

*ООО "А1-Проект"*

*«Молодежный клуб»*

*РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*«Конструкции железобетонные»*

*1906– КЖ*

*Том 2*

*г. Владивосток – 2019г.*

ООО "А1-Проект"

«Молодежный клуб»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

«Конструкции железобетонные»

1906– КЖ

Том 2

Главный инженер проекта



Куропий Ю.Т.

г. Владивосток – 2019г.

Общие указания.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов	
3	Развертки фундаментов 1-1, 2-2	
4	Развертки фундаментов 3-3, 4-4	
5	Фундамент Фм1	
6	Фундамент Фм1а	
7	Фундамент Фм2	
8	Фундамент Фм3	
9	Фундаментная балка ФБм1, ФБм2	
10	Фундаментная балка ФБм3, ФБм4	
11	Схема расположения плиты пола ПП-1	
12	Схема армирования плиты перекрытия Пм1 верх на +3.000	
13	Спецификация элементов монолитных конструкций	
14	Лесница Л1	

- Данные рабочие чертежи разработаны на основании:
  - задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
  - проектов марок АР, КМ, ПГ;
- Данный проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям действующих санитарно-технических строительных норм, правил и стандартов и обеспечивают безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.
- Настоящая рабочая документация выполнена на основании задания заказчика, а также в соответствии со строительными нормами и правилами:
  - СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия",
  - СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции",
  - СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения",
  - СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- Все строительные работы должны вестись по разработанному проекту производства работ (ППР) с учетом рекомендаций, отраженных в настоящем проекте и согласованных с Заказчиком.
- Производство и приемку работ выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
- При выполнении работ руководствоваться требованиями:
  - СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования";
  - СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство".
- Все работы, связанные с применением ремонтных и гидроизоляционных материалов, вести в строгом соответствии с указаниями производителя (поставщика).
- Автор проекта оставляет за собой право вносить изменения в данную рабочую документацию в процессе выполнения монтажных работ.
- За отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа.
- Значения равномерно распределенных нагрузок, согласно СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия":
  - Снеговая нормативная нагрузка для VII района  $350 \text{ кг/м}^2$ ;
  - Ветровая нормативная нагрузка для VI района  $73 \text{ кг/м}^2$ ;
- Здание, исходя из значимости экономических, социальных и экологических последствий отказов конструкций отнесено к 2 (нормальному) уровню ответственности согласно ГОСТ Р 54257-2010. В расчетах несущих конструкций и оснований принят коэффициент надежности – 1,0.
- Выполнение строительно-монтажных работ необходимо вести в соответствии с рабочими чертежами и проектом выполнения работ с соблюдением требований СП 63.13330.2012 "Бетонные и железобетонные конструкции. Монолитные."
- Приёмку земляных работ оснований и фундаментов с составлением актов освидетельствования скрытых работ следует выполнять руководствуясь приложением 2, СП 45.13330.2012
- Выполнение строительно-монтажных работ необходимо вести в соответствии с требованиями о геодезических работах в строительстве и СП 45.13330.2012
- Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- Проект разработан для выполнения при положительных температурах. При производстве работ в зимних условиях необходимо придерживаться требований строительных норм и правил для выполнения работ при отрицательных температурах.
- Данные про выполнение строительно-монтажных работ следует ежедневно вносить в журнал работ по монтажу строительных конструкций.
- Запрещается использование природной смеси песка и гравия без отсева по фракциям.
- Перед бетонированием, горизонтальные и наклонные бетонные поверхности рабочих швов должны быть очищены от мусора, снега и т.д. Непосредственно перед укладкой бетонной смеси поверхности рабочих швов должны быть промыты водой и огрунтованы. Расположение рабочих швов, не указанных в проекте, необходимо согласовать с проектной организацией.
- Материалы для приготовления бетонной смеси должны отвечать требованиям ГОСТ 10178-85 и ГОСТ 26633-91. Вода для приготовления бетонной смеси, промывка заполнителя, а также полив бетона, который твердеет, должны отвечать требованиям ГОСТ 23732-2011. В качестве мелкого заполнителя следует предусматривать песок по ГОСТ 8736-2014. В качестве крупного заполнителя следует предусматривать фракционированный щебень изверженных пород, гравий и щебень из гравия, отвечающий требованиям ГОСТ 26633-2015; следует использовать щебень изверженных пород марки не ниже 800. Цементы по ГОСТ 10178-85, пуццолановые- и шлакопортландцементы к применению не допускаются.
- Распалубочная прочность бетона не ниже 70%.

