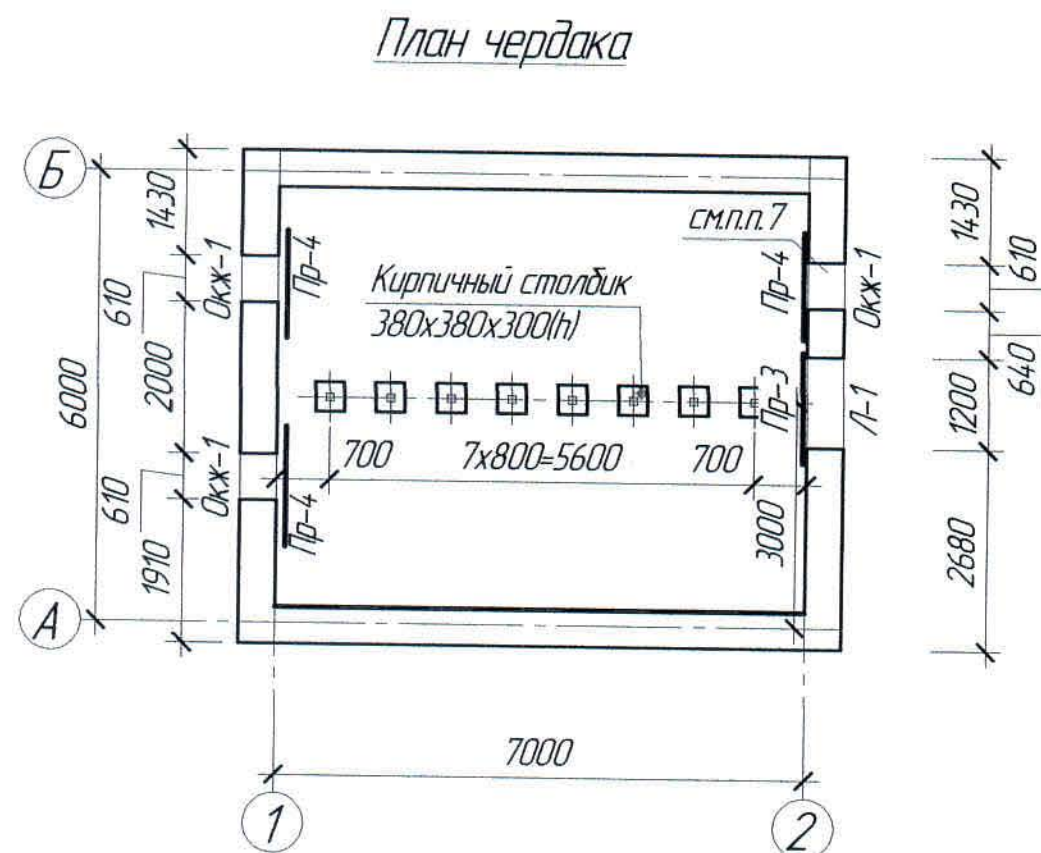
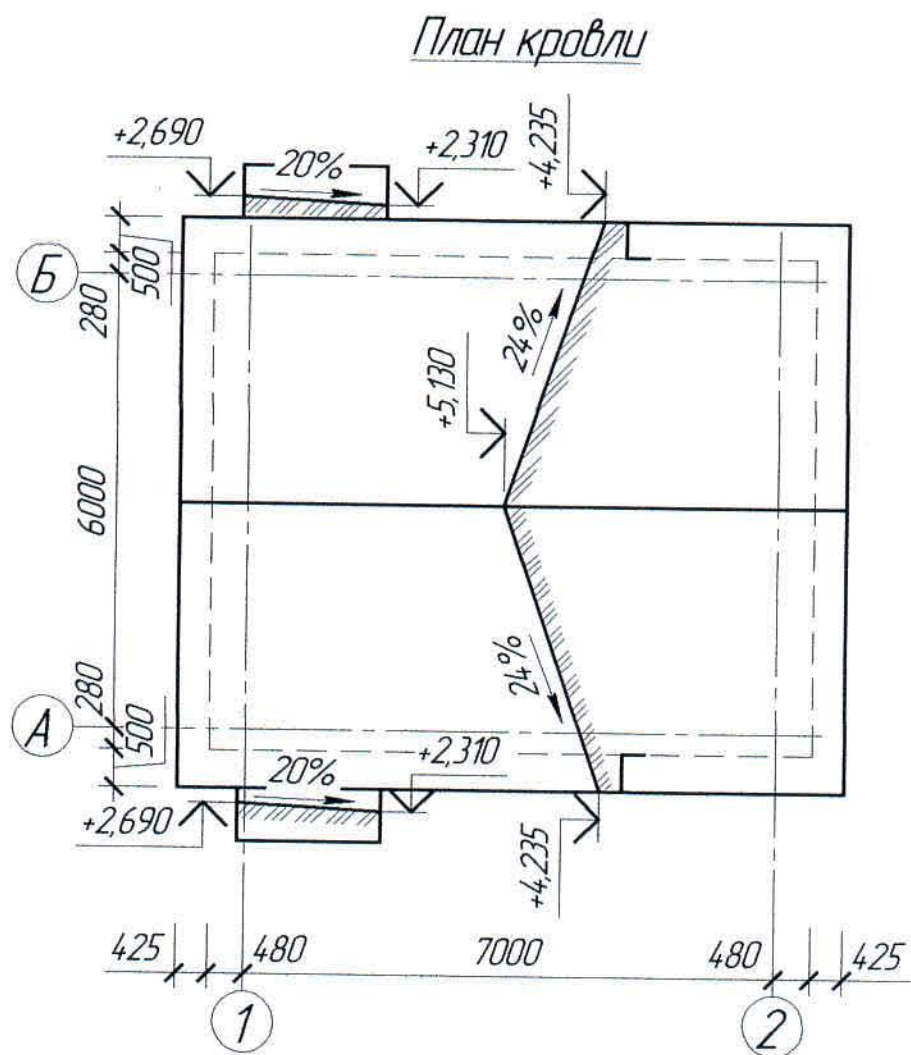
Марка	ПД-1 (шм.2)
Схема сечения	

