

Российская Федерация

ООО «Импульс»

СРО «ПРААП» СРО-П-085-15122009 от 18.09.2012

Заказчик: ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хopperы сухой смеси»,
по адресу: Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Березовая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Наименование проекта: «Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хopperы сухой смеси»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции железобетонные

505-22-КЖ

Самара 2023 г.

Российская Федерация

ООО «Импульс»

СРО «ПРААП» СРО-П-085-15122009 от 18.09.2012

Заказчик: ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси»,
по адресу: Самарская область, г. Самара, Промышленный район, ул. Березовая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Наименование проекта: «Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции железобетонные

505-22-КЖ

Директор ООО «Импульс» _____ С.А. Галунин

ГИП _____ В.В. Лобанов

Самара 2023 г.

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

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Ведомость рабочих чертежей

3



Лист	Наименование	Примечание
11, 12, 13	Общие данные и указания	
2	План-схема размещения системы приемки в мобильное устройство сухих смесей снаружи здания	
3	Расчетная схема свай Св-1 на инженерно-геологическом разрезе	
4	Опалубочный чертеж и схема армирования свай Св-1. Спецификация	
5	Схема расположения свай Св-1 в осях Л/17-18. Схема расположения монолитных ростверков РМ-1. Разрез 1-1	
6	Опалубочный чертеж монолитного ростверка РМ-1	
7	Схема армирования монолитного ростверка РМ-1	
8	Спецификация элементов монолитного ростверка РМ-1	
9	Анкерный блок Аб-1. Спецификация	
10	Схема расположения свай Св-1 в осях Л/21-22. Схема расположения монолитного ростверка РМ-2. Разрез 1-1	
11	Опалубочный чертеж монолитного ростверка РМ-2	
12	Схема армирования монолитного ростверка РМ-2	
13	Спецификация элементов монолитного ростверка РМ-2	
14	Анкерный блок Аб-2. Спецификация	
15	Схема расположения свай Св-1 в осях Л/14-15. Схема расположения монолитного ростверка РМ-2а. Разрез 1-1	
16	Опалубочный чертеж монолитного ростверка РМ-2а	
17	Спецификация элементов монолитного ростверка РМ-2а	
18	Анкерный блок Аб-3. Спецификация	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

505-22-КЖ					
Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хоперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Уткина Ю.С.			
«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хоперы сухой смеси»					
Общие данные					
 ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.					

Стадия	Лист	Листов
Р	1.1	18

Копировал

Формат А4

Общие указания

1. Чертежи проекта раздел шифр 505-22-КЖ «Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси», расположенного по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат», разработаны в соответствии с требованиями действующих норм, правил и государственных стандартов, на основании технического задания к договору № 505 от 17.10.2022 г.
2. Право ООО «Импульс» выполнять соответствующие проектные работы подтверждено выпиской из единого реестра о членах СРО «НОПРИЗ» в области архитектурно-строительного проектирования №6315645116-20230109-1030 от 09.01.2023 г. выданной СРО «Приволжская региональная ассоциация архитекторов и проектировщиков» (СРО ПРААП) СРО-П-085-15122009 от 18.09.2012 г.
3. Проект 505-22-КЖ выполнен на стадии проектирования «Р» в объеме необходимом для подготовки сводной ведомости объемов работ, сметы и дальнейшего выполнения работ.
4. Работы вести в соответствии с указаниями на чертежах и требованиями соответствующих глав:
 - СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87»;
 - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*»;
 - СП 24.13330.2021 «Свайные фундаменты»;
 - СП 63.13330.2018 «Бетонные и железобетонные конструкции»;
 - СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87»;
 - СП 48.13330.2019 «Организация строительства. СНиП 12-01-2004»;
 - СНиП 12.03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1»;
 - СНиП 12.04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2».
5. Все размеры и дополнительные материалы уточнить по месту до начала производства работ. Замену материалов производить по согласованию с Заказчиком. Технические характеристики заменяемых единиц должны соответствовать представленным в спецификациях или иметь улучшенные показатели.
6. Рабочие чертежи разработаны для производства работ в «летних условиях» (при среднесуточной температуре не ниже +5°С и минимальной суточной температурой не ниже 0°С).
При производстве работ в «зимнее время» следовать указаниям соответствующих глав СП 70.13330.2012.
7. При производстве работ должны выполняться требования СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».
8. До начала работ совместно со службой Заказчика утвердить перечень, формы исполнительно-технической документации, выполняемой по ходу работ, а также журналов ПБ и ППБ и порядок технического надзора.
9. При подготовке исполнительно-технической документации руководствоваться,

требованиями СП 48.13330.2019, РД 11-02-2006, РД 11-05-2007, а также рекомендаций «Справочного пособия по подготовке исполнительной документации в строительстве – Общероссийский общественный фонд «Центр качества строительства», Санкт-Петербург, 2008».

10. Подрядчик в составе строительного контроля выполняет:
 - входной контроль проектной документации;
 - освидетельствование геодезической разбивочной основы объекта капитального строительства;
 - входной контроль применяемых строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
 - операционный контроль в процессе выполнения и по завершению операций строительных и строительно-монтажных работ;
 - освидетельствование выполненных работ, результаты которых становятся инженерно-техническим обеспечением;
 - испытание и опробование технических устройств.

Все результаты строительного контроля документируются в соответствующих проведенному действию технических документах. Параметры технического контроля приведены в указаниях к разработанным разделам проекта и приведенной нормативно-технической документации.

- Перечень работ, подлежащие освидетельствованию:
- освидетельствование геодезической основы для строительства с разбивкой осей объекта на местности и закреплением высотного репера;
 - устройство буронабивных свай (бурение скважин, установка обсадной трубы, армирование, бетонирование, подготовка оголовка);
 - отрывка выемки грунта для устройства ростверков;
 - устройство ростверков фундаментов (щебеночная подушка (в случае необходимости), бетонная подготовка, армирование, опалубка, установка фундаментных болтов и анкерных упоров, бетонирование, гидроизоляция);
 - обратная отсыпка пазух выемки грунта под ростверки фундаментов.

11. За относительную отм. 0.000 принята отметка уровня чистого пола 1-го этажа здания АБК (а также верха рамы), соответствующая абс. отм. [40.70] (согласно альбому 9/2007-АС).
12. Фундаменты разработаны на основании предоставленных Заказчиком данных инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ИЗЫСКАТЕЛЬ» (лицензия № ГС-4-63-02-28-0-6318202049-006530-4 от 21.02.2005), для ЗАО «Самарского гипсового комбината», по объекту: «Строительство цехов пазогребневых плит, гипсокартона и сухих строительных смесей», в 2006 г.

						505-22-КЖ			
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»	Стандия	Лист	Листов
Разработал		Уткина Ю.С.					Р	1.2	18
Н. контр.		Травин А.В.				Общие указания (начало)	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

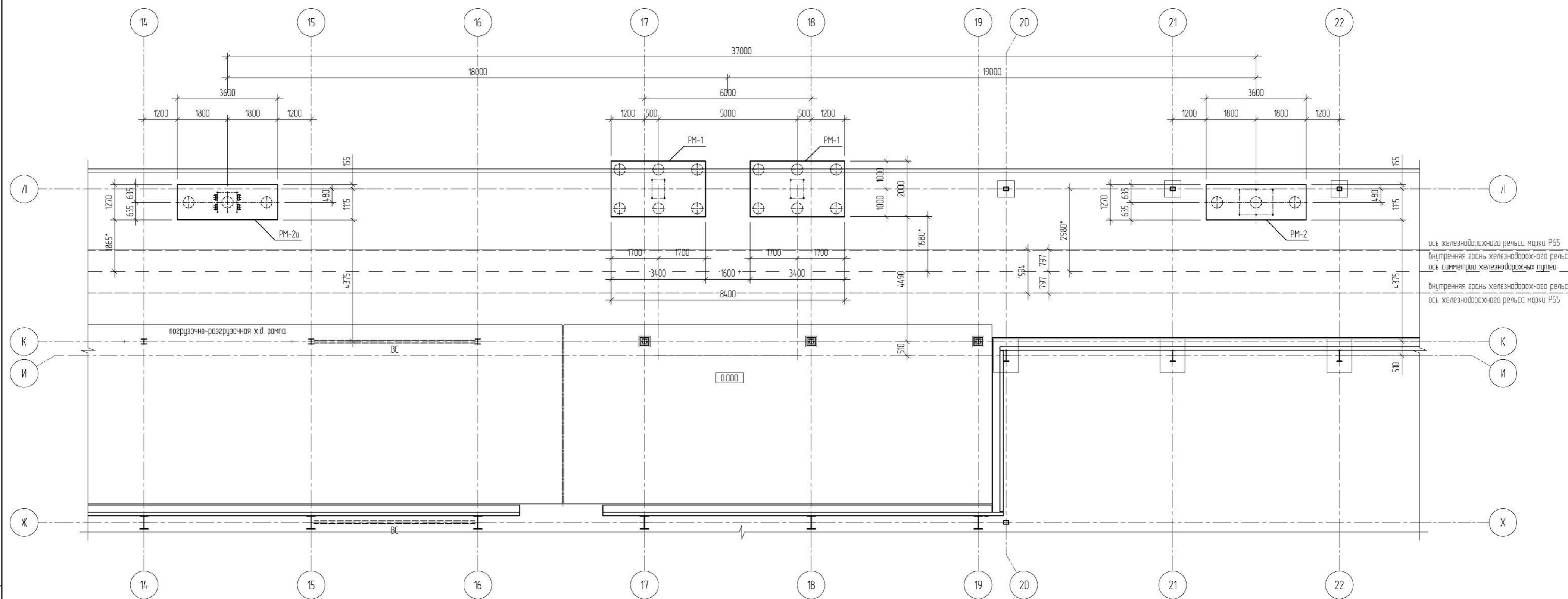
Согласовано:			
Взам. инв. №			
Подпись и дата			
Инв. № подл.			

13. Основанием свайных фундаментов будет служить ИГЭ-2 – суглинок полутвердый (физико-механические характеристики см. л.3).
14. Грунтовые воды в период изысканий (август 2006 г.) вскрыты на глубинах 5.0-6.5 п.м. Территория относится к потенциально подтопляемой (II-A). В неблагоприятные периоды года возможен подъем уровня на 1.5-2.0 п.м. Питание водоносного горизонта происходит в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из инженерных коммуникаций. Вода является агрессивной по отношению к бетону на обычном портландцементе.
15. Специфическими грунтами на площадке изысканий является насыпной грунт ИГЭ-1. Если содержание чернозема при вскрытии слоя будет превышать значения из данных инженерно-геологических изысканий, слой ИГЭ-1 рекомендуется заменить на участке по нижней грани растверка. Осветеление грунта производить в аккредитованной комплексной испытательной лаборатории по инженерно-геологическим изысканиям.
16. Обратную отсыпку пазух выемки выполнять из песка средней крупности с послойным уплотнением, толщиной слоя не более 200 мм, до средней плотности 1.65 т/м³ (коэффициент уплотнения 0.95). Отсыпку выполнять до высотной отм. низа конструктивных слоев благоустройства.
17. Расчетная несущая способность одной сваи марки Св-1 принята не менее 5.2 тн. При устройстве свай учесть выполнение п.7.2.14 СП 24.13330, при получении значений ниже указанных, проектная документация подлежит корректировке.
18. Диаметр скважин для свай марки Св-1 не более 400 мм.
19. Сваи выполнить из тяжелого бетона В25, F150, W6, ПЗ (состав скорректировать в зависимости от применяемой технологии устройства свай).
20. В спецификации элементов буронабивных свай объем бетона указан геометрический, предусмотреть повышающий коэффициент 1.15. Истинный расход бетона установить по факту при производстве работ.
21. Подготовку основания под растверки выполнять с использованием профилированной мембраны PLANTER STANDART по песчаной подготовке.
22. Монолитные железобетонные растверки выполнять из тяжелого бетона В25 F150 W6 ПЗ.
23. Армирование конструкций выполнять арматурой класса А500С ГОСТ 34028-2016 и А240 по ГОСТ 34028-2016.
24. Монтажные соединения арматурных стержней выполнять при помощи вязальной проволоки, кроме соединений оговоренных на листах проекта.
25. Распалубку конструкций производить не ранее 48 часов после бетонирования.
26. Наружную обмазочную гидроизоляцию поверхностей фундаментов соприкасающихся с грунтом выполнять битумной мастикой AquaMast за 2-ва раза. Гидроизоляционные работы выполнять не ранее 48 часов после бетонирования по достижению влажности основания не более 4%.
27. Выполнение выше расположенных конструкций, разрешается после набора прочности бетоном не менее 70% от проектного значения.
28. Материал металлических элементов, примененные профили проката и стандарты на них приведены спецификациях.
29. Материалом элементов из горячекатаных швеллеров и равнополочных уголков принята сталь марки С255.

30. Все соединения примененных профилей сварные. Неоговоренные в чертежах параметры и материалы сварных швов следует назначать в соответствии с усилиями в элементах, в зависимости от толщин соединяемых элементов и марок сталей с учетом требований таблиц 38*, 55* и 56 СНиП II-23-81* (таблицы 38, Г.1 и Г.2, соответственно, по СП 16.13330.2017) и принятых на заводе-изготовителе способов заводской сварки.
31. По внешнему виду швы сварных соединений должны удовлетворять следующим требованиям ГОСТ 23118-2012 и СП 53-101-98:
 - иметь гладкую или равномерную чешуйчатую поверхность без наплывов, прожогов, сужений и перерывов;
 - отсутствие на поверхности брызг расплавленных материалов;
 - наплавленный металл должен быть плотным по всей длине шва.
29. Контроль качества шва сварных соединений осуществлять согласно таблице 9 СП 53-101-98 с применением физических методов контроля.

Согласовано:			
	Взам. инв. №		
	Подпись и дата		
Инв. № подл.			

						505-22-КЖ			
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Уткина Ю.С.						Р	13	18
Н. контр.	Травин А.В.					Общие указания (окончание)		ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.	



ось железнодорожного рельса марки Р65
 внутренняя грань железнодорожного рельса
 ось симметрии железнодорожных путей
 внутренняя грань железнодорожного рельса
 ось железнодорожного рельса марки Р65

погрузочно-разгрузочная ж/д рампа

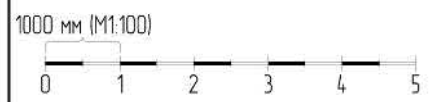
ВС

0.000

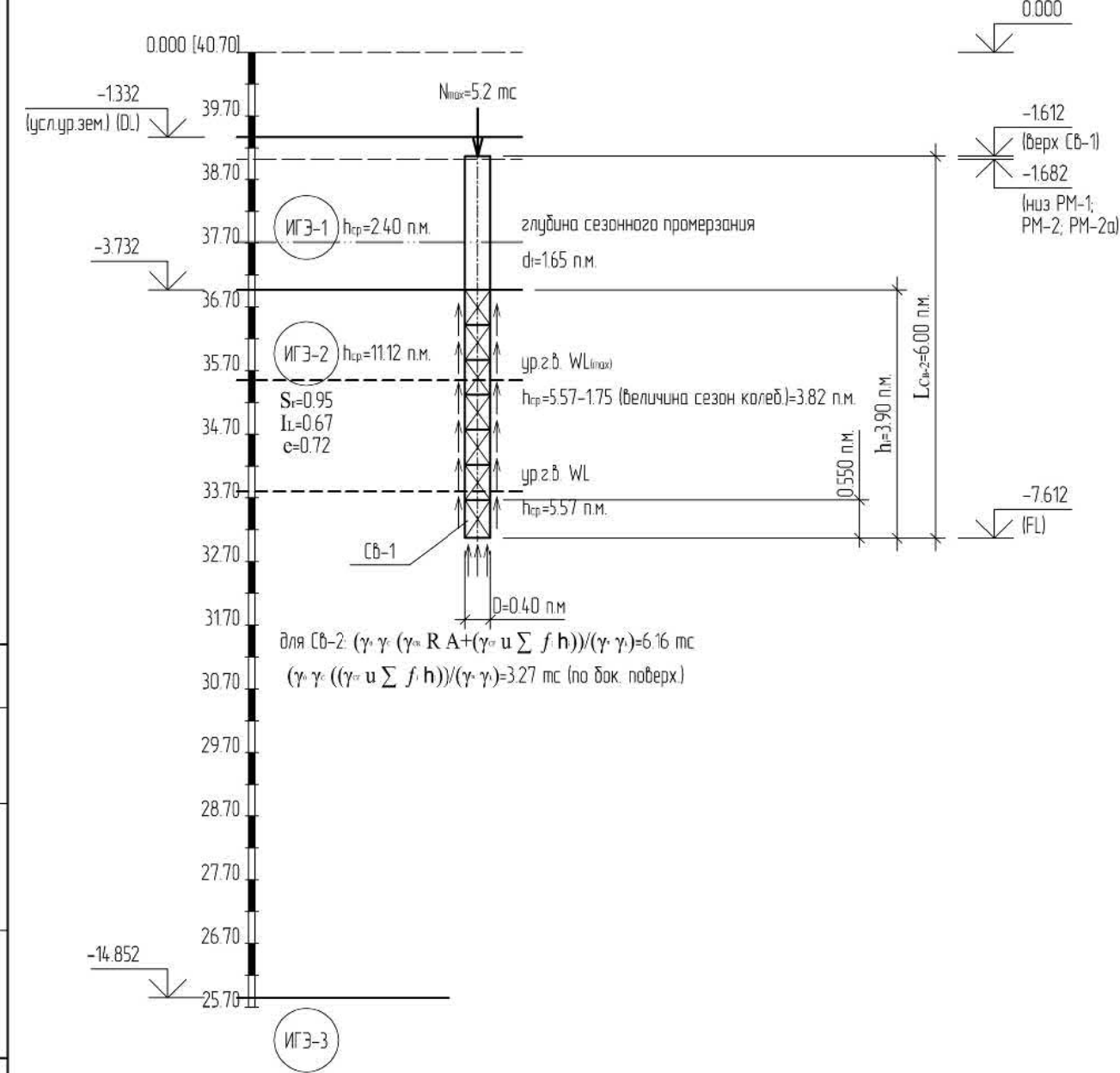
- Примечания:
1. Общие указания см. листы 12-13.
 2. За относительную отм. 0.000 принята отметка уровня чистого пола 1-го этажа здания АБК (а также верха рампы), соответствующая абс. отм. (40.70).
 3. Размер со *** уточнить по месту.