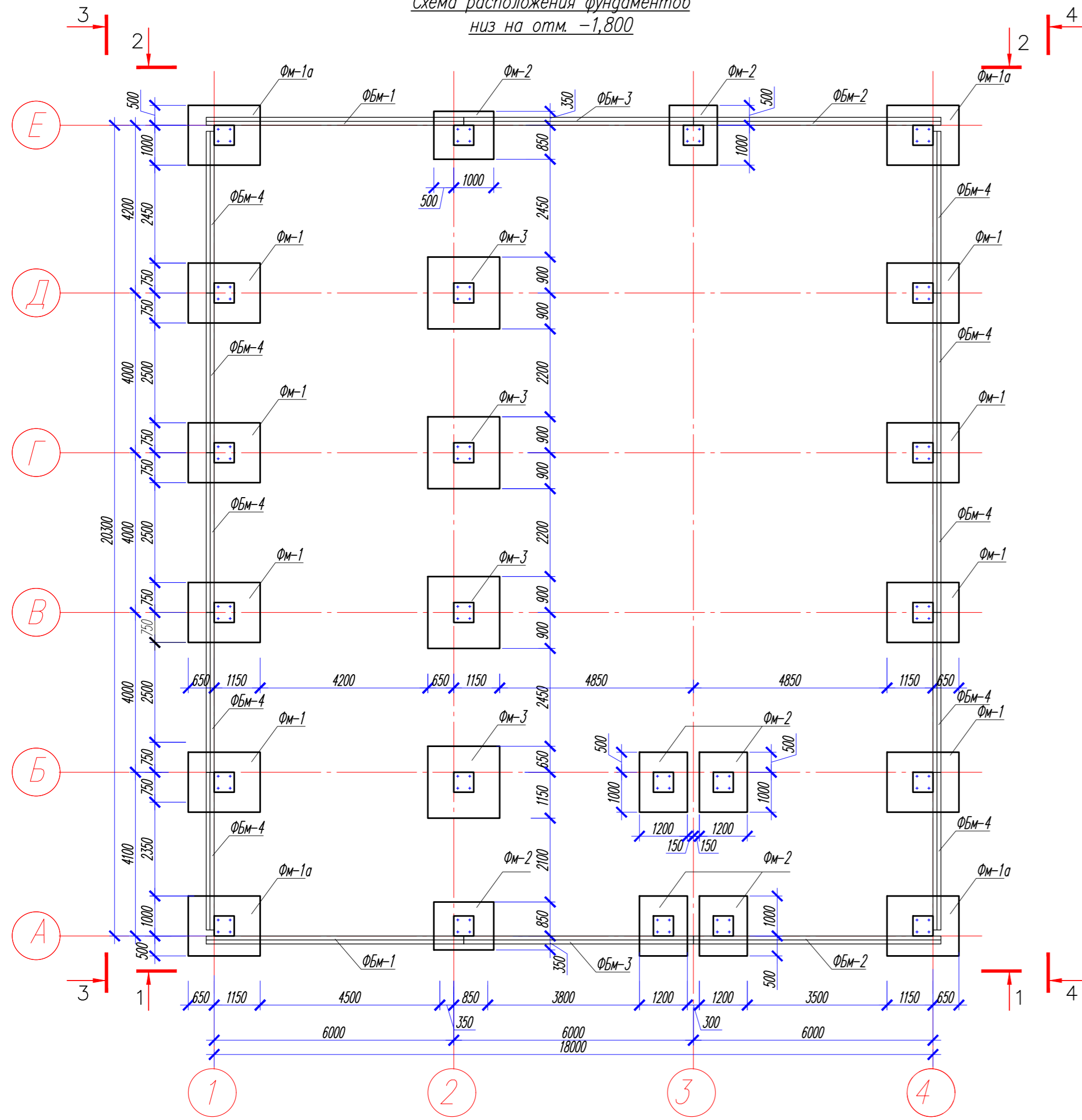
- При производстве работ в период ожидаемой среднесуточной температуры наружного воздуха ниже 5С и минимальной суточной температуры ниже 0 С приготовление бетонной смеси следует производить в обогреваемых бетоносмесительных установках, применяя подогретую воду и заполнитель. Способы и средства доставки должны обеспечивать предотвращение снижения температуры бетонной смеси ниже требуемой по расчету. Неопалубленные поверхности конструкций следует укрывать паро- и теплоизоляционными материалами.
- При производстве работ при температуре воздуха выше 25С и относительной влажности менее 50% должны применяться быстротвердеющие портландцементы, марка которых должна превышать марочную прочность бетона не менее чем в 1,5 раза.
- При появлении на поверхности уложенного бетона трещин вследствие его усадки допускается его повторное поверхностное вибрирование не позднее, чем через 1 час после окончания его укладки.
- Уход за свежеложенным бетоном следует начинать сразу после окончания укладки бетонной смеси и осуществлять до достижения 70% проектной прочности.
- Свежеложенная бетонная смесь в начальный период ухода должна быть защищена от обезвоживания.
- При достижении бетоном прочности 0,5МПа последующий уход за ним должен заключаться в обеспечении влажного состояния поверхности путем устройства влагонепроницаемого покрытия и его увлажнения, непрерывного распыления влаги над поверхностью конструкций.
- Строительные материалы и изделия, используемые в строительстве данного объекта, а также выстроенные по чертежам настоящего комплекта здания и сооружения в соответствии с Федеральным законом "О радиационной безопасности" N 3-ФЗ от 09.01.96г., должны удовлетворять требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности" (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.799-99 "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99)". Результаты радиационного контроля, до начала производства работ, должны быть переданы Заказчику и представителю авторского надзора.
- При уплотнении бетосмеси не допускается опирание вибраторов на арматуру и элементы крепления опалубки.