1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист АС-1.

Спецификация элементов к маркировочным схемам,
расположенным на листе АС-5

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
K-1	АС-5	Металлические изделия Козырек К-1	2		
1	1038.1-1, вып. 1	Элементы сборных конструкций Перемикача ЭПБ 16-37	6	102	

[illegible]



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе АС-6

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Элементы сборных конструкций			
П-1	1141-1, вып. 64	Плита покрытия ПК 60.15-4/IVT	4	2800	
П-2	-//-	То же, ПК 60.12-4/IVT	1	2100	
1	1038.1-1, вып. 1	Перемычка ППБ 16-2	3	65	
2	-//-	То же ППБ 10-1	9	20	
		Изделия деревянные			
Л-1	ГОСТ 24698-81	Лок Д/Л 10-10	1		
Окж-1	ГОСТ 12506-81	Оконный блок СГ 6-12Ж-1	3		

Расход материалов

Марка элемента	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Монолитный ростверк	Бетон класса В7,5 F50	м ³	2,18	
	Бетон класса В15 F150	м ³	9,79	
Покрытие кровли	Мягкая черепица Katepal	м ²	65,26	
	Плиты древесные типа ОСП ЩА Е2	м ²	68,25	
Канькавые и карнизные элементы кровли	Канькавая плитка	м	8,81	
	Карнизная планка	м	21,96	
Скобы	Пруток МД-10-А240 по ГОСТ 34028-2016	кг	11,35	
Скрутки на мауэрлат	Пруток 6-А240 по ГОСТ 34028-2016	кг	5,33	
	Пруток ЗМД-10-А400 по ГОСТ 34028-2016	кг	14,8	
Скрутки на плиты	Пруток 6-А240 по ГОСТ 34028-2016	кг	3,55	

Ведомость перемычек

Марка	Схема сечения
Пр-3 (шт.3)	
Пр-4 (шт.9)	