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

505-22-КЖ						
Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>		
«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»				Стадия	Лист	Листов
				Р	2	18
Н. контр.	Трабин А.В.			<i>[Signature]</i>		
План-схема размещения системы приемки в мобильное устройство сухих смесей снаружи здания				ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		



Расчетная схема свай Св-1 на инженерно-геологическом разрезе
M1:100



Физико-механические свойства грунтов

Номер ИГЭ	Удельный вес γ , тс/м ³			Угол внутреннего трения ϕ , град.			Удельное сцепление c , тс/м ²			Модуль деформации E , тс/м ²		
	норм.	$\alpha=0.85$	$\alpha=0.95$	норм.	$\alpha=0.85$	$\alpha=0.95$	норм.	$\alpha=0.85$	$\alpha=0.95$	норм.	$\alpha=0.85$	$\alpha=0.95$
ИГЭ-1 нсыпной грунт	-	160	158	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИГЭ-2 суглинок, мягкопластичный	-	194	191	-	9.00	8.00	-	110	0.80	700	-	-
ИГЭ-3 глина, тугопластичная	-	188	187	-	9.00	8.00	-	290	2.30	1500	-	-

над чертой приведены характеристики грунтов природной влажности, под чертой – находящиеся в водонасыщенном состоянии

При доверительной вероятности $\alpha=0.95$ принимать расчетные значения характеристик грунтов γ_n , ϕ_n , c_n для расчета по деформациям.

При доверительной вероятности $\alpha=0.85$ принимать расчетные значения характеристик грунтов γ_n , ϕ_n , c_n для расчета по несущей способности.

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

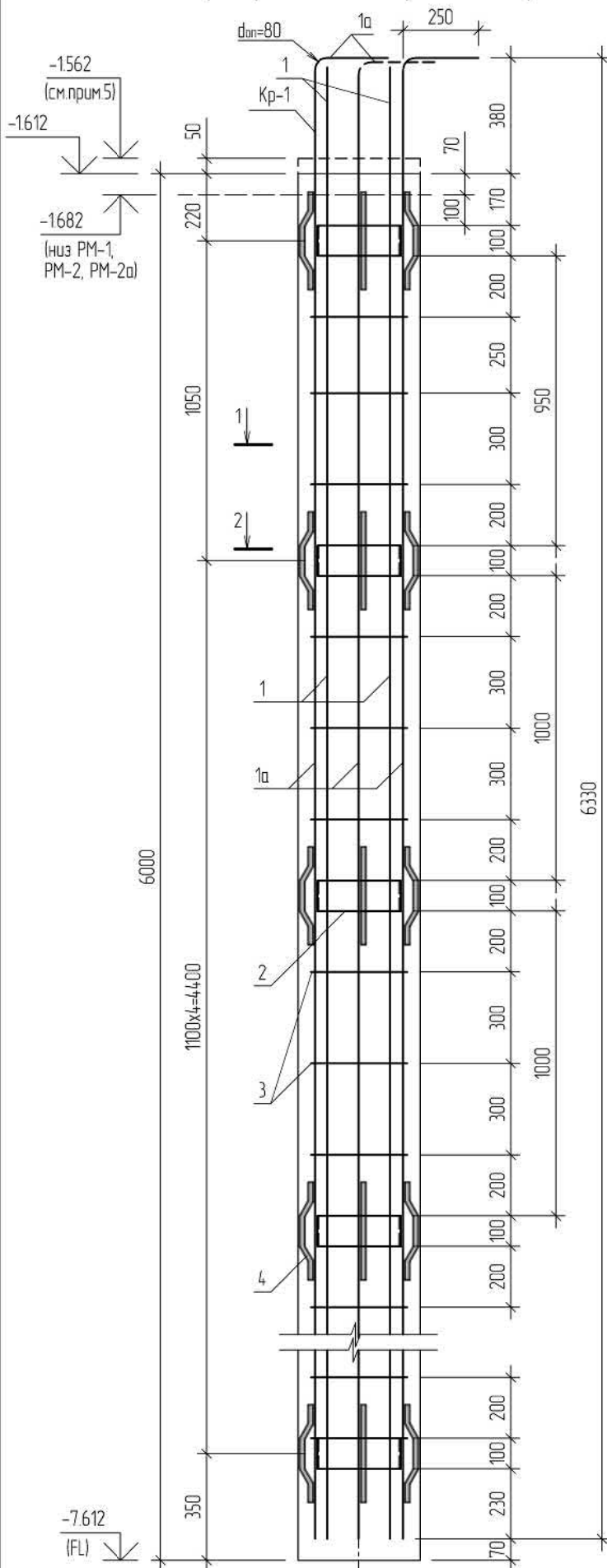
- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с листами 9, 11.
 - Фундаменты разработаны на основании предоставленных Заказчиком данных инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ИЗЫСКАТЕЛЬ» (лицензия № ГС-4-63-02-28-0-6318202049-006530-4 от 21.02.2005), для ЗАО «Самарского гипсового комбината», по объекту: «Строительство цехов пазогребневых плит, гипсокартона и сухих строительных смесей», в 2006 г.
 - За относительно отм. 0.000 принята отметка уровня чистого пола 1-го этажа здания АБК (а также верха ramпы), соответствующая абс. отм. (40.70). Уровень земли переменный и принят условно.
 - Бетонирование свай Св-1 выполнять до отм. минус 1.562, при устройстве растверков РМ-1, РМ-2, РМ-2а оголовки свай срубить до проектной отметки минус 1.612.
 - Скважины для устройства буронабивных свай Св-1 выполнять с существующего уровня земли (ур. ДЛ) после демонтажа элементов благоустройства. Среднюю глубину скважин принять L=6.30 м.
 - Общая длина скважин - $L_{общ}=6.3 \times 18=113.4$ м., площадь поперечного сечения - $S=0.126$ м², объем - $V=0.126 \times 6.3=0.79$ м³, общий объем $V_{общ}=0.79 \times 18=14.2$ м³.
 - Общая длина свай Св-1 - $L_{общ}=6.05 \times 18=108.9$ м., геометрическая площадь поперечного сечения - $S=0.126$ м², объем - $V=0.126 \times 6.05=0.76$ м³, общий объем $V_{общ}=0.76 \times 18=13.7$ м³.

						505-22-КЖ		
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»		
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>		Стандия	Лист	Листов
						Р	3	18
Н. контр.	Травин А.В.			<i>[Signature]</i>		Расчетная схема свай Св-1 на инженерно-геологическом разрезе		
						ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

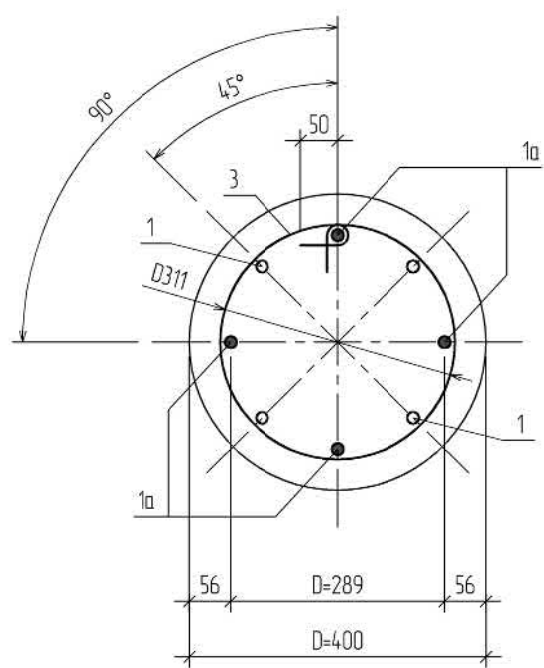
1000 мм (M1:20)

1000 мм (M1:10)

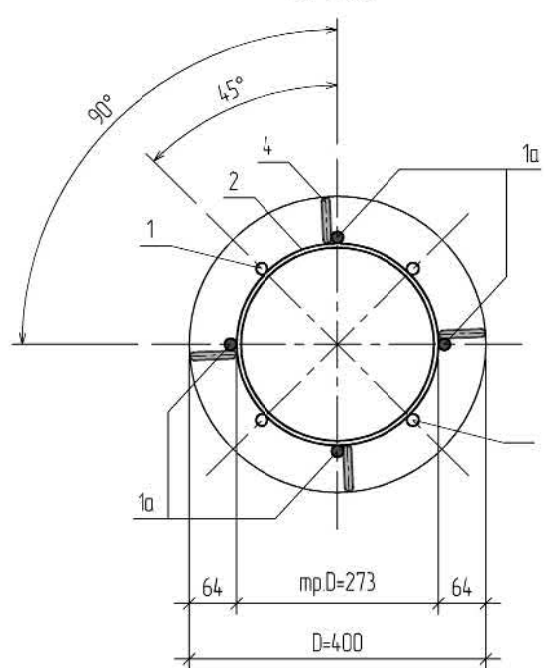
Свая Св-1. Опалубочный чертеж Схема армирования каркасом Кр-1. М1:20



1 - 1
M1:10



2 - 2
M1:10



Примечания:

- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 9, 10.
- Монтажный стык поз.1 и 2 выполнять на сварке швом Н1-Рш по ГОСТ 14098-2014, поз.1 и 4 – швом КЗ-Рп.
- Соединение поз.1 и поз.3 выполнять вязальной проволокой.
- В спецификации элементов свай Св-1 объем бетона указан геометрический, предусмотреть повышающий коэффициент 1.15.
- Бетонирование свай Св-1 выполнять до отм. минус 1562, при устройстве ростверков РМ-1, РМ-2, РМ-2а оголозки свай срубать до проектной отметки минус 1612.

Спецификация элементов к схемам расположения свай Св-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
Св-1		Св-1, буронабивная D=400 мм, L=6050* (см. прим. 5)	18		13.7 куб. м
		(сред. глубина скв. 6.3 п.м.)			

Спецификация элементов свай Св-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Свая Св-1	18		
		Каркас Кр-1	18	127.8	2301
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=6330	4	10.0	40
1а	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=6650	4	10.5	42
2	ГОСТ 10704-91	Труба Ø 273x6 L=100 (С255)	6	4.0	24
3	ГОСТ 34028-2016	Ø 6 А240, L=1200	15	0.3	4
4	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=480	24	0.8	18
		Общая масса:			127.8
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6	0.76		куб. м
		Общий объем:	13.7		куб. м

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2		4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	505-22-КЖ			
Разработал	Уткина Ю.С.					Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Н. контр.	Травин А.В.					«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»	Стадия	Лист	Листов
							Р	4	18
						Опалубочный чертеж и схема армирования свай Св-1. Спецификация	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Схема расположения буронабивных свай Сб-1 в осях Л/17-18