Виды работ, на которые должны составляться акты на скрытые работы:

- Земляные работы.**
  - освидетельствование выполненных земляных работ, исследование грунтов для отсыпки насыпей и обратных засыпок в котлованы;
  - освидетельствование качества грунтов оснований фундаментов и заложения фундаментов;
  - соблюдение технологии при послойном уплотнении грунта (достижение проектной плотности, толщина каждого отсыпаемого и уплотняемого слоя и прочее).
- Основания и фундаменты.**
  - подготовка основания для фундамента с соблюдением размеров, отметок дна котлована, соответствие фактического напластования и свойств грунта, принятым в проекте;
  - проверка грунтов основания на отсутствие нарушений их естественной структуры;
  - отбор образцов грунта для лабораторных испытаний.
- Бетонные и железобетонные конструкции монолитные.**
  - приемка смонтированной и подготовленной для бетонирования опалубки;
  - соответствие арматуры и закладных изделий рабочим чертежам;
  - проверка и приемка всех конструкций и их элементов, которые закрываются в процессе последующего бетонирования;
  - выполнение сварочных работ (полнота сварных швов, качество сварки);
  - отбор контрольных образцов бетона;
  - приемка смонтированных бетонных и железобетонных конструкций с оценкой их качества.

1906-КЖ										
"Молодежный клуб"										
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					
Разработал		Новиков				Конструктивные решения	Страница	Лист	Листов	
Проверил		Мельников					P	1	14	
Н. контр.		Яковлев								
							Общие данные	ООО "А1-ПРОЕКТ"		
ГИП								г. Владивосток		

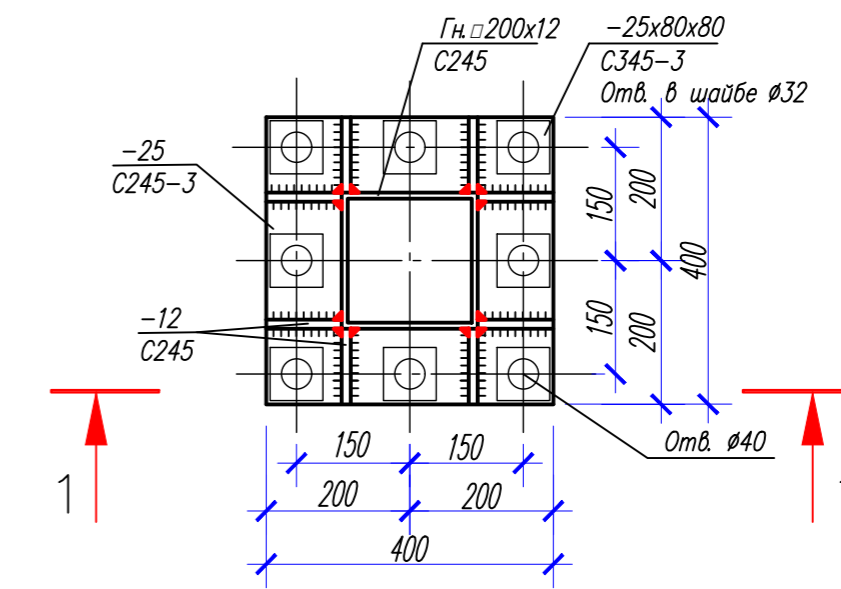
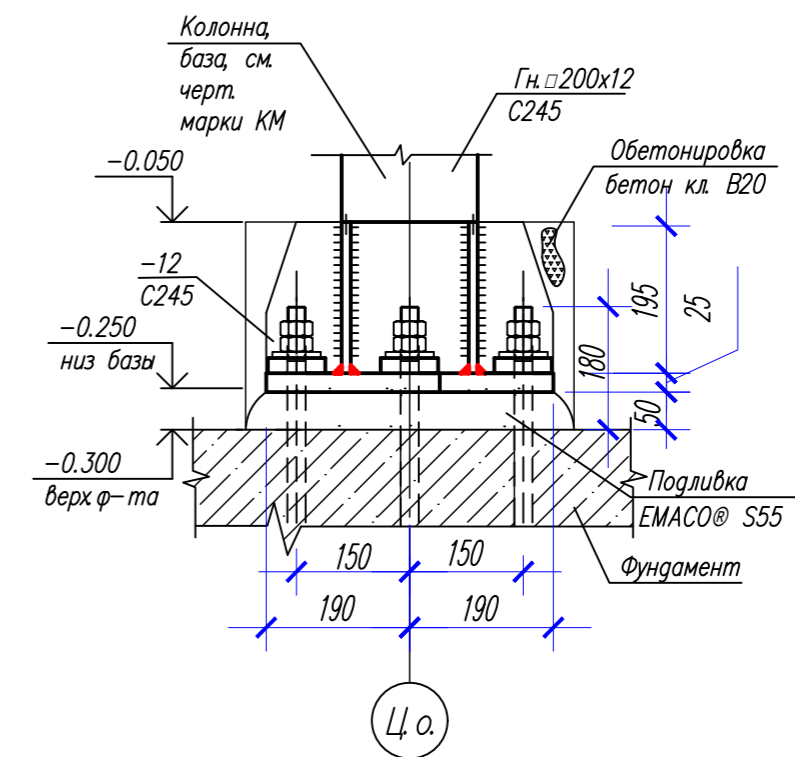
Схема расположения фундаментов  
низ на отм. -1,800



Спецификация к схеме расположения фундаментов

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
<b>Фундаменты монолитные</b>					
ФМ1	см. л. 5	Фундамент монолитный ФМ1	8		
ФМ1а	см. л. 6	Фундамент монолитный ФМ1	4		
ФМ1с	см. л. 7	Фундамент монолитный ФМ2	7		
ФМ2	см. л. 8	Фундамент монолитный ФМ3	4		
<b>Балки фундаментные</b>					
ФБМ1	см. л. 9	Фундаментная балка ФБМ1	2		
ФБМ2	см. л. 9	Фундаментная балка ФБМ2	2		
ФБМ3	см. л. 10	Фундаментная балка ФБМ3	2		
ФБМ4	см. л. 10	Фундаментная балка ФБМ4	10		