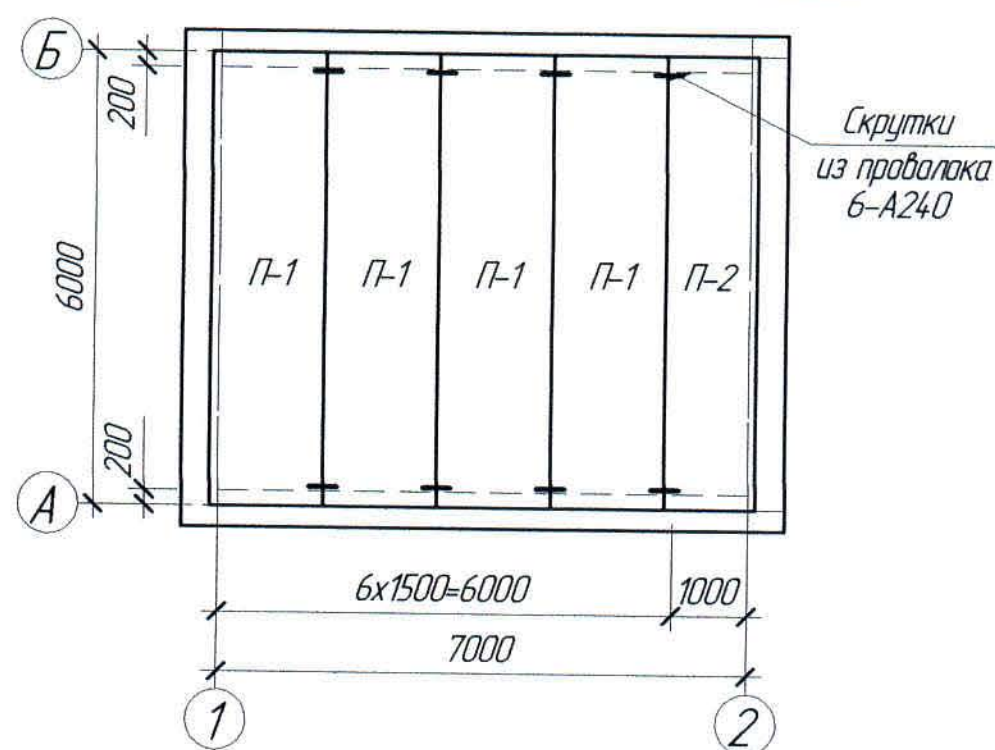
Ведомость проемов

Марка, поз.	Размер проема
Л-1	1200x1000(h)
Окж-1	650x650(h)