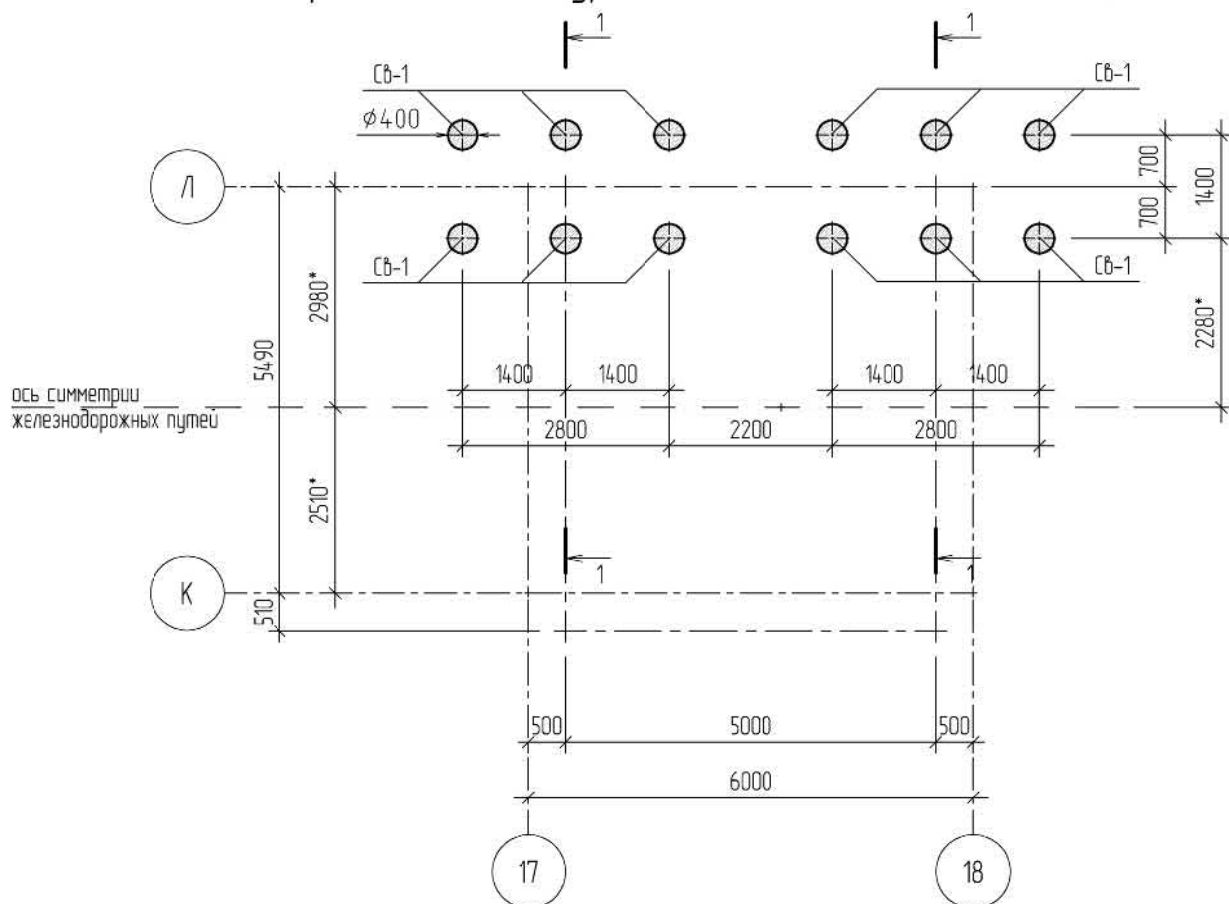
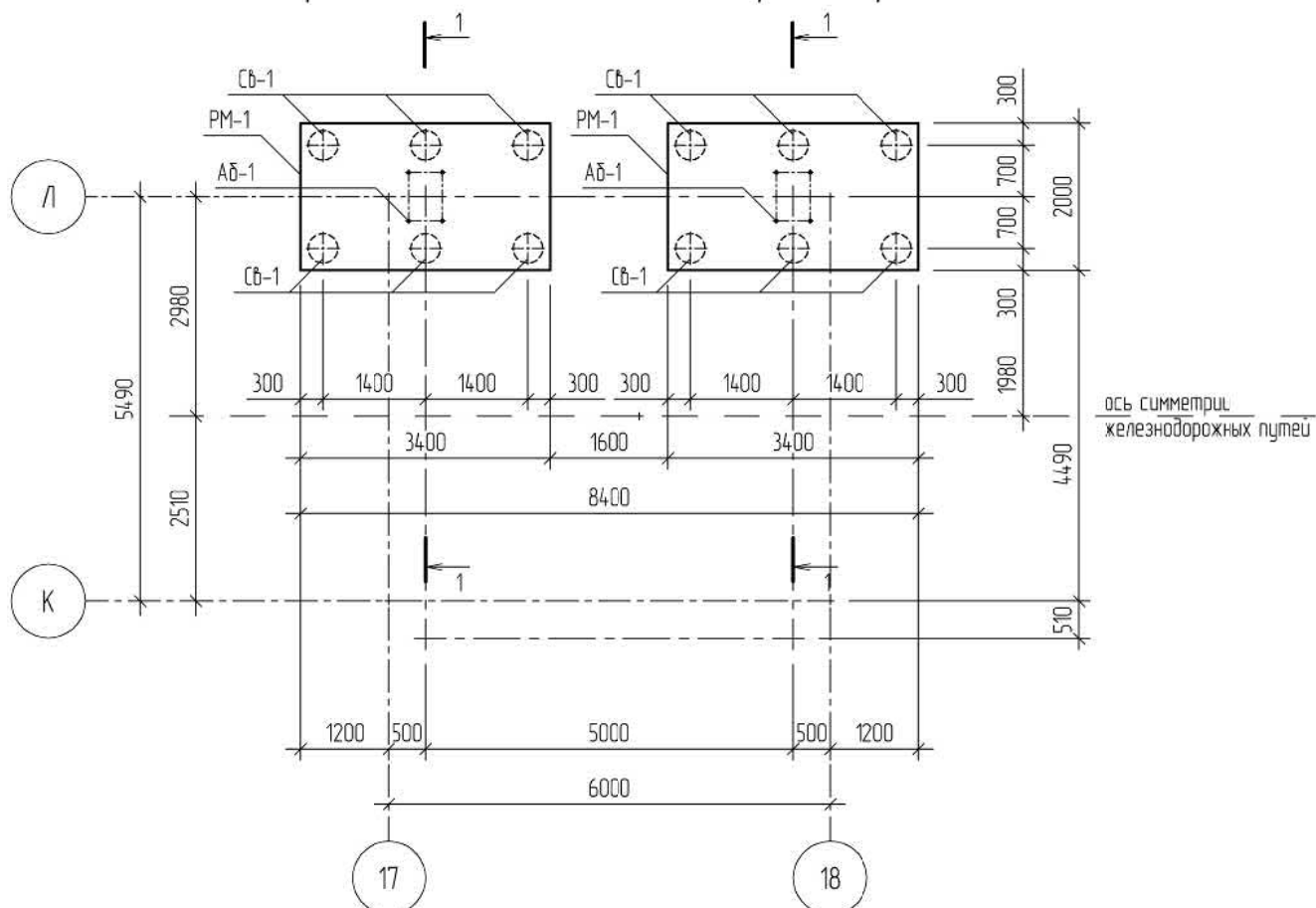
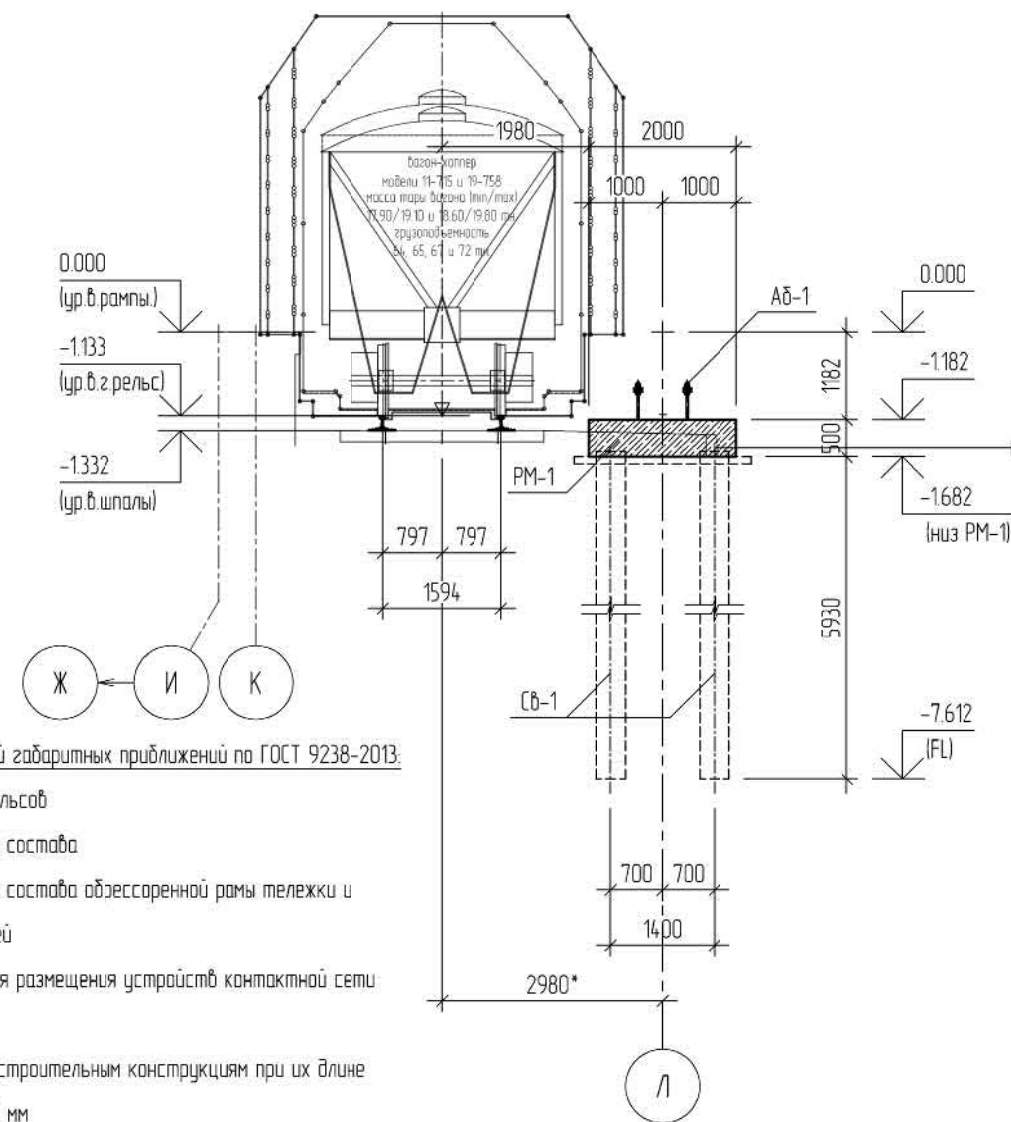


Схема расположения монолитных ростверков РМ-1



1-1



Условные обозначения линий габаритных приближений по ГОСТ 9238-2013:

- ▽ - уровень верха головки рельсов
- +— - габариты для подвижного состава
- +—+— - габариты для подвижного состава обзессоренной рамы тележки и укрепленных на ней частей
- +—+—+— - габариты приближения для размещения устройств контактной сети без несущего троса
- +—+—+—+— - габариты приближения к строительным конструкциям при их длине вдоль пути не более 1000 мм
- +—+—+—+—+— - габариты приближения к погрузо-выгрузочным и сливно-наливным устройствам, свесам крыш прирельсовых складов, устройствам по техническому обслуживанию, экипировки и ремонту железнодорожного подвижного состава и др. технологических устройствам в нерабочем их положении, расположенных на стационарных и портовых путях

Примечания:

1. Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с листами 4; 6-9.
2. Схему расположения сооружения см. л. 2.
3. Расчетную схему свай Сб-1 см. л. 3.
4. Размер со "*" уточнить по месту.

						505-22-КЖ			
						Объект: «Система приема в мобильное устройства, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хoppers сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройства, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хoppers сухой смеси»	Стация	Лист	Листов
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>				Р	5
Н. контр.	Травин А.В.			<i>[Signature]</i>		Схема расположения свай Сб-1 в осях Л/17-18. Схема расположения монолитных ростверков РМ-1. Разрез 1-1	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Согласовано:

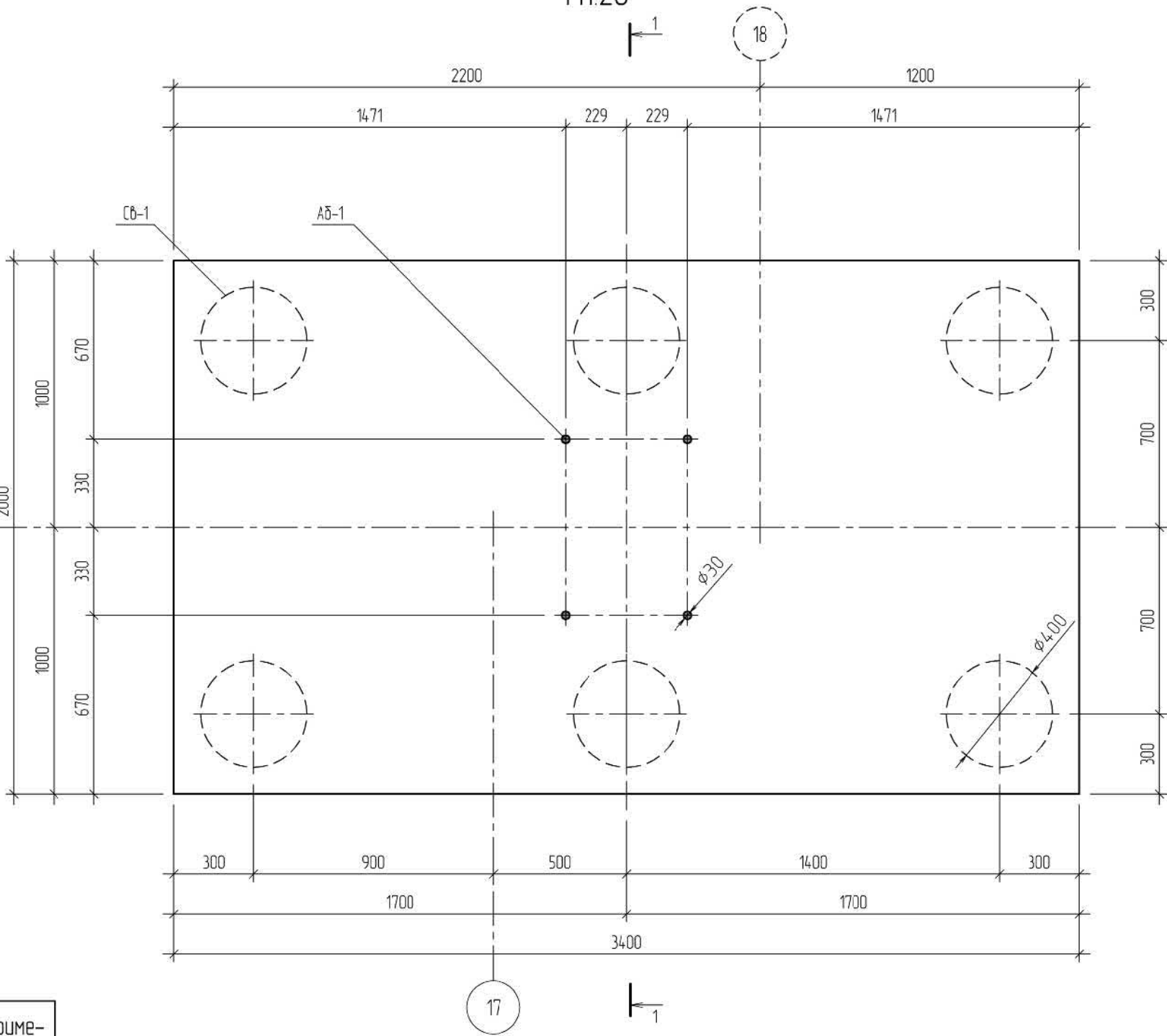
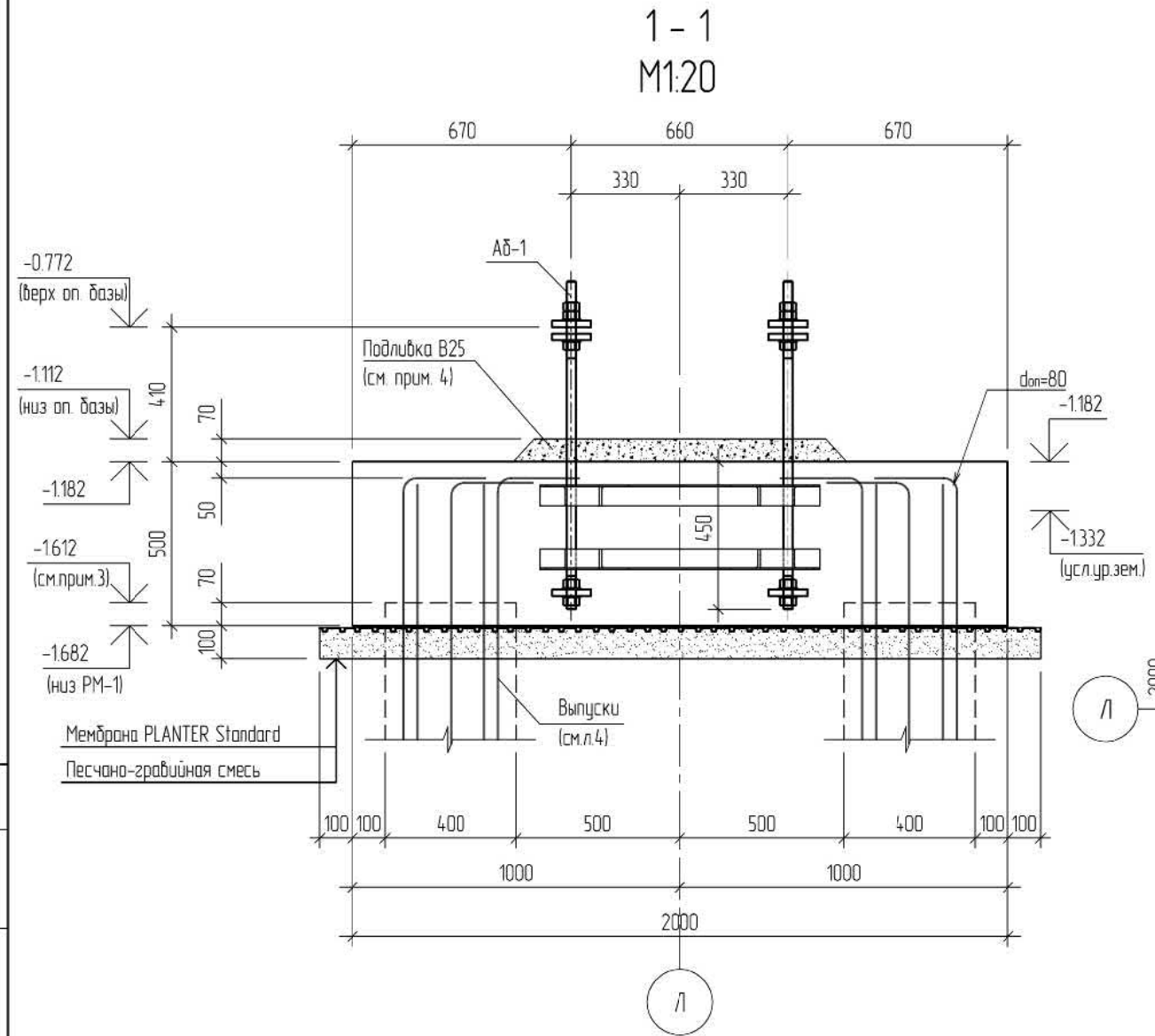
Взам. инб. №

Подпись и дата

Инб. № подл.



Монолитный ростверк РМ-1 Опалубочный чертеж М1:20



Спецификация элементов к схеме расположения монолитных ростверков РМ-1

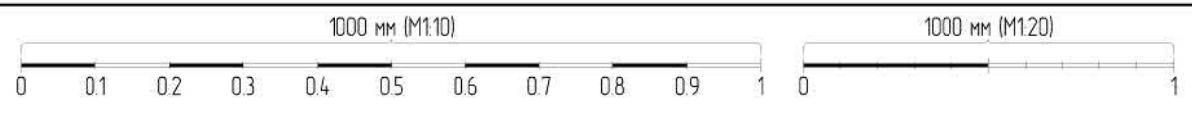
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
PM-1		PM-1, ростверк монолитный 2000x2000, h=500	2		2.0 куб. м
СВ-1	л. 4	СВ-1, буронабивная D=400 мм, L=6050	12		

- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 7, 8, 9.
 - Армирование ростверка РМ-1 условно не показано.
 - При устройстве ростверка РМ-1 оголовки свай срубить до проектной отметки минус 1.612.
 - Подливку под опорные базы колонн выполнять из бетона В25 F150 W6. Указания по устройству подливки см. раздел КМ.