Узел обетонирования базы колонны  
1-1



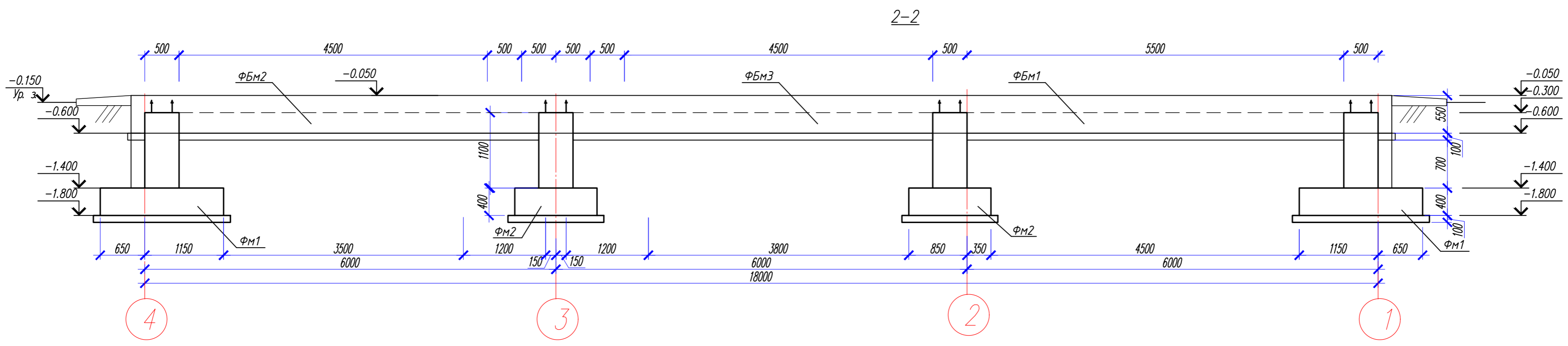
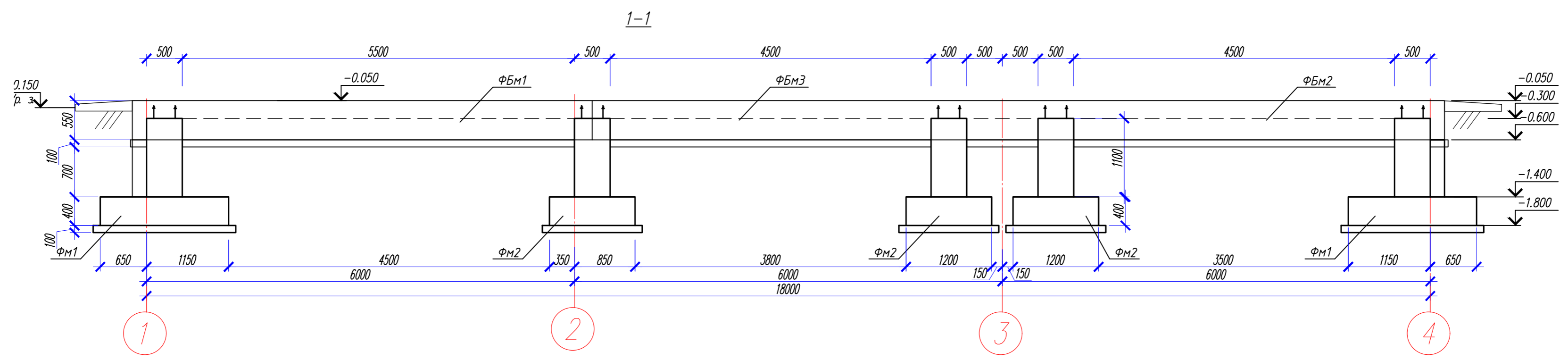
- За отм. 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной 122,1
- В основании фундаментов принята скальный грунт
- Под подошвой фундаментов выполнить бетонную подготовку толщиной 100мм из бетона В 7,5.
- Если в основании фундаментов будут встречены грунты мощностью до 1м с расчетными характеристиками худшими, чем принятые в проекте – необходимо их заменить подготовкой из бетона кл.В7,5 с заглублением ее в грунты, с нормативными характеристиками соответствующими или лучше принятых в проекте, на 300мм. При мощности указанных грунтов более 1м, сообщить в проектную организацию для принятия решения.
- Для наружной гидроизоляции по поверхностям контактирующим с грунтом использовать обмазку горячим битумом по слою битумной мастики за два раза. В бетон водовмещающих сооружений вводить добавку Кальматрон-Д (10кг/м<sup>3</sup>)
- Обратную засыпку пазух котлована в зоне расчетной глубины промерзания выполнять местным непросадочным суглинистым, супесчаным или песчаным грунтом. Обратную засыпку выполнять с послойным уплотнением до K<sub>ср</sub> = 0,95 в соответствии с указаниями раздела СП 45.13330.2012 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».
- Перед началом работ по устройству фундамента необходимо выполнить планировочные работы с целью недопущения замачивания грунтов основания атмосферными и грунтовыми водами и, учитывая указания раздела 6 СП 45.13330.2017 «Земляные сооружения, основания фундаменты»:
  - с наружной стороны котлована обустроить защитный вал из грунта с целью предотвращения попадания в него дождевых вод с прилегающей территории;
  - не допускать промораживания грунтов;
  - предусмотреть водопонижение при необходимости;
- До устройства фундаментов разуплотненный верхний слой грунта в котловане необходимо уплотнить щебнем.