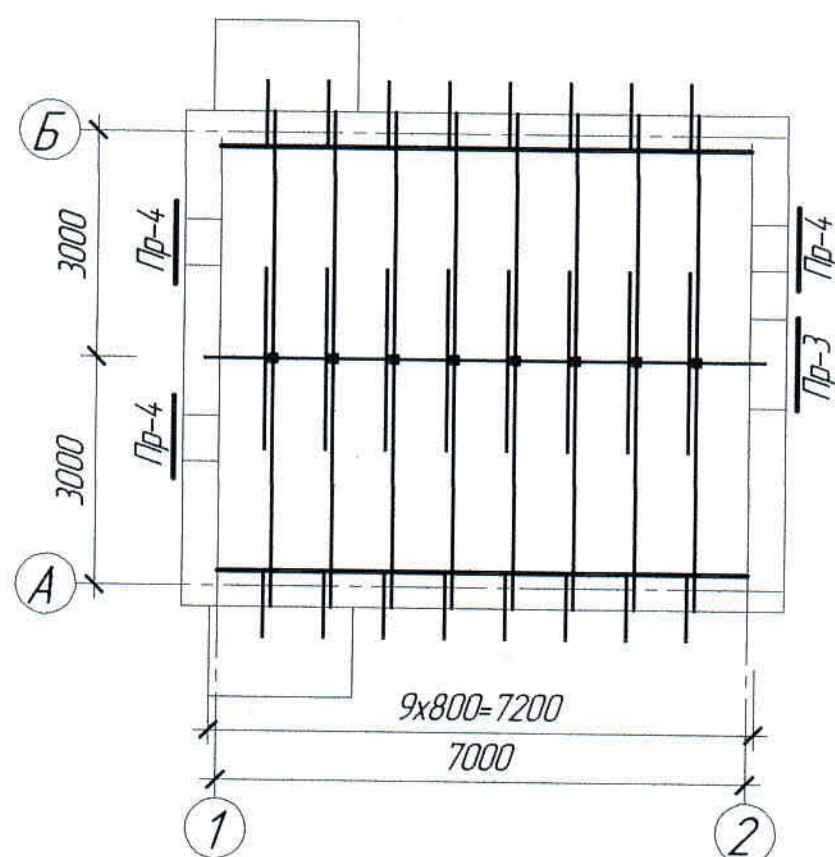
Спецификация древесины

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем м ³	Примечание
		Сборочные единицы и детали			
1	ГОСТ 8486-86	Стропильная нога 50x150(h), l=3050	16	0,366	
2	-//-	Прогон 100x150(h), l=7400	1	0,111	
3	-//-	Мауэрлат 130x100(h), l _{общ} =14,0 м.п.	-	0,182	
4	-//-	Кабылка 50x120(h), l=1300	16	0,125	
5	-//-	Стойка 100x100, l=1400	8	0,112	
6	-//-	Подкос 100x100, l=1720	16	0,275	
7	-//-	Обрешетка 100x25(h), l=119,88 м.п.	-	0,300	
8	-//-	Накладка подкосам 100x100, l=1140	16	0,182	
9	-//-	Опорный брус 100x150, l=300	8	0,036	
10	-//-	Карнизная доска 22x170, l _{общ} =17,12 м.п.	-	0,064	
11	-//-	Подшивная доска 22x100, l _{общ} =74,32 м.п.	-	0,164	
12	-//-	Настил из досок 22x100, l _{общ} =222,56 м.п.	-	0,490	
13	-//-	Лаговая доска 22x250(h), l _{общ} =14,9 м.п.	-	0,082	
14	-//-	Брус под обрешетку 50x100(h), l _{общ} =14,9 м.п.	-	0,074	
15	-//-	Брус 50x60(h), l _{общ} =14,9 м.п.	-	0,044	
16	-//-	Брус 50x100, l=200	16	0,016	
17	-//-	Брус 25x50, l=2200	4	0,011	
18	-//-	Накладка 25x130(h), l=500	16	0,026	
		Итого:		2,660	

Маркировочная схема плит покрытия



План прогонов, стропил, стоек, мауэрлатов

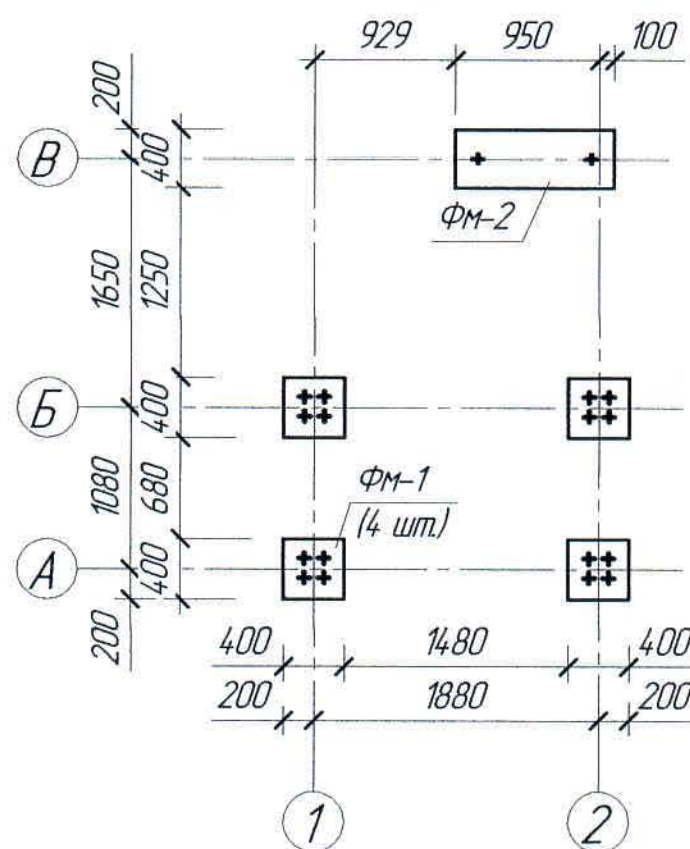


1. Перечень чертежей и общие примечания см. лист АС-1.