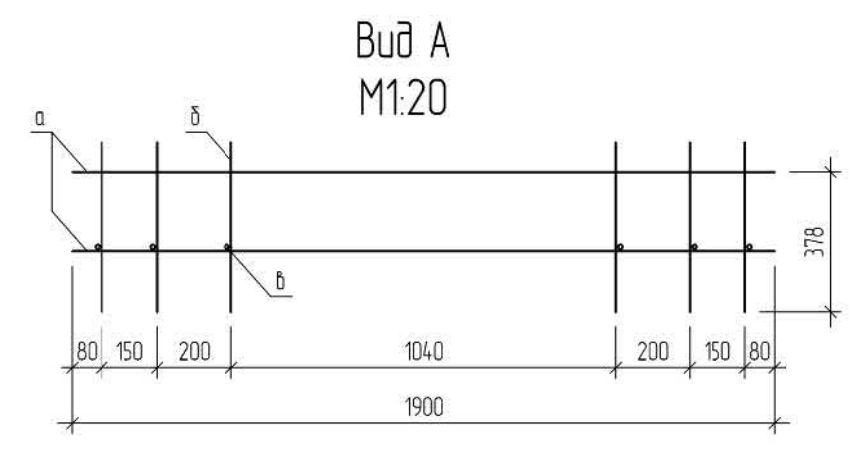
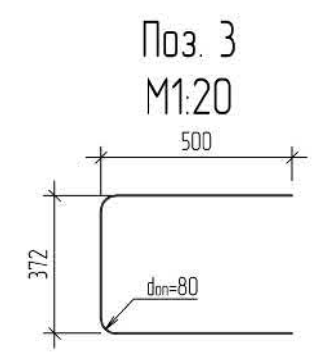
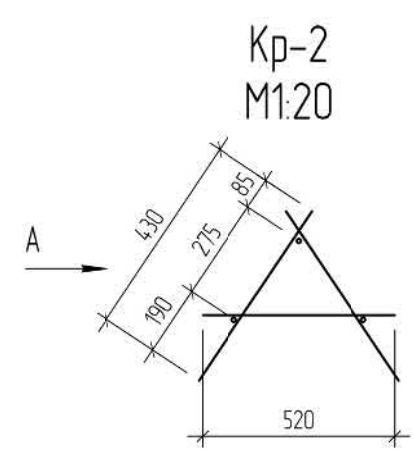
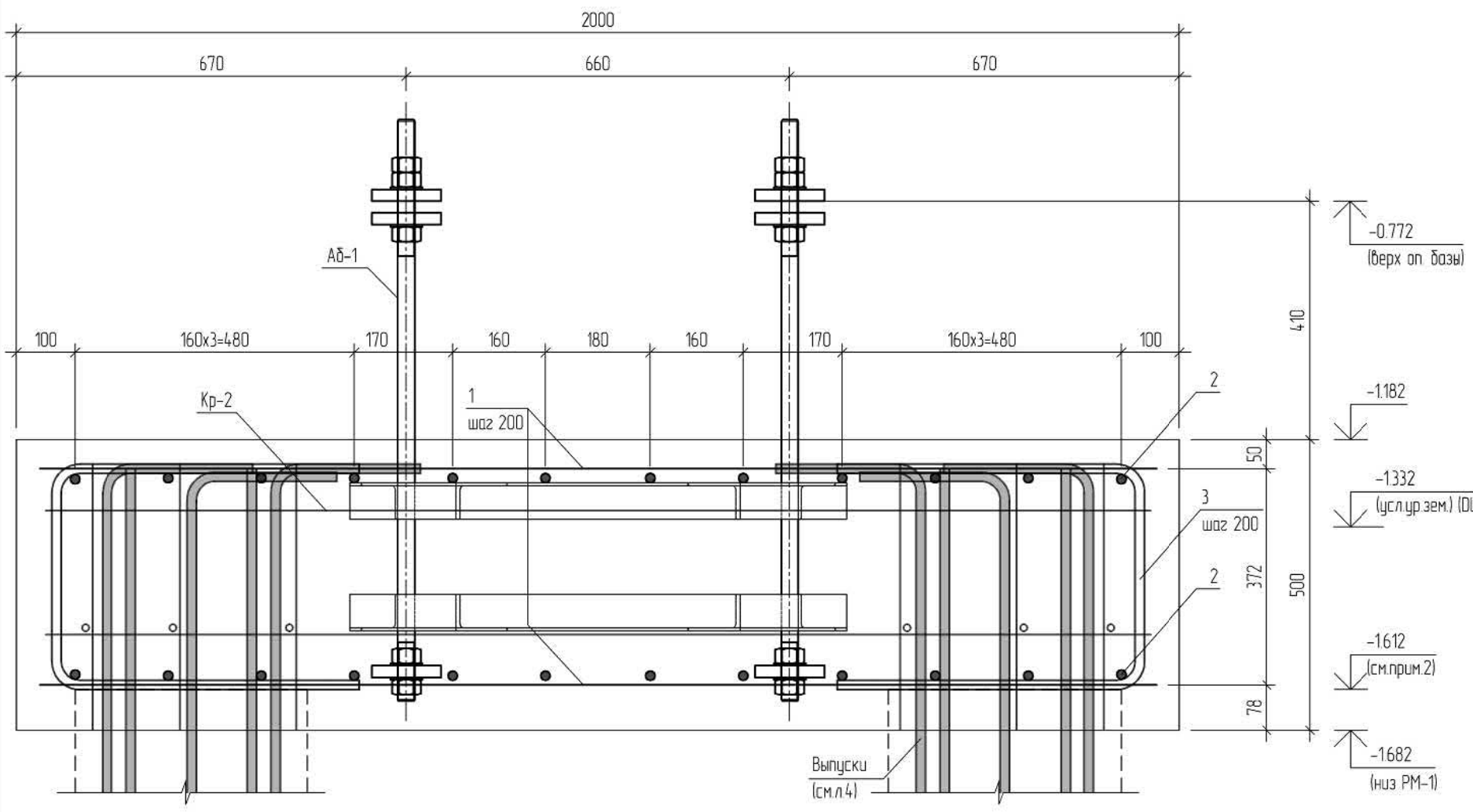
						505-22-КЖ			
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>			Р	6	18
Н. контр.	Травин А.В.			<i>[Signature]</i>		Опалубочный чертеж монолитного ростверка РМ-1	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Согласовано:

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



Монолитный ростверк РМ-1
 Схема армирования
 М1:10



Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Спецификация на каркас Кр-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Кр-2	6	12.4	74.5
а	ГОСТ 34028-2016	∅12 А 500С, L=1900	3	1.7	5.1
б	ГОСТ 34028-2016	∅12 А 500С, L=430	12	0.4	4.6
в	ГОСТ 34028-2016	∅12 А 500С, L=520	6	0.5	2.8

- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 6, 8, 9.
 - До выполнения армирования ростверка РМ-1 оголовки свай срубить до проектной отметки минус 1.612.
 - Выполнить подготовку оснований под ростверки с использованием профилированной мембраны PLANTER STANDART по песчаной подготовке толщиной 100 мм.
 - Выполнить гидроизоляцию всех бетонных вертикальных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза. Площадь вертикальных поверхностей равна 5.4 м².

						505-22-КЖ			
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»	Стандия	Лист	Листов
Разработал	Уткина Ю.С.						Р	7	18
Н. контр.	Травин А.В.					Схема армирования монолитного ростверка РМ-1	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Спецификация элементов монолитного растверка РМ-1

12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		<u>Растверк РМ-1</u>	2	509.8	1020
1	ГОСТ 34028-2016	∅ 16 А 500С, L=1920	36	3.0	109
2	ГОСТ 34028-2016	∅ 16 А 500С, L=3320	24	5.2	126
3	ГОСТ 34028-2016	∅ 16 А 500С, L=1450	60	2.3	137
Кр-2		Каркас Кр-2	6	12.4	74
Аб-1	л. 8	Анкерный блок Аб-1	1	63.3	63
		Общая масса:			509.8
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6	3.4		куб. м
		Общий объем:	6.8		куб. м
	ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ (Купл.песка=1,1)	0.9		куб. м
		Общий объем:	1.8		куб. м
	СТО 72746455-3.4.2-2014	Мембрана PLANTER STANDART ТЕХНОНИКОЛЬ	7.9		кв. м
		Общая площадь:	15.8		кв. м
	ТУ 5775-063-72746455-2012	Битумная мастика AquaMast ТЕХНОНИКОЛЬ	14.6		кг
		Общий расход:	29.2		кг

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Примечания:

- Данный лист см. совместно с л. 7.
- В спецификации элементов растверка РМ-1 объем бетона указан геометрический, предусмотреть повышающий коэффициент 1.15.

505-22-КЖ

Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Уткина Ю.С.				Р	8	18
Н. контр.		Трабин А.В.						

Спецификация элементов монолитного растверка РМ-1



ООО «Импульс»
г. Самара, 2022 г.

Копировал

Формат А4

Спецификация на анкерный блок АД-1

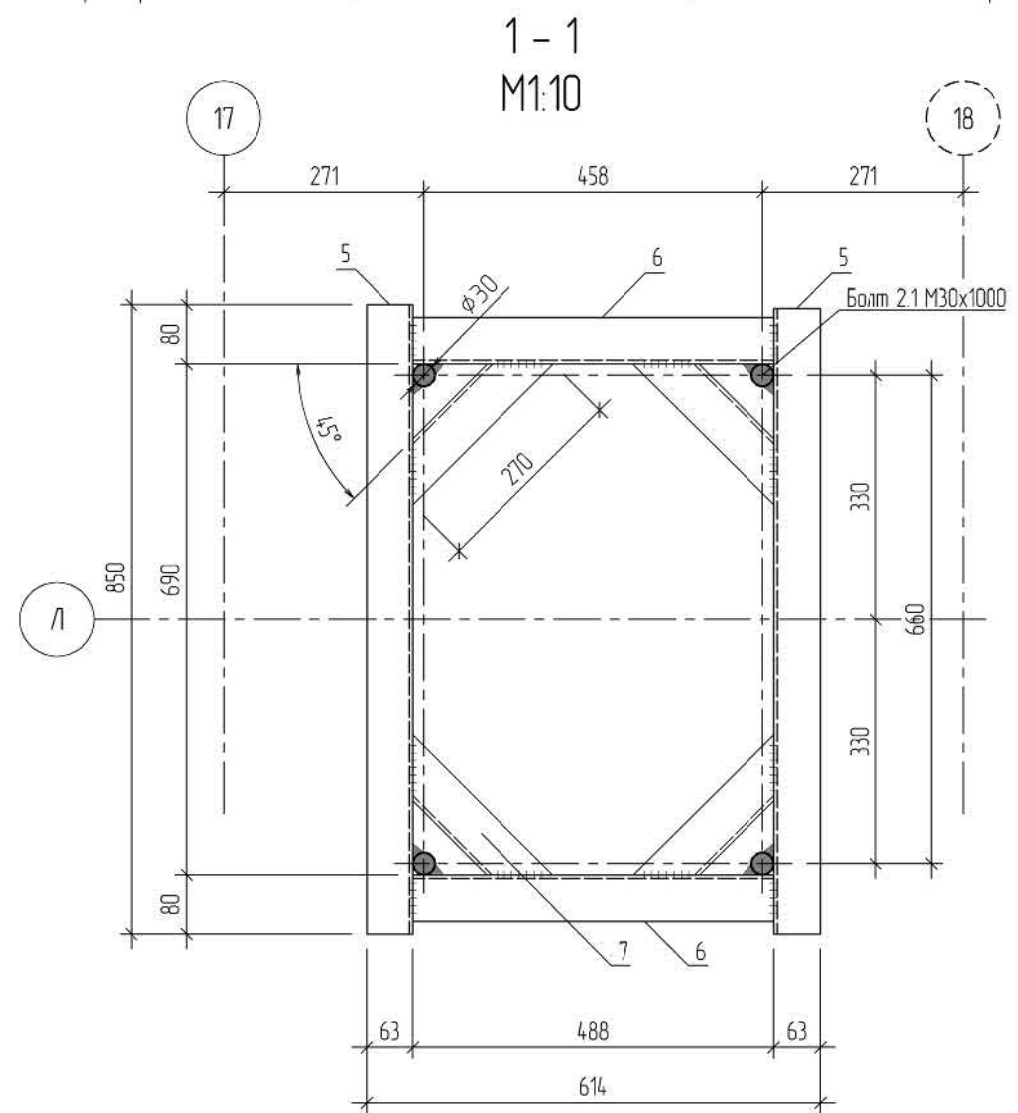
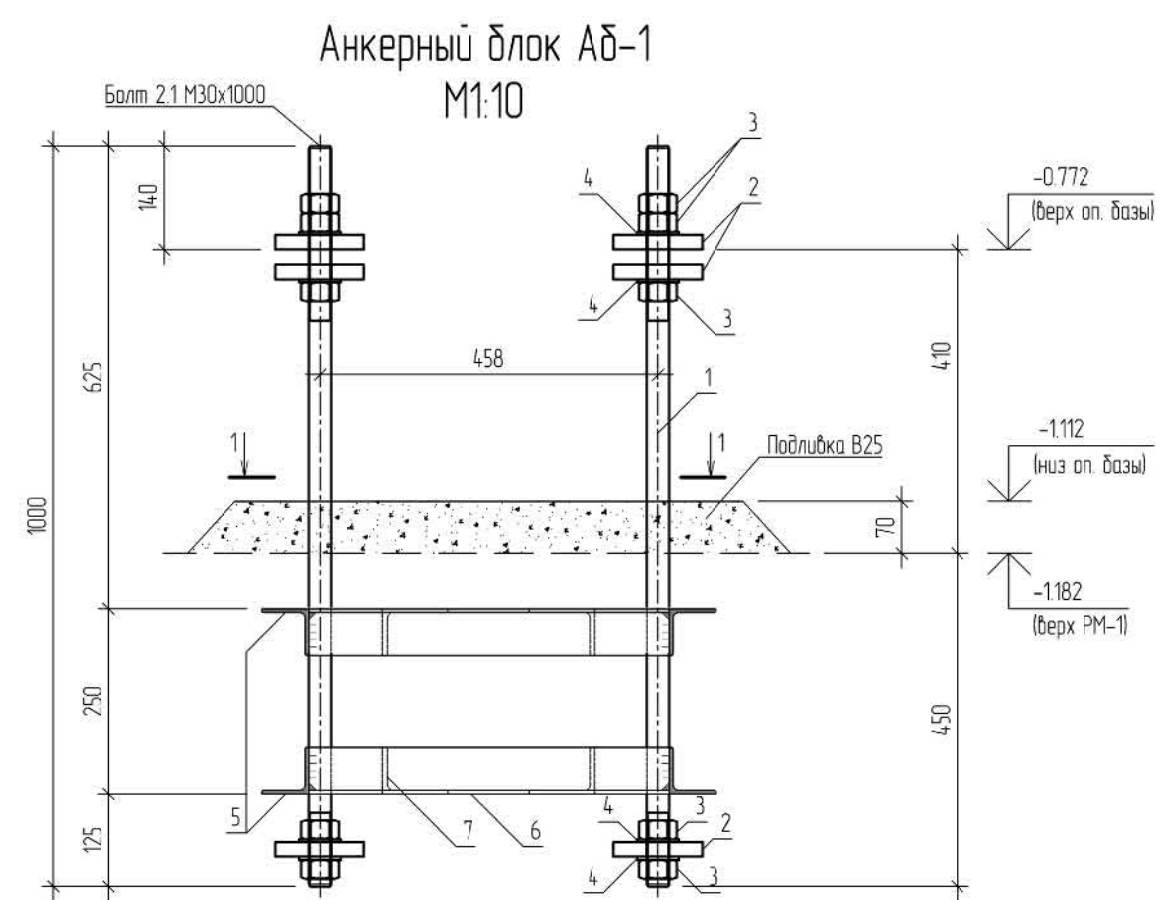
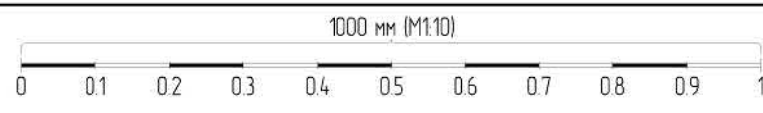
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Анкерный блок АД-1	2	63.3	126.7
		Болт 2.1 М30х1000	4	6.8	27.2
5		Уголок 63х5 ГОСТ 8509-93 С255 ГОСТ 27772-2015, L = 850	4	4.1	16.4
6		Уголок 63х5 ГОСТ 8509-93 С255 ГОСТ 27772-2015, L = 488	4	2.3	9.4
7		Уголок 63х5 ГОСТ 8509-93 С255 ГОСТ 27772-2015, L = 270	8	1.3	10.4
		Общая масса:			63.3
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6	0.06		куб. м
		Общая масса:	0.12		куб. м

Спецификация на болты 2.1 М30х1000

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Болт 2.1 М30х1000	4	6.8	27.3
1	ГОСТ 24379.1-2012	шпилька 3М30х1000 09Г2С-6	1	5.6	5.6
2	ГОСТ 24379.1-2012	плита В=120х120, t=20, Dотв.=38, 09Г2С-6	3	0.002	0.006
3	ГОСТ 5915-70	гайка М30-6Н.5(S46)	5	0.242	1.210
4	ГОСТ 24379.1-2012	шайба В=80х80, t=10, Dотв.=32, 09Г2С-6	4	0.0003	0.0013
		Общая масса:			6.8

- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 6, 7.
 - Анкерные болты изготавливать по ГОСТ 24379.1-2012 в соответствии с маркой 2.1М30х1000 09Г2С-6 (комплектацию см. выше приведенную спецификацию).
 - Элементы объединяющие анкерные болты в блоке АД-1 (поз.5, 6, 7) изготавливать из стали марки С255.
 - Сварные швы выполнять капетом 6 мм полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа ГОСТ 8050-85* сварочной проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70*. Соединения выполнить в соответствии с ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 14098-2014.
 - Указания по анкерному крепежу и устройству подливки см. раздел проектной документации марки КМ.