1906-КЖ

"Молодежный клуб"

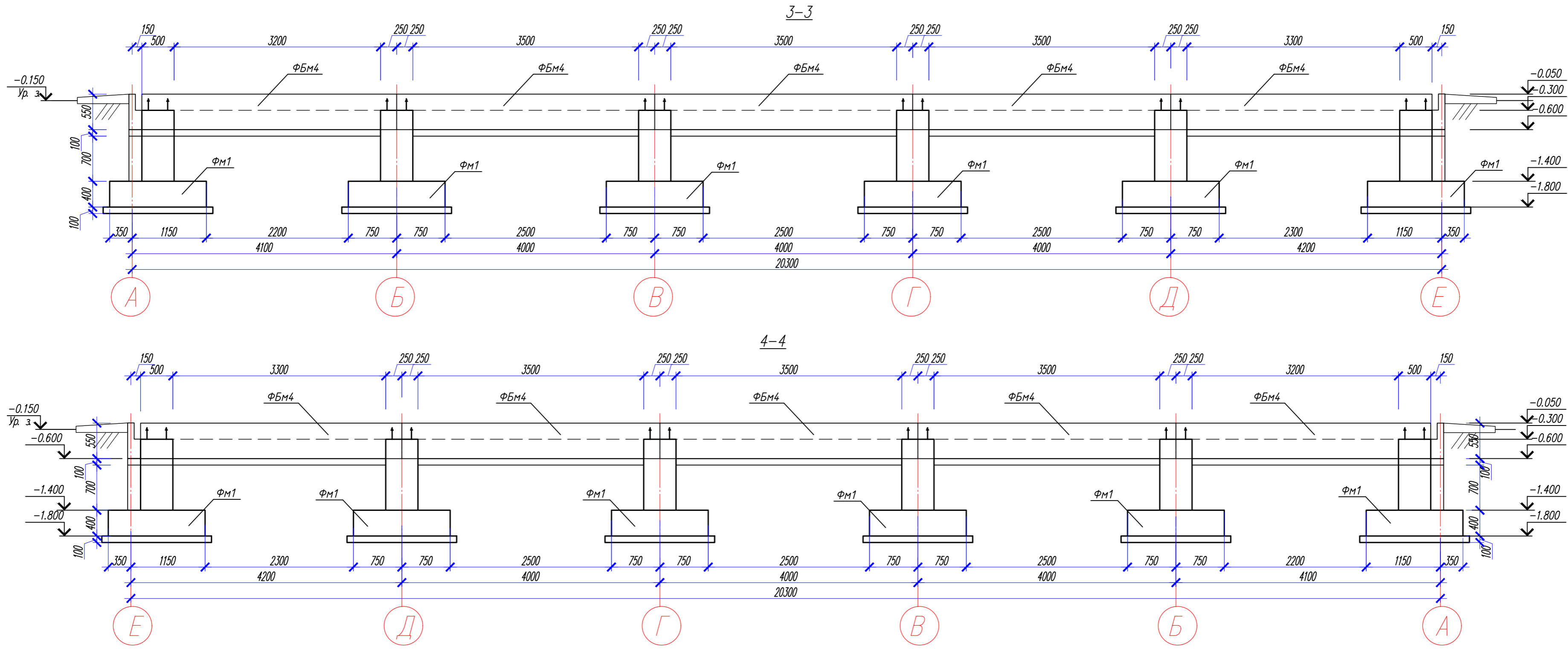
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Статус	Лист	Листов	
Разработал				Новиков		Конструктивные решения	Р	2	
Проверил				Мельников					
Н. контр.				Яковлев					
Схема расположения фундаментов							ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток		

Соеласовано  
 Взам. инв.н  
 Подп. и дата  
 Инв. N подл.



1906-КЖ					
"Молодежный клуб"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Новиков			<i>Novikov</i>	
Проверил	Мельников			<i>Melnikov</i>	
Н. контр.	Яковлев			<i>Yakovlev</i>	
				Стация	Лист
Конструктивные решения				Р	3
				Листов	14
				ООО "А1-ПРОЕКТ"	
				г. Владивосток	
ГИП	Колотило			<i>Kolotilo</i>	05.05.16