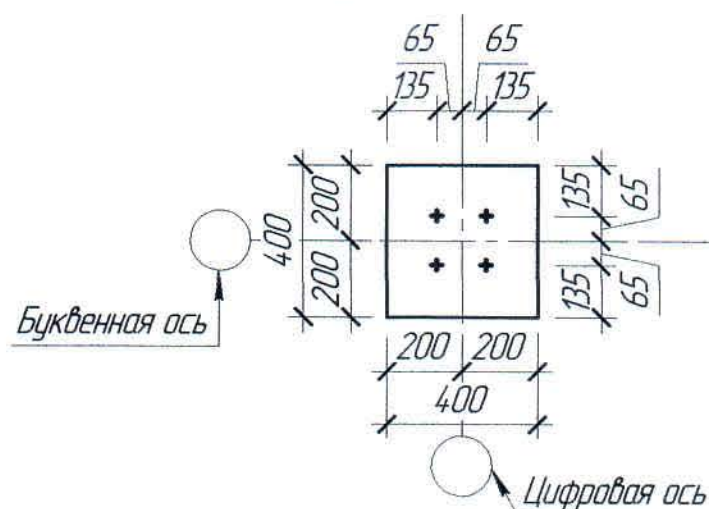
						Ж517369-АС			Заказ 1721-13/08			
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Қазақмыс Сметлинг)".						
Изм.	Кол. ич.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных металлов концентратов из руд текущей добычи. Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч				Страница	Лист	Листов
Нач. отд.		Шегебаева			26.03	Здание КПП				7	6	ТОО "Корпорация Казахмыс"
Исполнил		Орынбаев			26.03	Планы кровли, чердака, прогонов, стропил, стоек, мауэрлатов. Маркировочная схема плит покрытия.				Головной проектный институт Строительный отдел 2021г.		
Проверил		Шегебаева			26.03							
Нач. отд.		Султеминова			26.03							

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

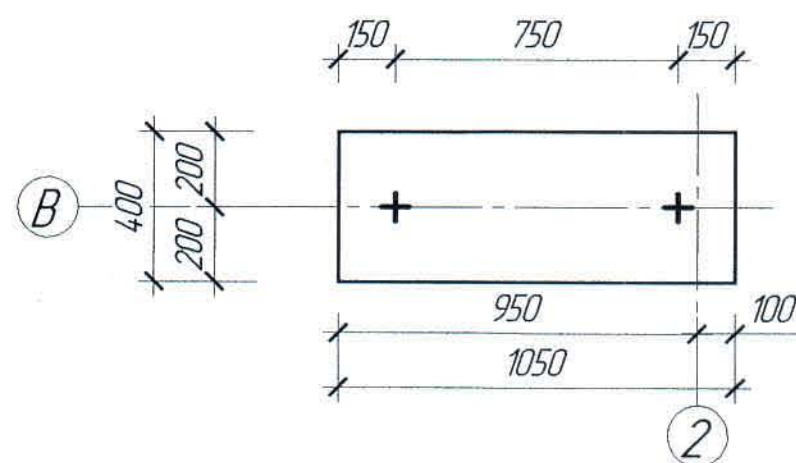
План фундаментов



Фундамент ФМ-1



Фундамент ФМ-2



Спецификация элементов к маркировочным схемам, расположенным на листе АС-7

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Изделия монолитные			
ФМ-1	АС-2	Фундамент ФМ-1	4		
ФМ-2	-//-	То же, ФМ-2	1		

Расход материалов

Марка элемента	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
Фундамент ФМ-2	Бетон класса В15, F150	м ³	0,08	
Фундамент ФМ-2	Бетон класса В15, F150	м ³	0,21	

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные			Всего	Общий расход
	Болты фундаментные				
	ВСтЗкп2				
	ГОСТ 24379.1-2012				
	М12		Итого		
ФМ-1	1,76		1,76	1,76	1,76
ФМ-2	0,88		0,88	0,88	0,88

						Ж517369-АС			Заказ 1121-13/08			
						ТОО "Kazakhmys Smelting (Казахмыс Сметлинг)".						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Строительство опытного завода гидрометаллургической переработки черных медных концентратов из руд текущей добычи Жезказганского месторождения производительностью 5,5 т/ч	Стадия	Лист	Листов			
Нач. отд.	Шегебаева	26.03					РП	7				
Исполнил	Мелис Уллу	26.03					ТОО "Корпорация Казахстан" Головной проектный институт г. Жезказган Строительный отдел 2020г					
Проверил	Шегебаева	26.03										
Н.Контр.	Сулейменова	26.03				Фундаменты под стойки вышки для осмотра автотранспорта План фундаментов. Фундаменты ФМ-1 ФМ-2						