505-22-КЖ					
Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>Ю.С. Уткина</i>	
«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»				Стандия	Лист
				Р	9
				Листов	18
Н. контр.	Травин А.В.			<i>А.В. Травин</i>	
Анкерный блок АД-1. Спецификация				ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.	



Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Схема расположения буронабивных свай Св-1 в осях Л/21-22

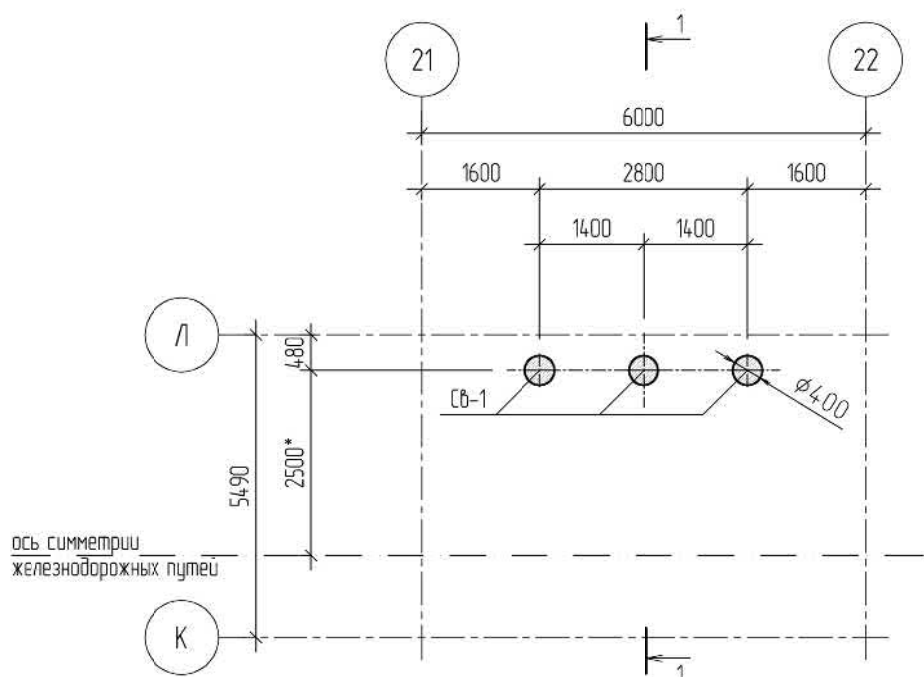
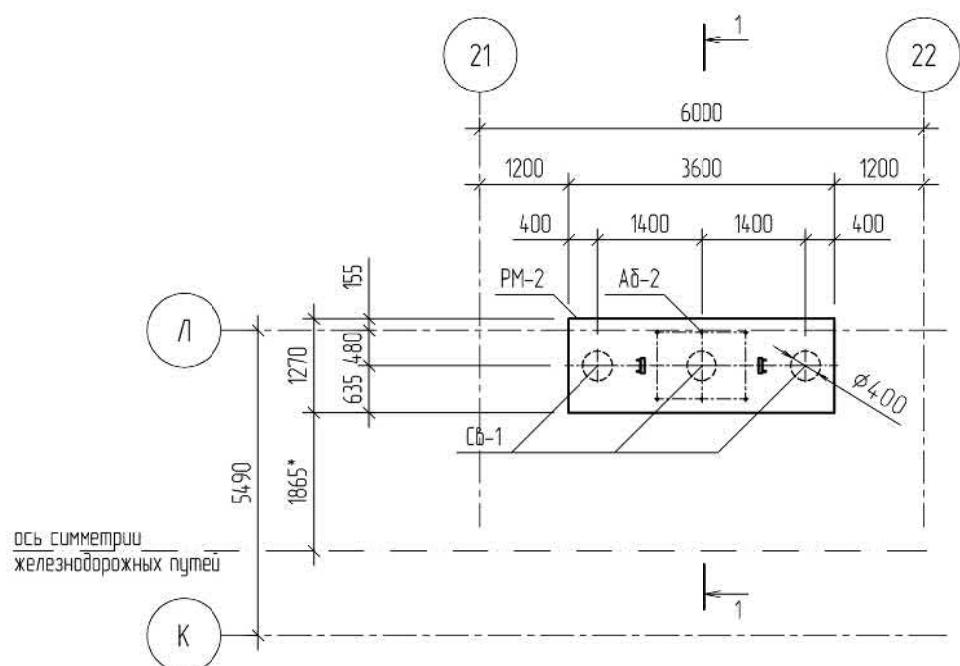
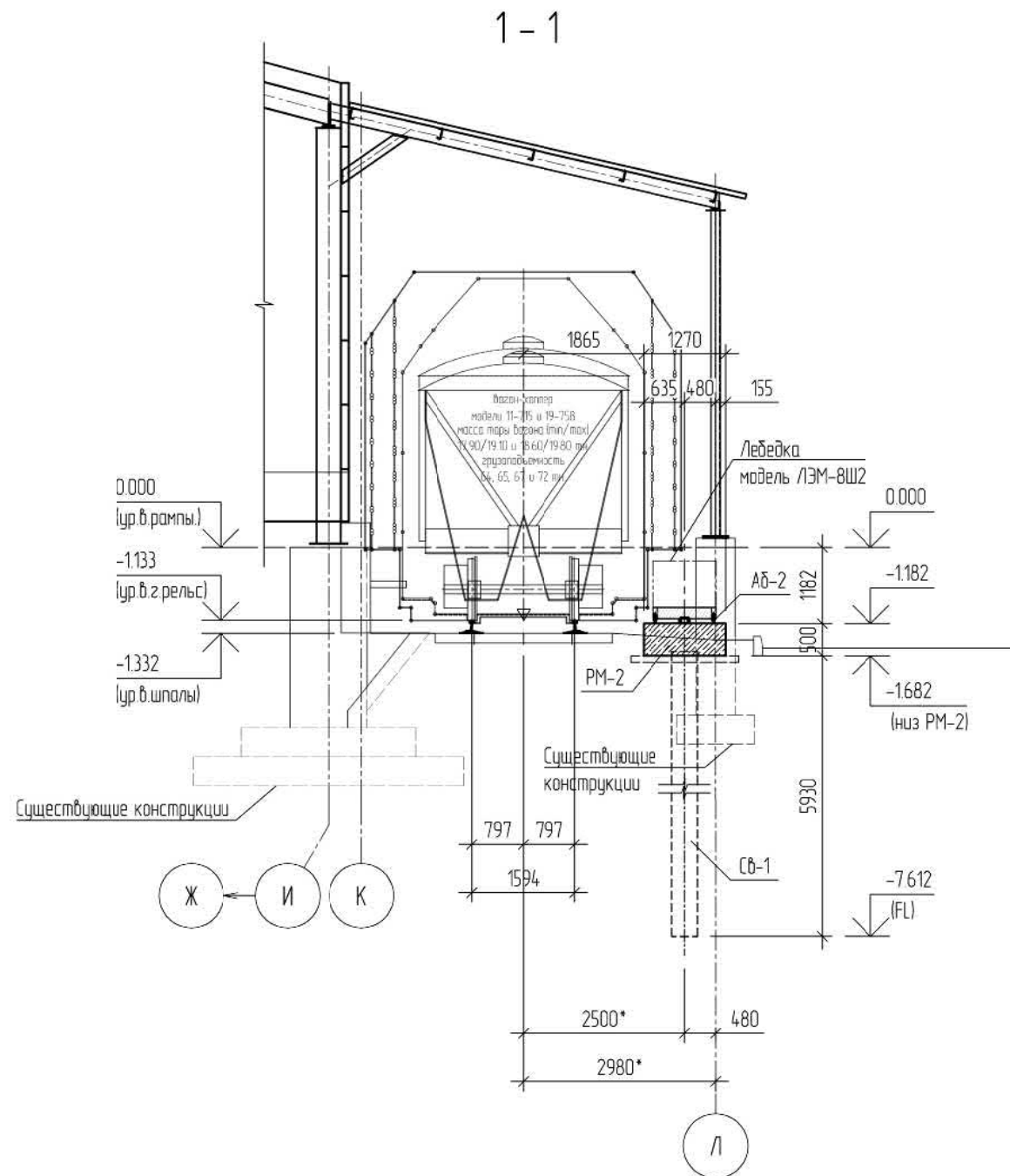


Схема расположения монолитного ростверка РМ-2



Условные обозначения линий габаритных приближений по ГОСТ 9238-2013:

- уровень верха головки рельса
- габариты для подвижного состава
- габариты для подвижного состава обрессоренной рамы тележки и укрепленных на ней частей
- габариты приближения для размещения устройств контактной сети без несущего троса
- габариты приближения к строительным конструкциям при их длине вдоль пути не более 1000 мм
- габариты приближения к погрузо-выгрузочным и сливно-наливным устройствам, свесам крыш прирельсовых складов, устройствам по техническому обслуживанию, экипировки и ремонту железнодорожного подвижного состава и др. технологических устройствам в нерабочем их положении, расположенных на стационарных и портовых путях



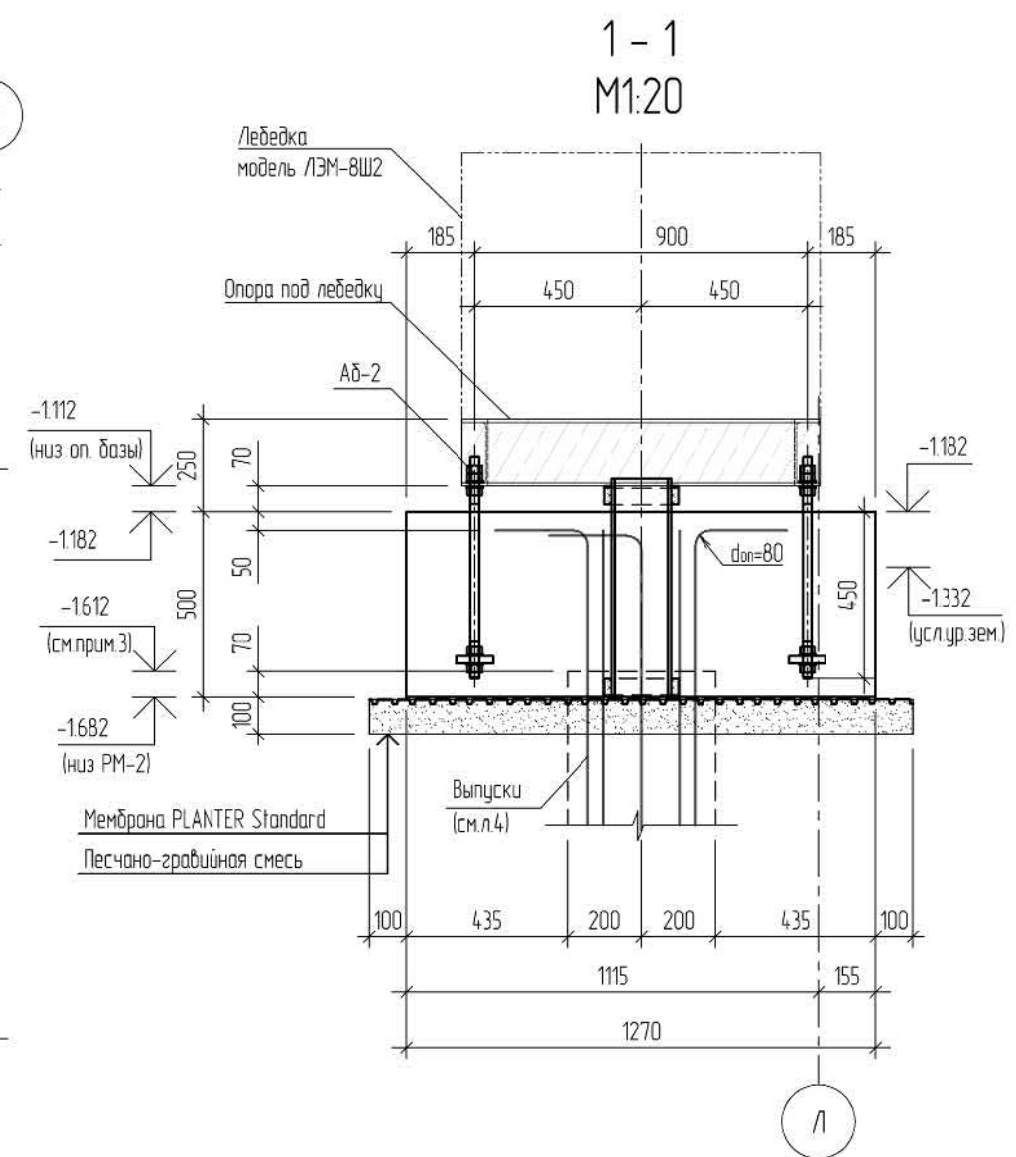
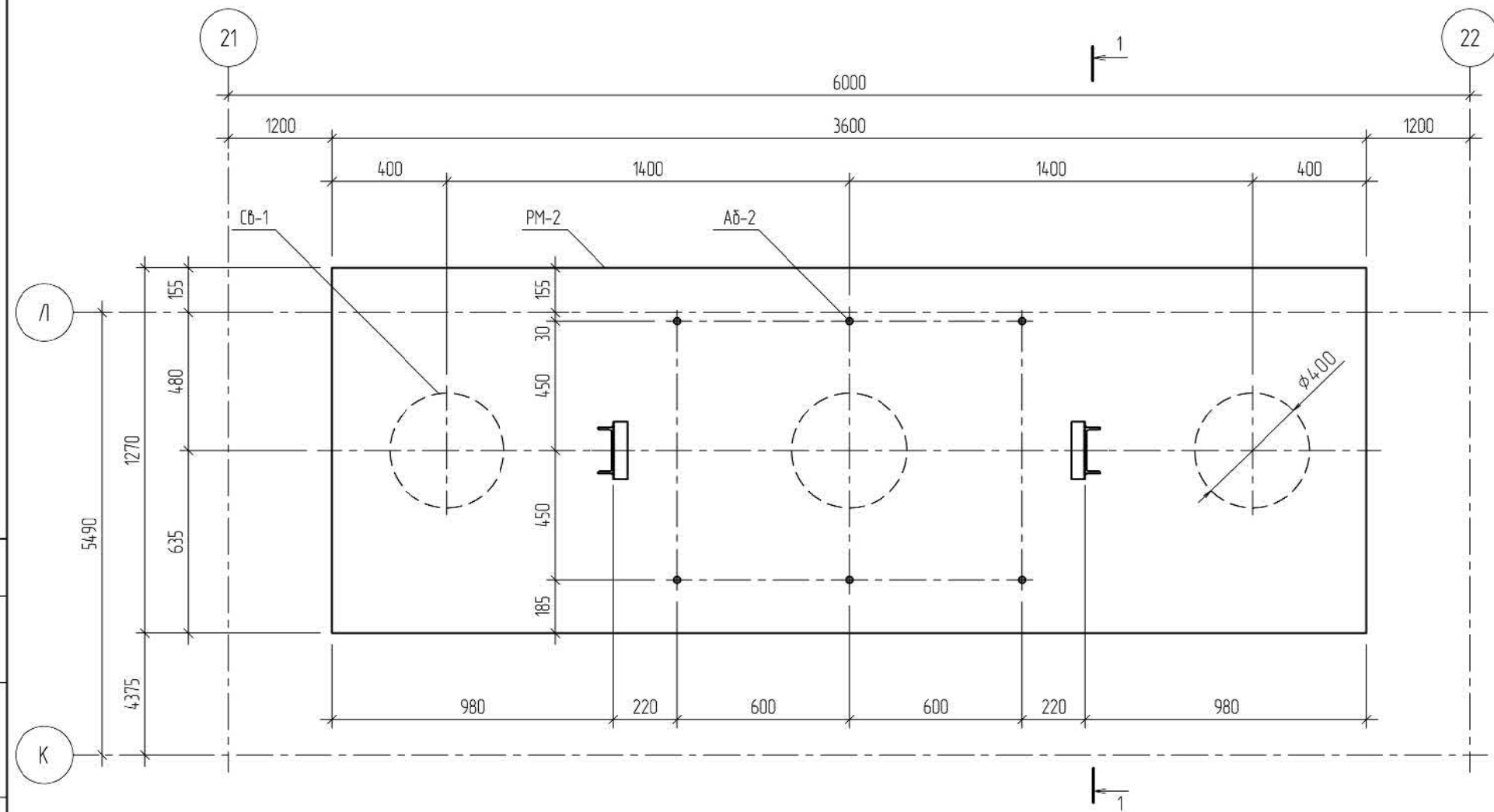
- Примечания:
1. Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с листами 3, 4, 11-15.
 2. Схему расположения сооружения см. л. 2.
 3. Расчетную схему свай Св-1 см. л. 3.
 4. Размер со "*" уточнить по месту.