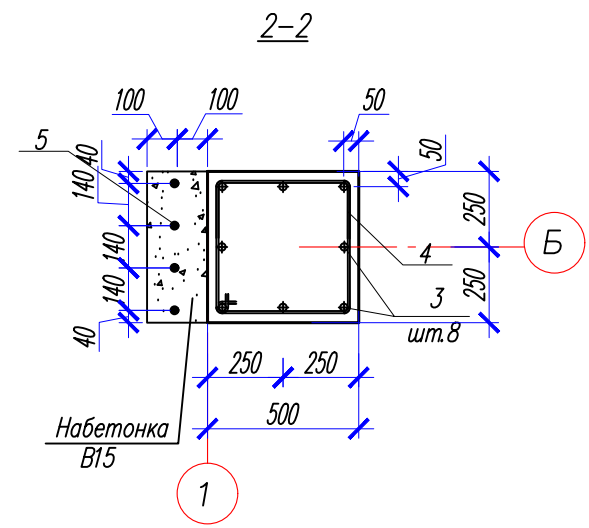
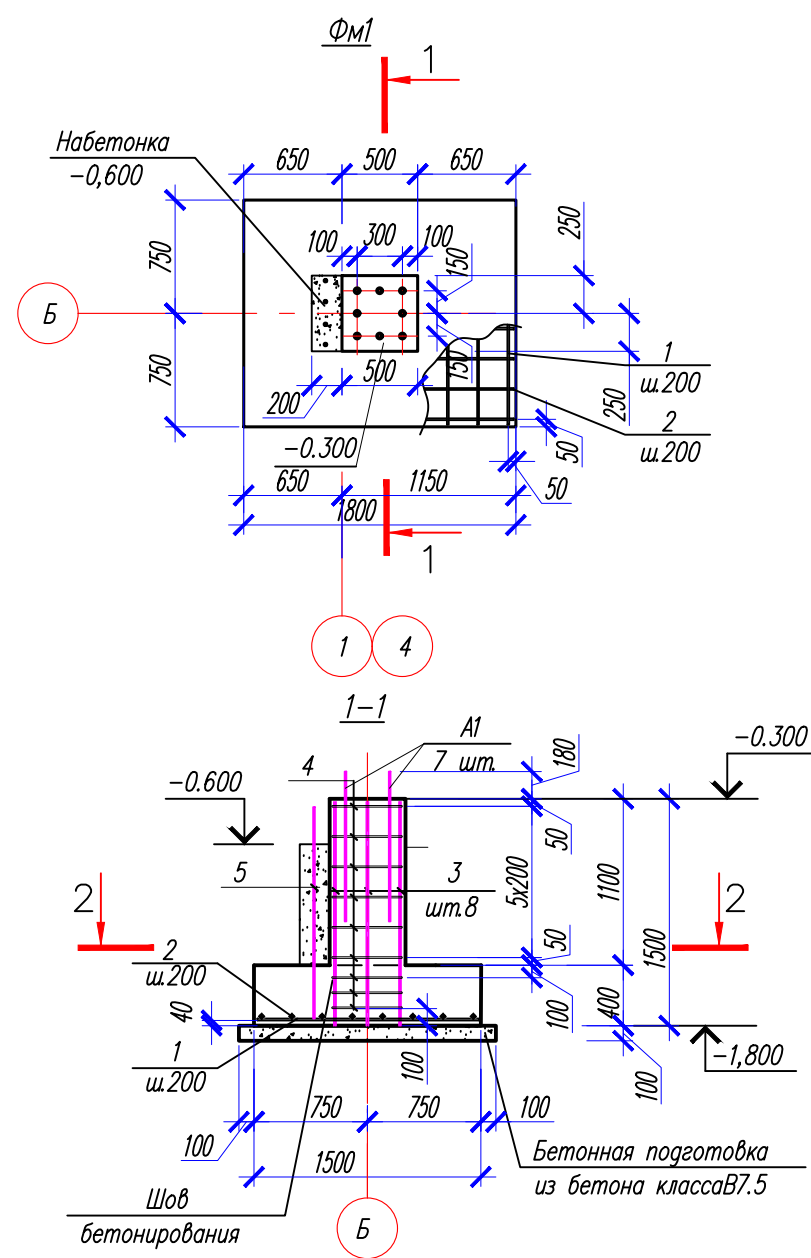
Соеласовано  
 Взам. инв.Н  
 Подп. и дата  
 Инв. N подл.



					1906-КЖ				
					"Молодежный клуб"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Новиков			<i>Novikov</i>			Р	4	14
Проверил	Мельников			<i>Melnikov</i>					
Н. контр.	Яковлев			<i>Yakovlev</i>		Развертки фундаментов 3-3, 4-4	ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток		
ГИП	Колотило			<i>Kolotilo</i>	05.05.16				

Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
<u>Фм7</u>					
<u>Детали</u>					
1	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1480	9	2.33	21.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1780	8	2.81	22.5
3	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1460	8	2.30	18.4
4	ГОСТ 5781-82*	∅ 8 A240 L= 1830	9	0.72	6.5
5	ГОСТ 5781-82*	∅ 12 A500 L= 1480	4	1.31	5.3
<u>Закладные изделия</u>					
A1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М30х1000. Вст3пс2	8	4.40	+2 гайки и шайба 35.2
<u>Материалы</u>					
	На сульфатостойком портландцементе	Бетон класса В25, F100, W6	1.4		м <sup>3</sup>
	Бетонная подготовка	Бетон класса В7.5	0.3		м <sup>3</sup>
	Подливка	EMACO® S55	0.02		м <sup>3</sup>
	Обетонировка	Бетон класса В20	0.10		м <sup>3</sup>
	Набетонка	Бетон класса В15	0.10		м <sup>3</sup>