505-22-КЖ						
Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стандия
Разработал	Уткина Ю.С.					Лист
						Листов
						Р
						10
						18
Н. контр.	Травин А.В.					
Схема расположения свай Св-1 в осях Л/21-22. Схема расположения монолитного ростверка РМ-2. Разрез 1-1						
ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.						

Согласовано:	
Взам. инб. №	
Подпись и дата	
Инб. № подл.	



Монолитный ростверк РМ-2 Опалубочный чертеж M1:20



Согласовано:

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

Спецификация элементов к схеме расположения монолитных ростверков РМ-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
РМ-2		РМ-2, ростверк монолитный 1270x3600, h=500	1		23 куб. м
Св-1	л. 4	Св-1, буронабивная D=400 мм, L=6050	3		

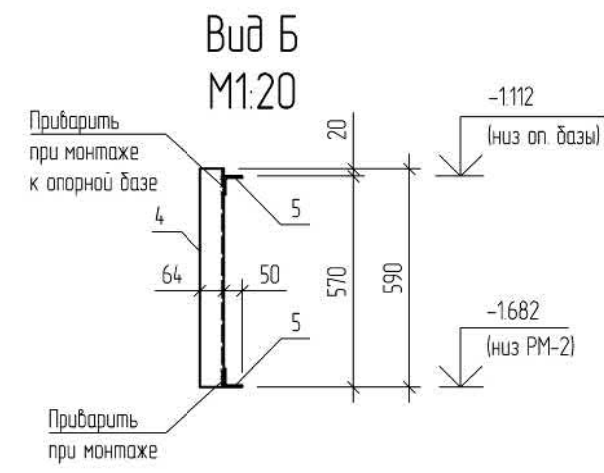
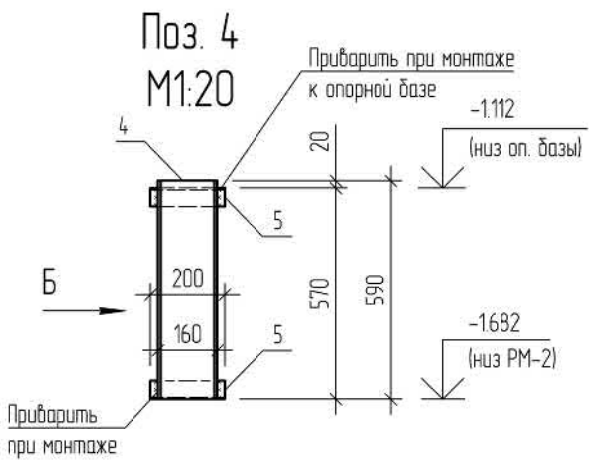
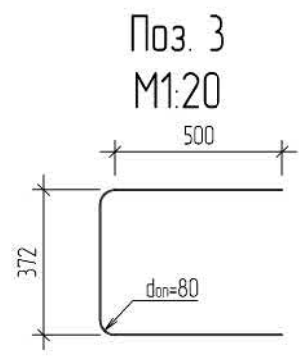
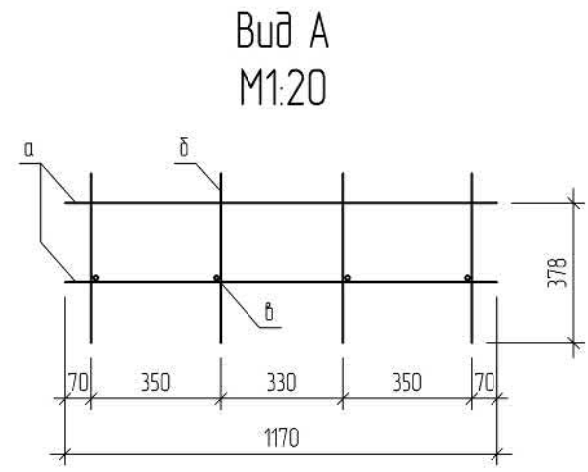
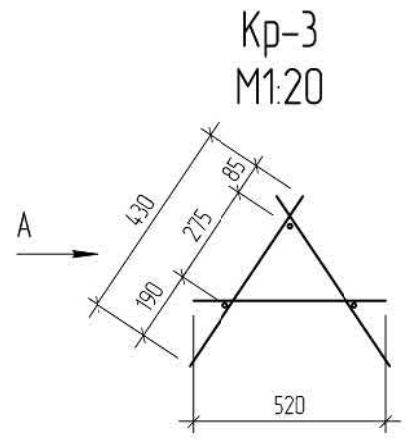
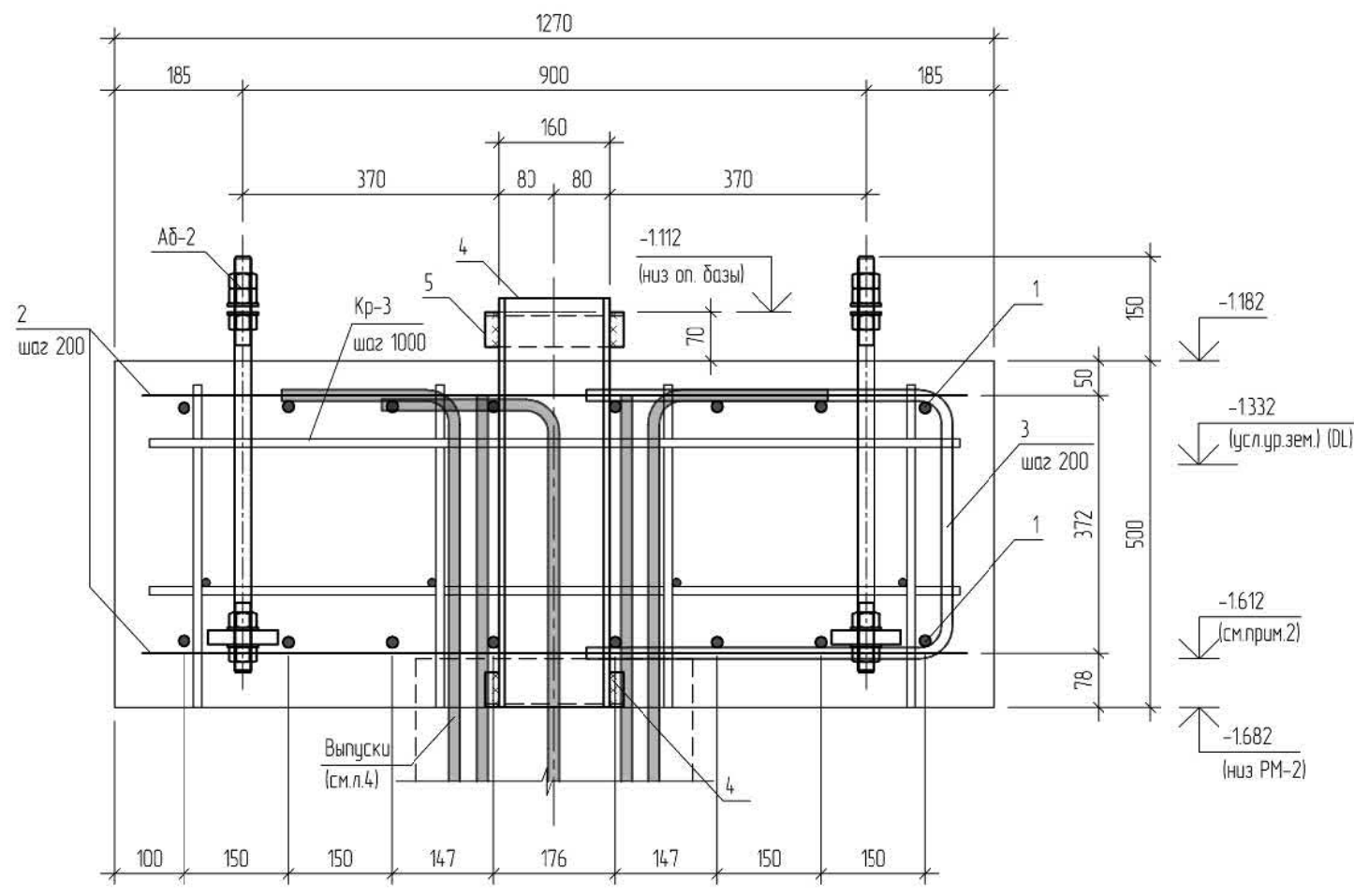
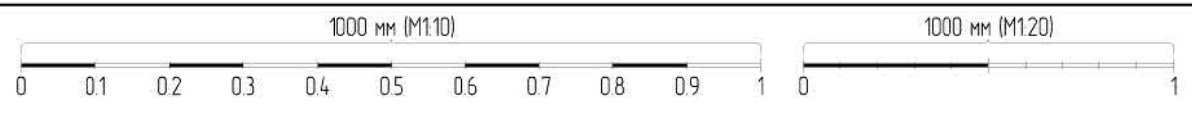
- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 12, 13.
 - Армирование ростверка РМ-2 условно не показано.
 - При устройстве ростверка РМ-2 оголовки свай срубить до проектной отметки минус 1.612.

						505-22-КЖ					
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>		Опалубочный чертеж монолитного ростверка РМ-2			Р	11	18
Н. контр.	Травин А.В.			<i>[Signature]</i>					ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Спецификация на каркас Кр-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Кр-3	4	8.0	32.1
а	ГОСТ 34028-2016	∅12 А 500С, L=1170	3	1.0	3.1
б	ГОСТ 34028-2016	∅12 А 500С, L=430	8	0.4	3.1
в	ГОСТ 34028-2016	∅12 А 500С, L=520	4	0.5	1.8

Монолитный ростверк РМ-2
Схема армирования
М1:10



- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 11, 13, 14.
 - До выполнения армирования ростверка РМ-2 оголовки ствй срубить до проектной отметки минус 1.612.
 - Выполнить подготовку основания под ростверк с использованием профилированной мембраны PLANTER STANDART по песчаной подготовке толщиной 100 мм.
 - Выполнить гидроизоляцию всех бетонных вертикальных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза. Площадь вертикальных поверхностей равна 4.9 м².

505-22-КЖ					
Объект: «Система приема в мобильное устройства, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Уткина Ю.С.				
«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройства, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»				Стадия	Лист
				Р	12
				Листов	18
Н. контр.	Травин А.В.	Схема армирования монолитного ростверка РМ-2		ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.	

Согласовано:	
Взам. инб. №	
Подпись и дата	
Инб. № подл.	

Спецификация элементов монолитного растверка РМ-2

17

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		<u>Растверк РМ-2</u>	1	3518	352
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=3520	16	5.6	89
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=1190	38	1.9	71
3	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=1450	54	2.3	124
4		Швеллер $\frac{16П\text{ ГОСТ } 8240-97}{С255\text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L = 590	2	8.4	16.8
5		Уголок $\frac{50x5\text{ ГОСТ } 8509-93}{С255\text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L = 200	4	0.8	3.0
Кр-3		Каркас Кр-3	4	8.0	32
Аб-2	л. 14	Анкерный блок Аб-2	1	16.2	16
		Общая масса:			3518
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6	2.3		куб. м
		Общий объем:	2.3		куб. м
	ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ (Куплеска=1,1)	0.6		куб. м
		Общий объем:	0.6		куб. м
	СТО 72746455-34.2-2014	Мембрана PLANTER STANDART ТЕХНОНИКОЛЬ	5.6		кв. м
		Общая площадь:	5.6		кв. м
	ТУ 5775-063-72746455-2012	Битумная мастика AquaMast ТЕХНОНИКОЛЬ	13.2		кг
		Общий расход:	13.2		кг

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Примечания:

1. Данный лист см. совместно с л. 7.
2. В спецификации элементов растверка РМ-2 объем бетона указан геометрический, предусмотреть повышающий коэффициент 1.15.

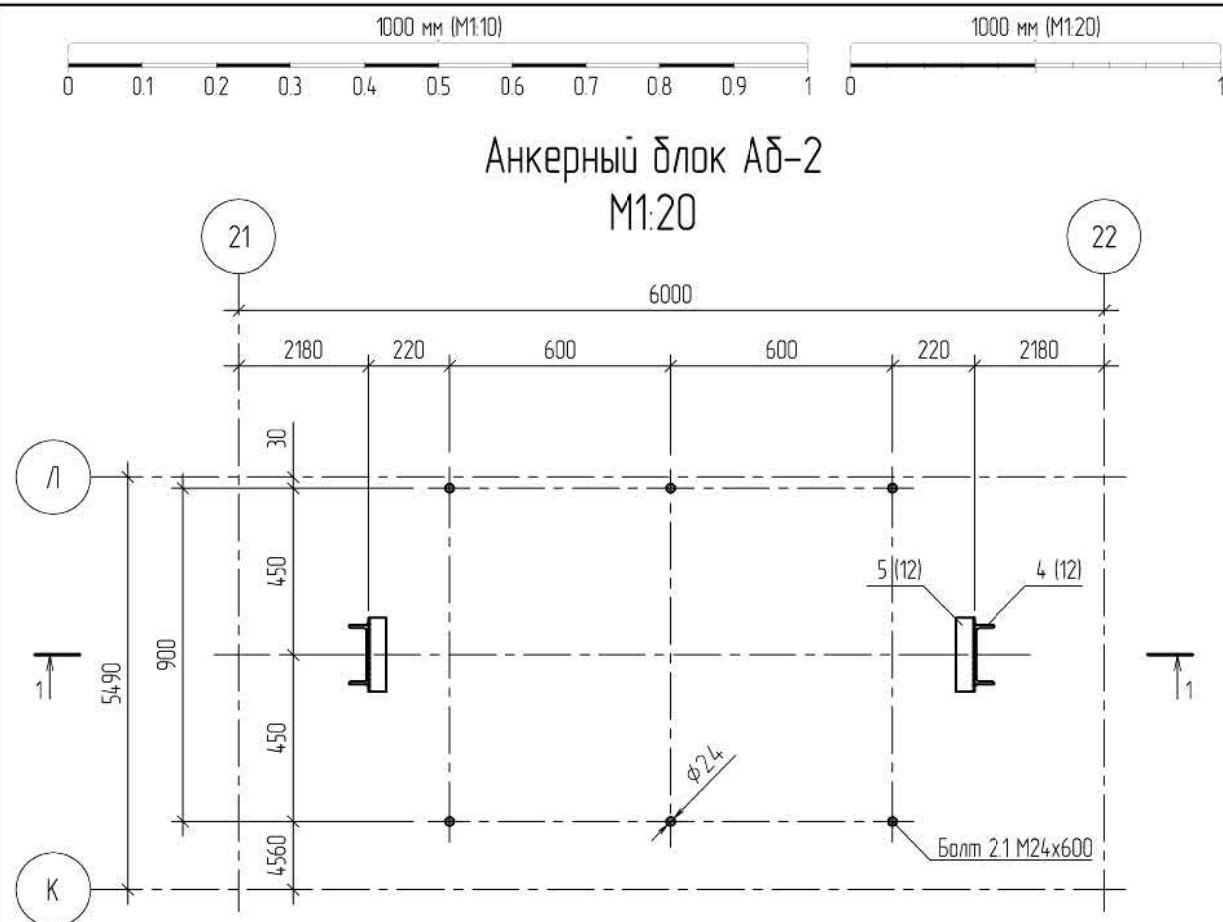
505-22-КЖ

Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал		Уткина Ю.С.				«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройства, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»	Р	13	18
Н. контр.		Трабин А.В.				Спецификация элементов монолитного растверка РМ-2	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Копировал

Формат А4



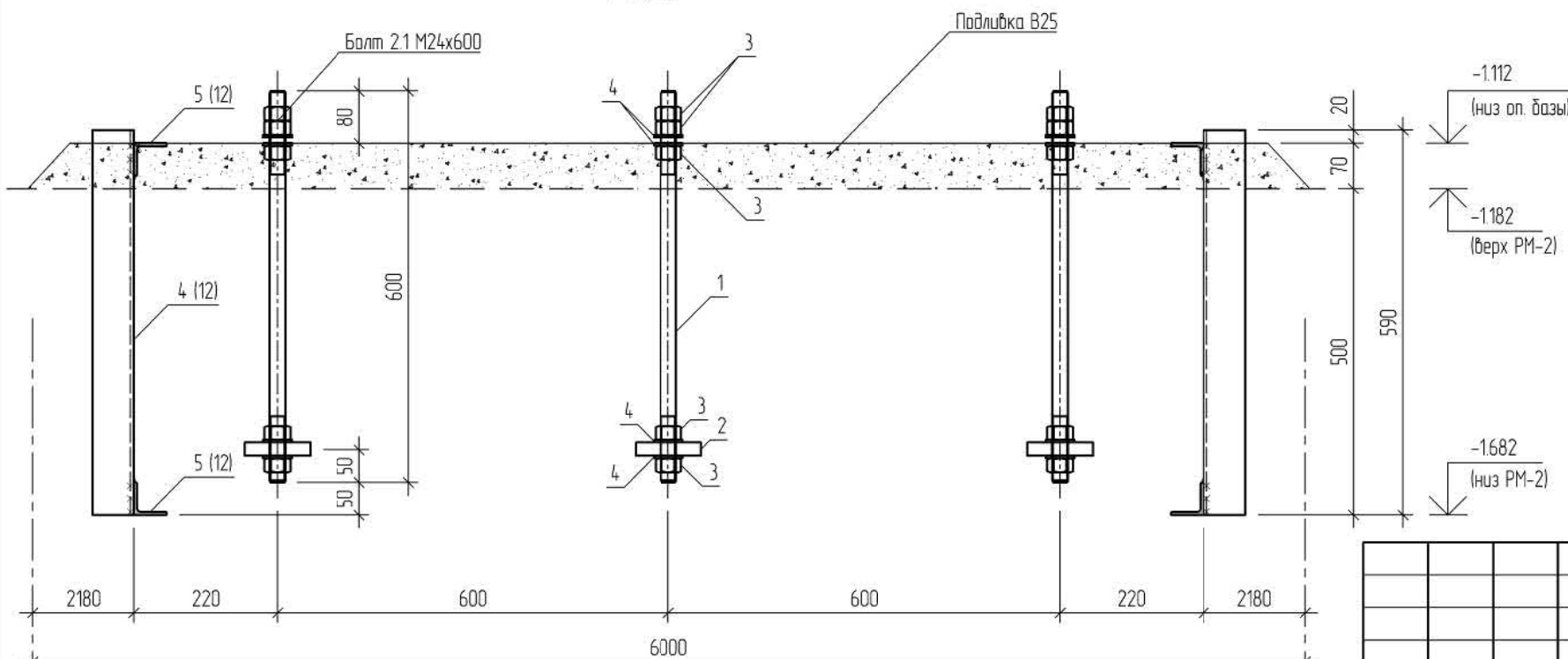
Анкерный блок АД-2
М1:20

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Анкерный блок АД-2	1	16.2	16.2
		Болт 2.1 М24х600	6	2.7	16.2
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6	0.15		куб. м

Спецификация на болты 2.1 М24х600

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Болт 2.1 М24х600	6	2.7	16.5
1	ГОСТ 24379.1-2012	шпилька 3.М24х600 09Г2С-6	1	2.13	2.13
2	ГОСТ 24379.1-2012	плита В=100х100, t=18, Dотв.=32, 09Г2С-6	1	0.001	0.001
3	ГОСТ 5915-70	гайка М24-6Н.5(S36)	5	0.123	0.615
4	ГОСТ 24379.1-2012	шайба В=55х55, t=8, Dотв.=25, 09Г2С-6	4	0.0001	0.0005
		Общая масса:			2.7

1-1
М1:10



Примечания:

- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 11, 12.
- Анкерные болты изготавливать по ГОСТ 24379.1-2012 в соответствии с маркой 2.1М24х600 09Г2С-6 (комплектацию см. выше приведенную спецификацию).
- Сварные швы выполнять катетом 6 мм полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа ГОСТ 8050-85* сварочной проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70*. Соединения выполнить в соответствии с ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 14098-2014.
- Указания по анкерному креплению и устройству подливки см. раздел проектной документации марки КМ.

505-22-КЖ					
Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Уткина Ю.С.				
«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»					
Анкерный блок АД-2. Спецификация				Р	14
Н. контр. Травин А.В.				ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.	

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

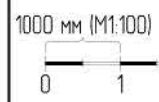


Схема расположения буронабивных свай Св-1 в осях Л/14-15

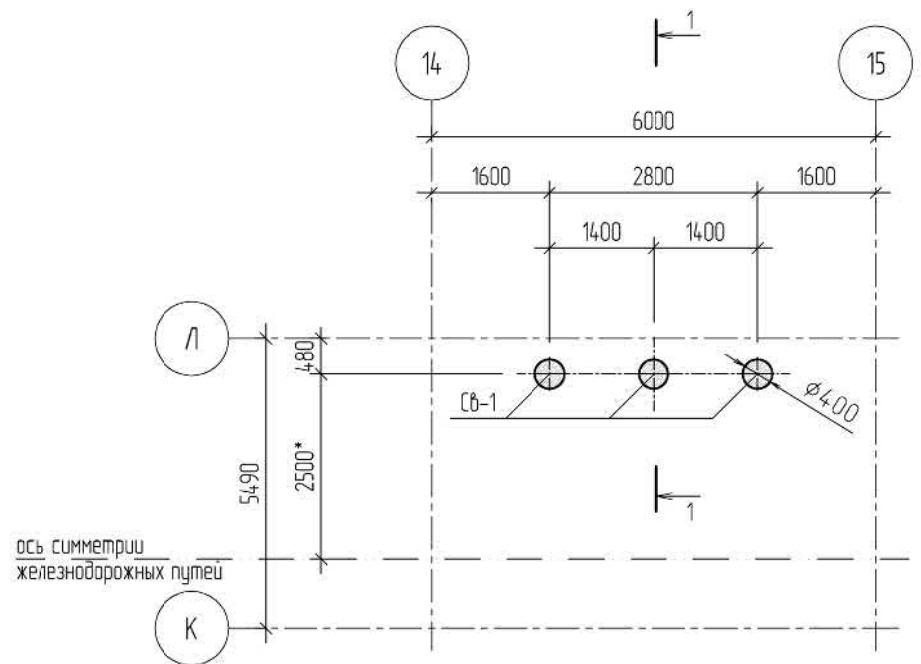
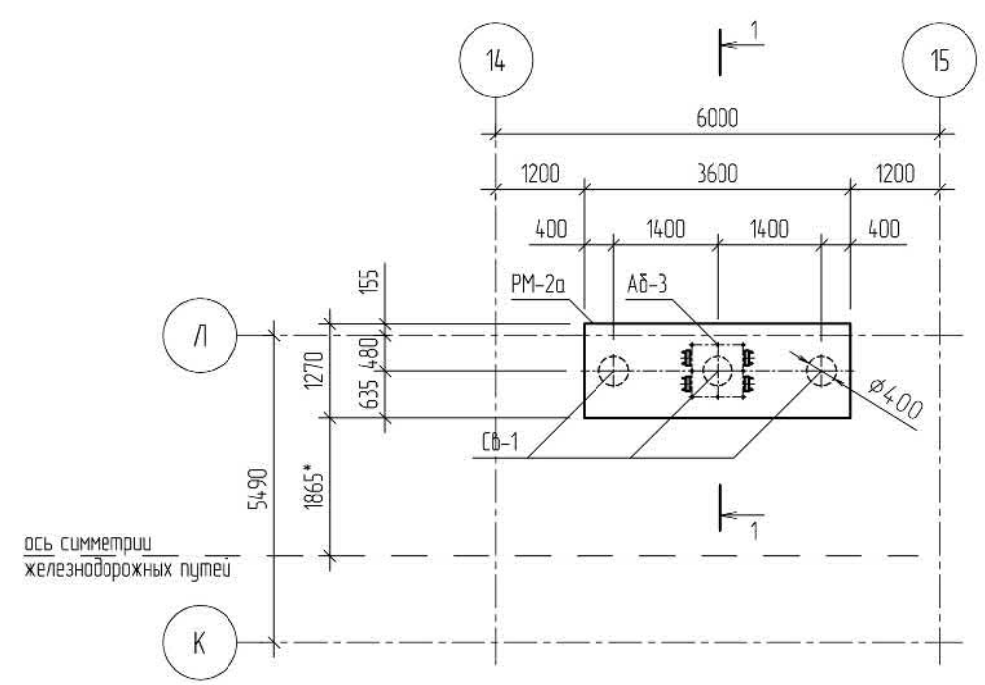
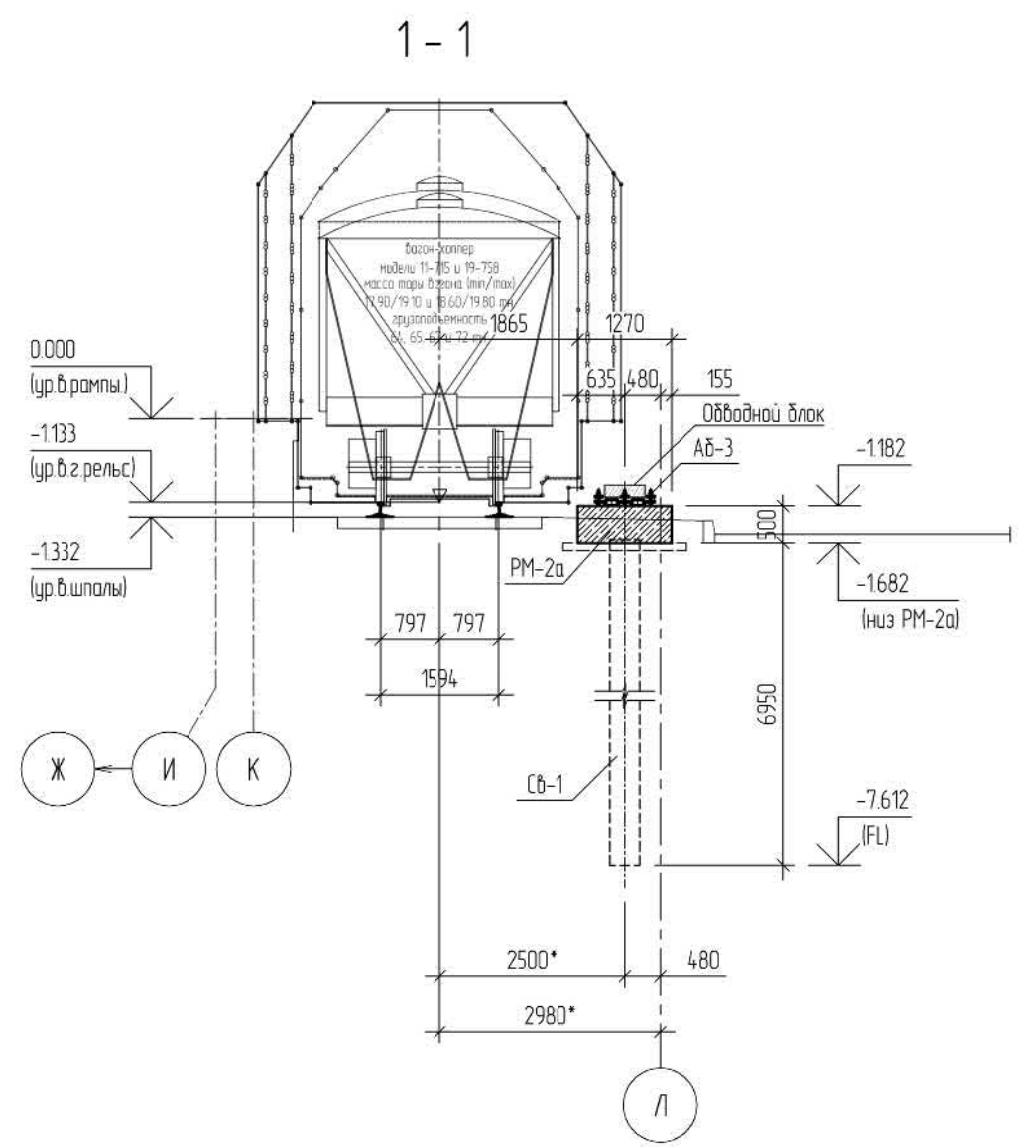


Схема расположения монолитного ростверка РМ-2а



Условные обозначения линий габаритных приближений по ГОСТ 9238-2013:

- ▽ - уровень верха головки рельса
- (with dots) - габариты для подвижного состава
- (with dashes) - габариты для подвижного состава обрессоренной рамы тележки и укрепленных на ней частей
- (with circles) - габариты приближения для размещения устройств контактной сети без несущего троса
- (with triangles) - габариты приближения к строительным конструкциям при их длине вдоль пути не более 1000 мм
- (with squares) - габариты приближения к погрузо-выгрузочным и сливно-наливным устройствам, свесам крыш прирельсовых складов, устройствам по техническому обслуживанию, эксплуатации и ремонту железнодорожного подвижного состава и др. технологических устройствам в нерабочем их положении, расположенных на стационарных и портовых путях