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

Ведомость расхода стали, кг

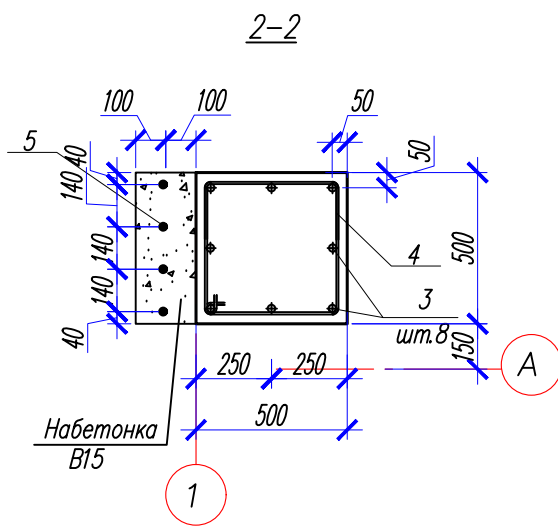
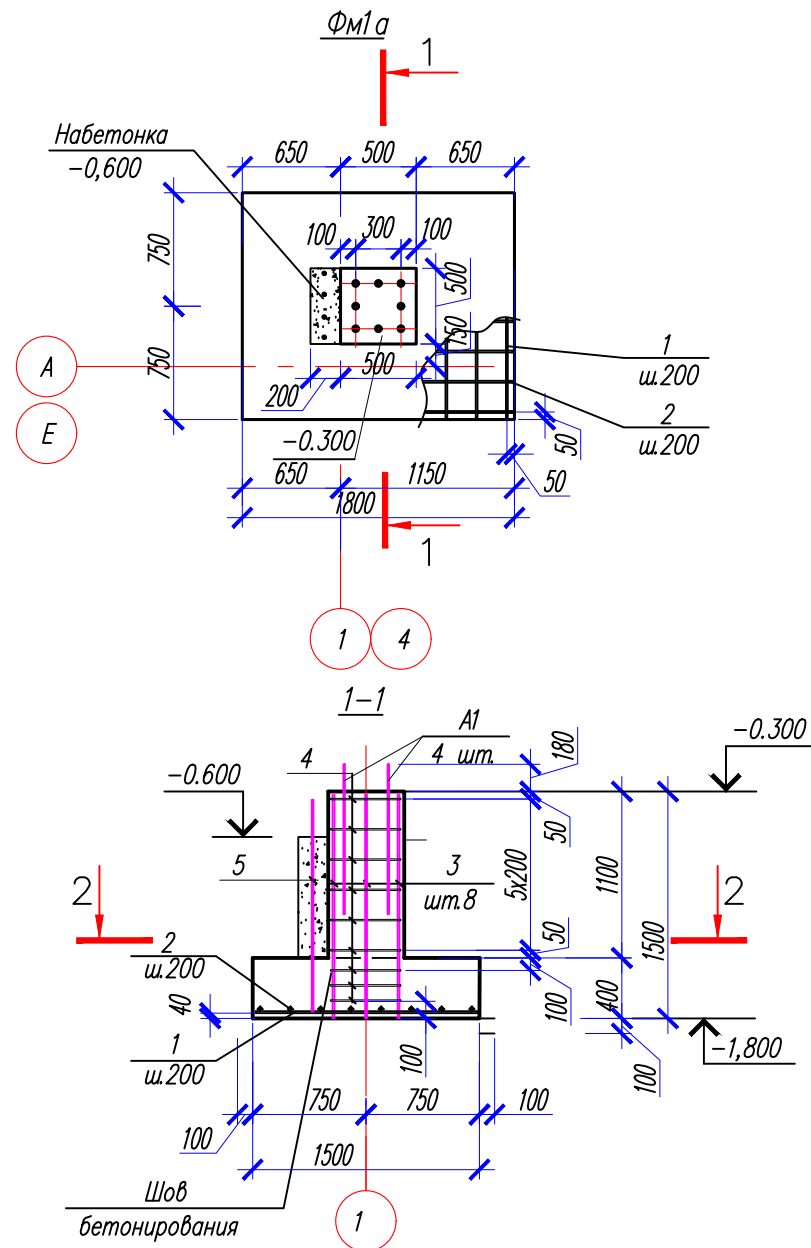
Марка конструкции	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	A240		A500C		
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006		
	∅8	Итого	∅16	Итого	
Фм1	5.1	5.1	70.7	70.7	75.8

- Общие данные см. л. 1.
- Крепление стержней выполнять на скрутках из оцинкованной проволоки диаметром 1мм по ТУ 14-4-1563-89.
- Не допускать перерывов при бетонировании.
- Узел обетонирования базы см. лист КЖ-4.

1906-КЖ					
"Молодежный клуб"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Новиков			<i>Novikov</i>	
Проверил	Мельников			<i>Melnikov</i>	
Н. контр.	Яковлев			<i>Yakovlev</i>	
Конструктивные решения				Стадия	Лист
Фундамент Фм1				Р	5
				Листов	14
				ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток	

Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
<b>Фм1а</b>					
<b>Детали</b>					
1	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1480	9	2.33	21.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1780	8	2.81	22.5
3	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1460	8	2.30	18.4
4	ГОСТ 5781-82*	∅ 8 A240 L= 1830	9	0.72	6.5
5	ГОСТ 5781-82*	∅ 12 A500 L= 1480	4	1.31	5.3
<b>Закладные изделия</b>					
A1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М30х1000. Вст3пс2	8	4.40	+2 гайки и шайба 35.2
<b>Материалы</b>					
	На сульфатостойком портландцементе	Бетон класса В25, F100, W6	1.4		м <sup>3</sup>
	Подливка	EMACO® S55	0.02		м <sup>3</sup>
	Обетонировка	Бетон класса В20	0.10		м <sup>3</sup>
	Набетонка	Бетон класса В15	0.10		м <sup>3</sup>