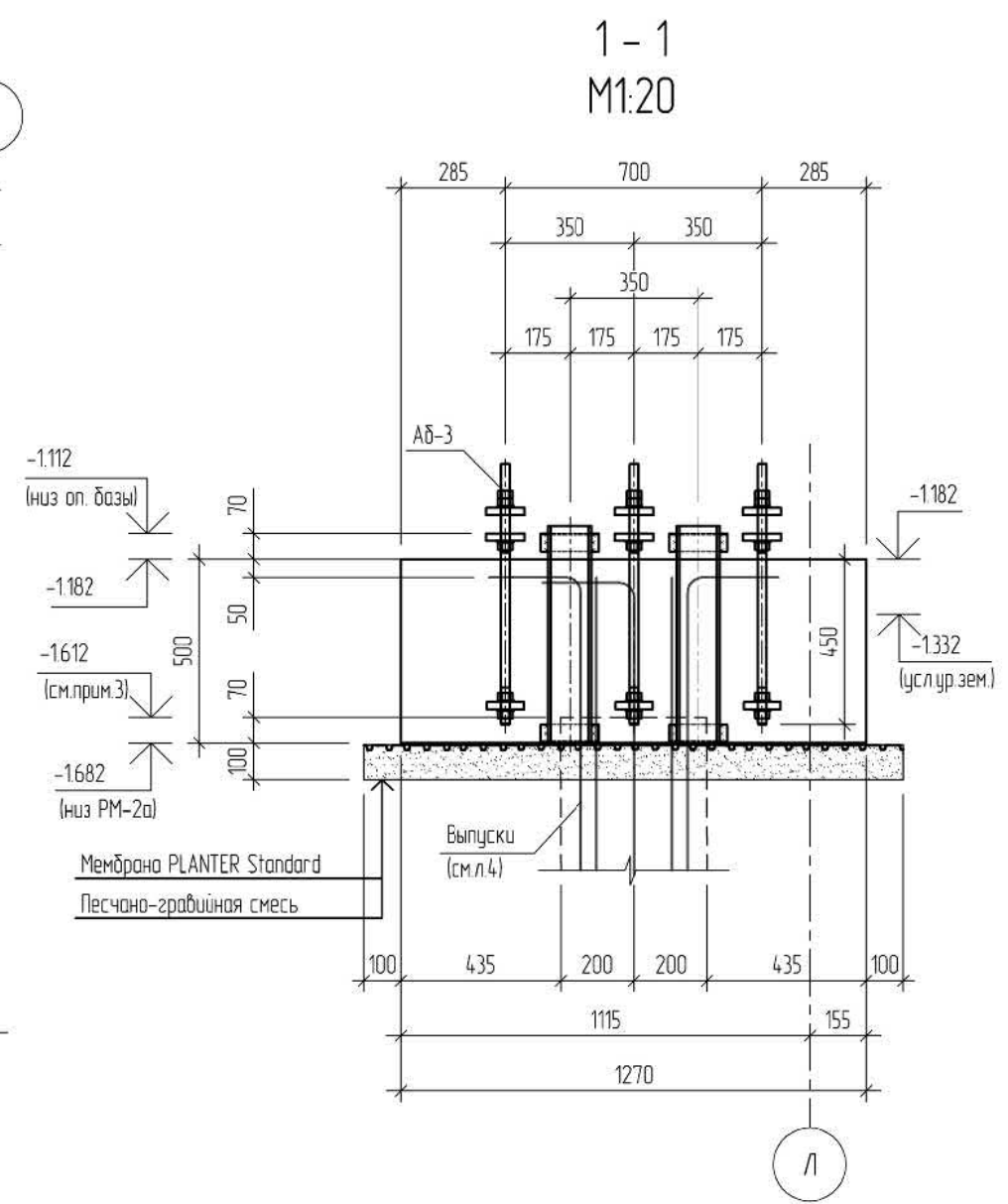
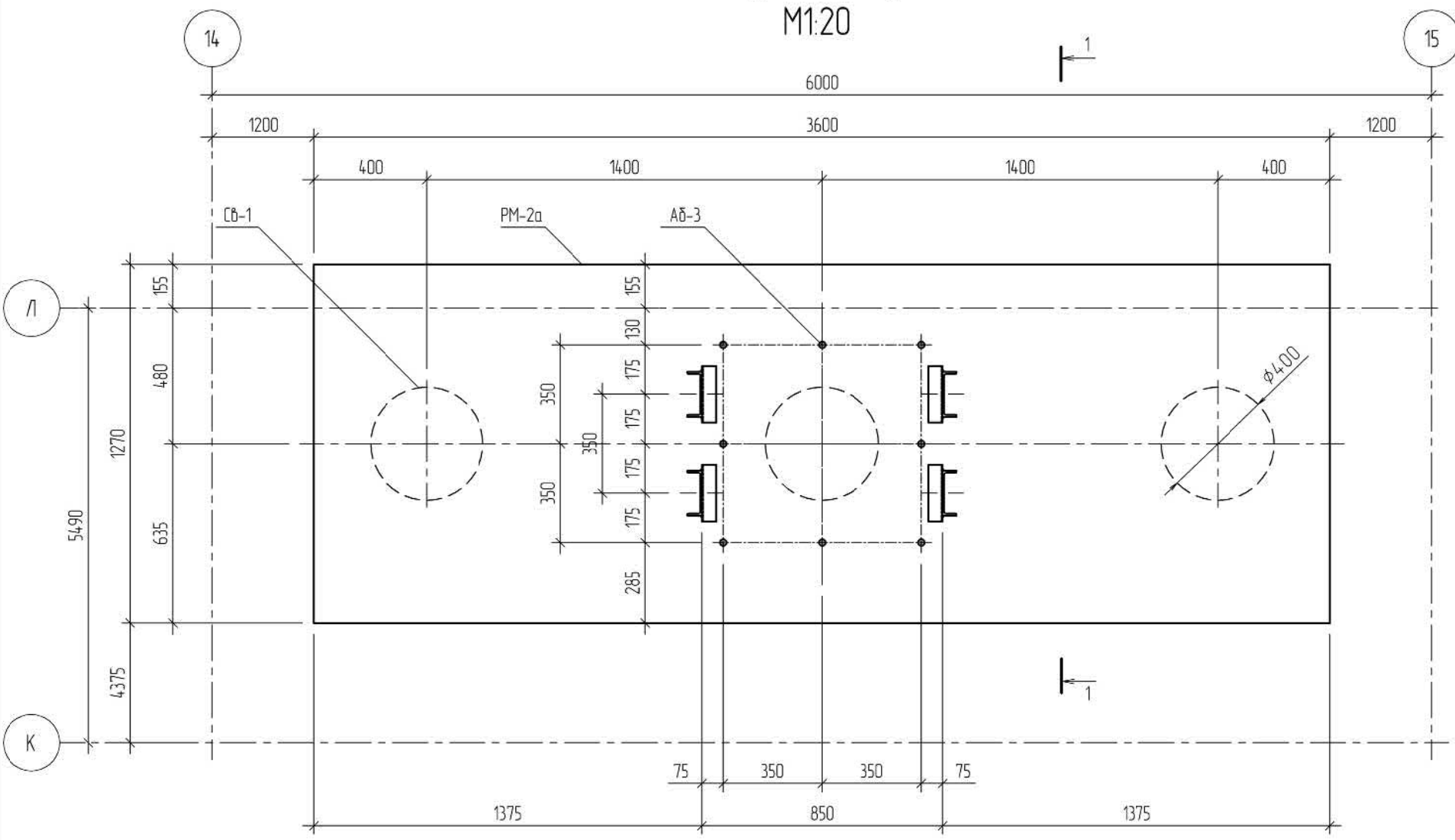
- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с листами 4, 16-18.
 - Схему расположения сооружения см. л. 2.
 - Расчетную схему свай Св-1 см. л. 3.
 - Размер со "*" уточнить по месту.

						505-22-КЖ			
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>			Р	15	18
Н. контр.	Травин А.В.			<i>[Signature]</i>		Схема расположения свай Св-1 в осях Л/14-15. Схема расположения монолитного ростверка РМ-2а. Разрез 1-1	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Согласовано:				
Взам. инв. №				
Подпись и дата				
Инв. № подл.				



Монолитный ростверк РМ-2а Опалубочный чертеж M1:20



Согласовано:

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

Спецификация элементов к схеме расположения монолитных ростверков РМ-2а

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
РМ-2а		РМ-2а, ростверк монолитный 1270x3600, h=500	1		23 куб. м
СВ-1	л. 4	СВ-1, буронабивная D=400 мм, L=6050	3		

- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 15, 17, 18
 - Армирование ростверка РМ-2а выполнять по схеме армирования монолитного ростверка РМ-2 (см. л. 12).
 - Спецификацию см. л. 17.
 - При устройстве ростверка РМ-2а оголовки свай срубить до проектной отметки минус 1.612.

						505-22-КЖ			
						Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хoppers сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хoppers сухой смеси»	Стандия	Лист	Листов
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>			Р	16	18
Н. контр.	Травин А.В.			<i>[Signature]</i>		Опалубочный чертеж монолитного ростверка РМ-2а	ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Спецификация элементов монолитного ростверка РМ-2а

21

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		<u>Ростверк РМ-2а</u>	1	373.9	374
1	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=3520	16	5.6	89
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=1190	38	1.9	71
3	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А 500С, L=1450	54	2.3	124
4		Швеллер $\frac{16П\text{ ГОСТ } 8240-97}{С255\text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L = 590	4	8.4	33.5
5		Уголок $\frac{50x5\text{ ГОСТ } 8509-93}{С255\text{ ГОСТ } 27772-2015}$, L = 200	8	0.8	6.0
Кр-3		Каркас Кр-3	4	8.0	32
Аб-3	л. 20	Анкерный блок Аб-3	1	18.6	19
		Общая масса:			373.9
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6	2.3		куб. м
		Общий объем:	2.3		куб. м
	ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ (Куплеска=1,1)	0.6		куб. м
		Общий объем:	0.6		куб. м
	СТО 72746455-34.2-2014	Мембрана PLANTER STANDART ТЕХНОНИКОЛЬ	5.6		кв. м
		Общая площадь:	5.6		кв. м
	ТУ 5775-063-72746455-2012	Битумная мастика AquaMast ТЕХНОНИКОЛЬ	13.2		кг
		Общий расход:	13.2		кг

Примечания:

1. Общие указания см. листы 1.2-1.3. Данный лист см. совместно с л. 12, 16, 18.
2. Армирование ростверка РМ-2а выполнять по схеме армирования монолитного ростверка РМ-2 (см. л. 12).
3. До выполнения армирования ростверка РМ-2а оголовки свай срубить до проектной отметки минус 1.612.
4. Выполнить подготовку основания под ростверк с использованием профилированной мембраны PLANTER STANDART по песчаной подготовке толщиной 100 мм.
5. Выполнить гидроизоляцию всех бетонных вертикальных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за 2 раза. Площадь вертикальных поверхностей равна 4.9 м².
6. В спецификации элементов ростверка РМ-2а объем бетона указан геометрический, предусмотреть повышающий коэффициент 1.15.

505-22-КЖ

Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл., г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Уткина Ю.С.				Р	17	18
Н. контр.		Трабин А.В.				ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.		

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

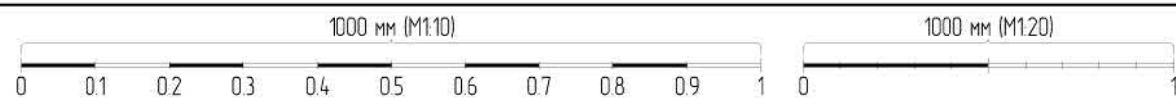
Инв. № подл.

Спецификация на анкерный блок АД-3

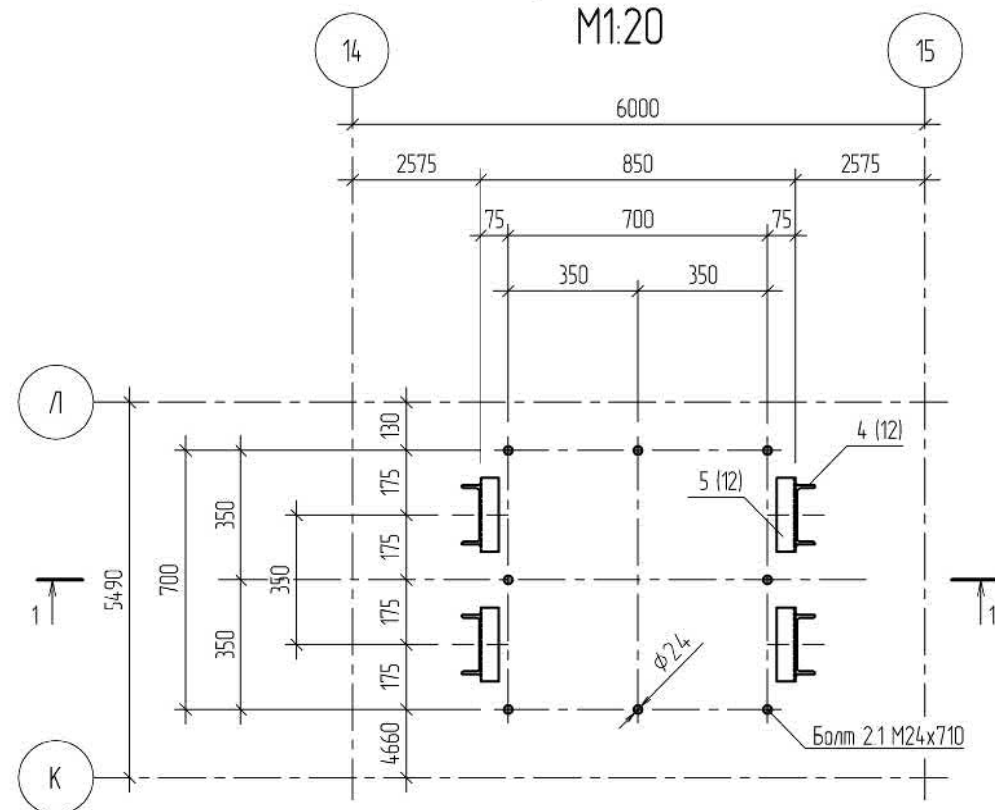
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Анкерный блок АД-3	1	18.6	18.6
		Болт 2.1 М24х710	6	3.1	18.6
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон тяжелый класса В25, F150, W6	0.14		куб. м

Спецификация на болты 2.1 М24х710

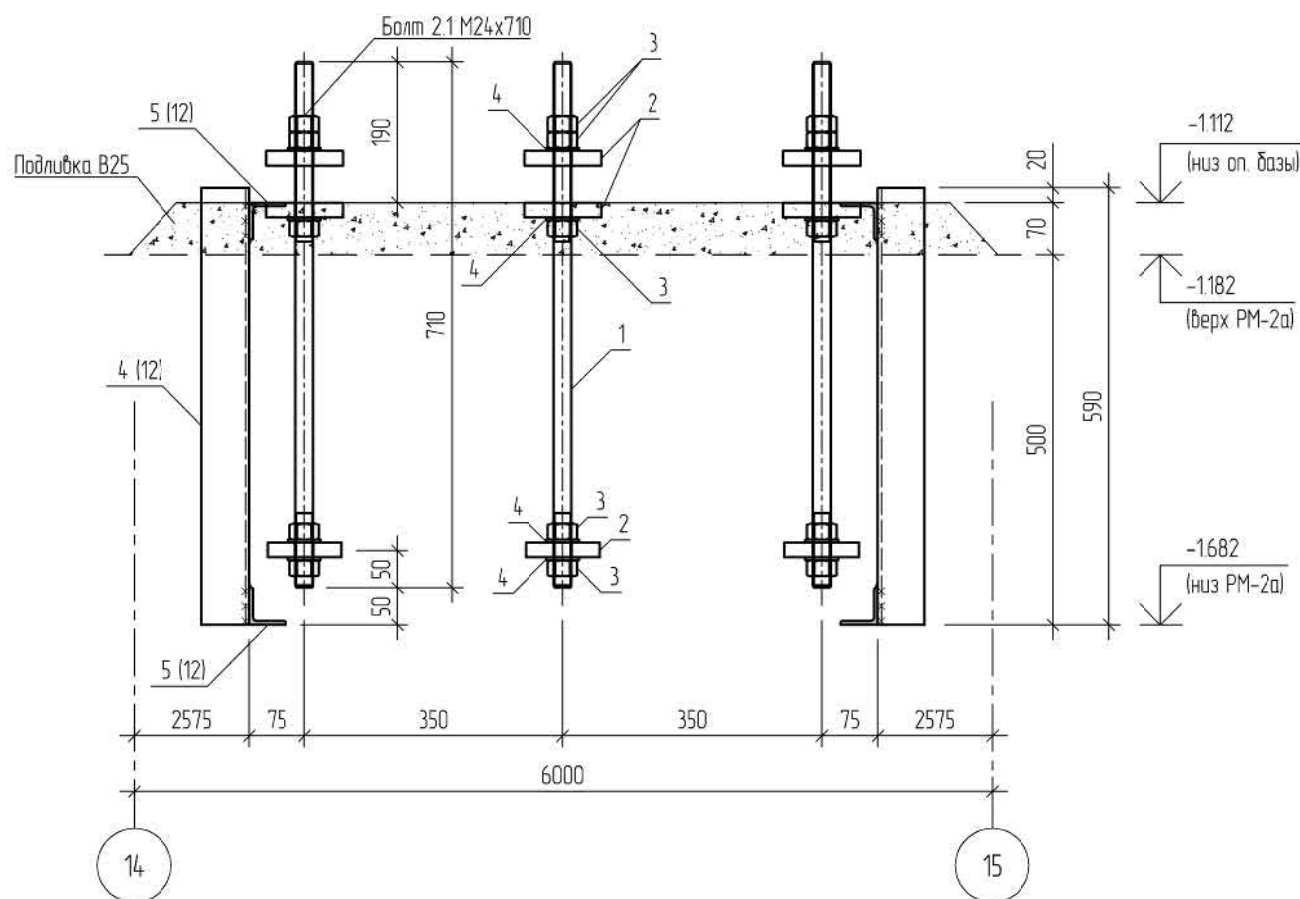
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз.	Примечание
		Болт 2.1 М24х710	6	3.1	18.8
1	ГОСТ 24379.1-2012	шпилька 3.М24х710 09Г2С-6	1	2.52	2.52
2	ГОСТ 24379.1-2012	плита В=100х100, t=18, Dотв.=32, 09Г2С-6	3	0.001	0.004
3	ГОСТ 5915-70	гайка М24-6Н.5(S36)	5	0.123	0.615
4	ГОСТ 24379.1-2012	шайба В=55х55, t=8, Dотв.=25, 09Г2С-6	4	0.0001	0.0005
		Общая масса:			3.1



Анкерный блок АД-3 М1:20



1-1 М1:10



- Примечания:
- Общие указания см. листы 12-13. Данный лист см. совместно с л. 16, 17.
 - Анкерные болты изготавливать по ГОСТ 24379.1-2012 в соответствии с маркой 2.1М24х710 09Г2С-6 (комплектацию см. выше приведенную спецификацию).
 - Сварные швы выполнять катетом 6 мм полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа ГОСТ 8050-85* сварочной проволокой Св-08Г2С ГОСТ 2246-70*. Соединения выполнить в соответствии с ГОСТ 14771-76*, ГОСТ 14098-2014.
 - Указания по анкерному креплению и устройству подливки см. раздел проектной документации марки КМ.

505-22-КЖ					
Объект: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в железнодорожные вагоны-хопперы сухой смеси», по адресу: Самарская обл, г. Самара, Промышленный район, ул. Береговая, д. 9, на территории ЗАО «Самарский гипсовый комбинат»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Уткина Ю.С.			<i>[Signature]</i>	
«Модернизация производства по теме: «Система приема в мобильное устройство, пневмотранспортировки и загрузки в ж/д вагоны-хопперы сухой смеси»				Стандия	Лист
				Р	18
				Листов	18
Н. контр.	Травин А.В.			<i>[Signature]</i>	
Анкерный блок АД-3. Спецификация				ООО «Импульс» г. Самара, 2022 г.	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.