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	A240		A500C		
	ГОСТ 5781-82*	Итого	ГОСТ Р 52544-2006	Итого	
Фм1	5.1	5.1	70.7	70.7	75.8

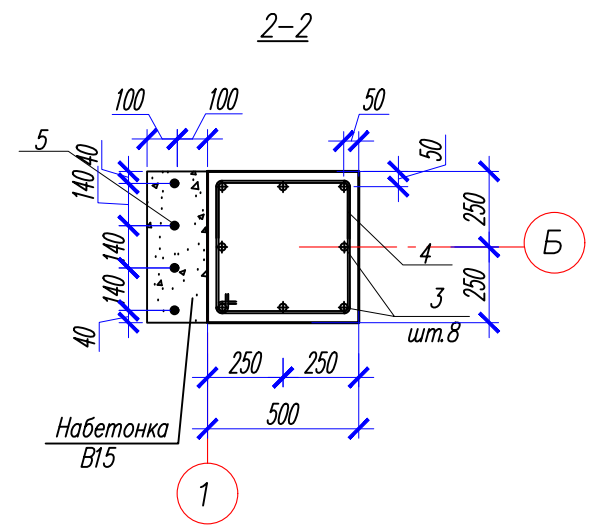
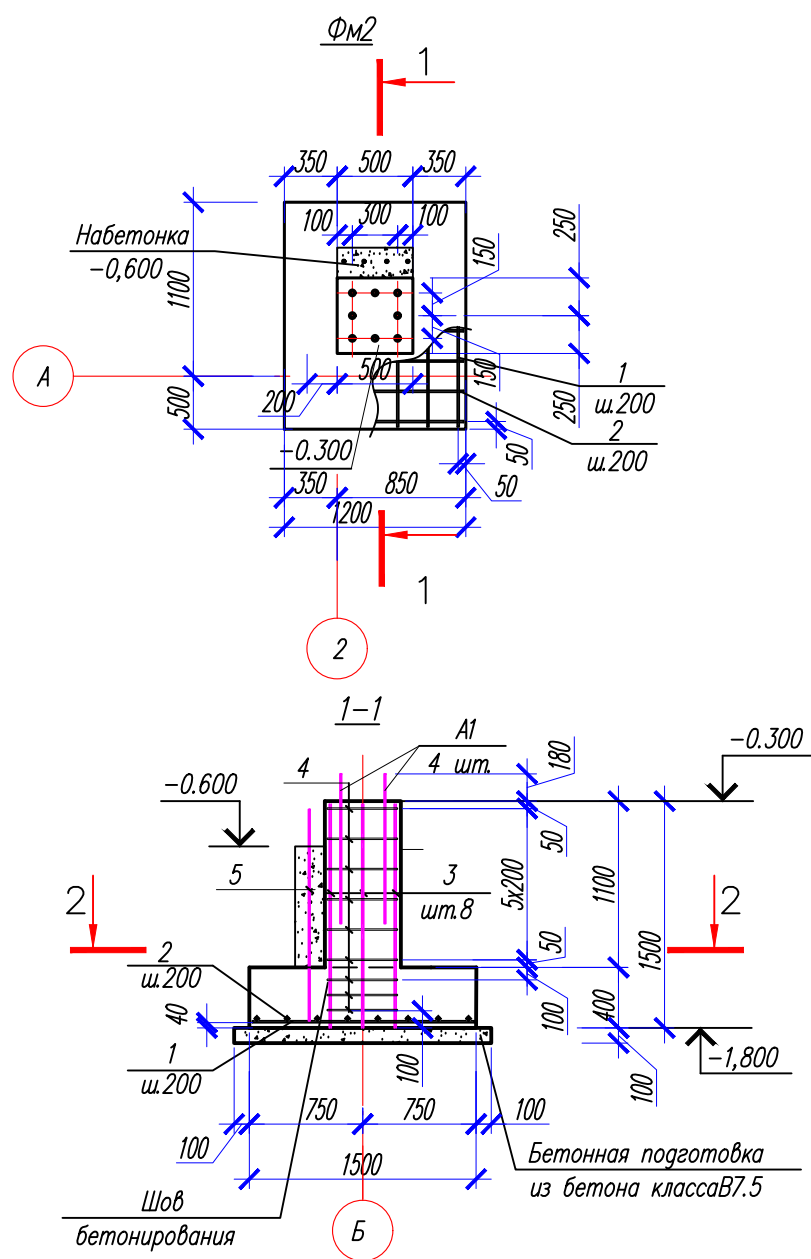
- Общие данные см. л. 1.
- Крепление стержней выполнять на скрутках из оцинкованной проволоки диаметром 1мм по ТУ 14-4-1563-89.
- Не допускать перерывов при бетонировании.
- Узел обетонирования базы см. лист КЖ-4.

1906-КЖ					
"Молодежный клуб"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Новиков				
Проверил	Мельников				
Н. контр.	Яковлев				
Конструктивное решения				Стадия	Лист
Фундамент Фм1				Р	6
Фундамент Фм1				Листов	14
ООО "А1-ПРОЕКТ"				г. Владивосток	



Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
<u>Фм7</u>					
<u>Детали</u>					
1	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1480	6	2.33	14.0
2	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1180	8	1.86	14.9
3	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 16 A500C L= 1460	8	2.30	18.4
4	ГОСТ 5781-82*	∅ 8 A240 L= 1830	9	0.72	6.5
5	ГОСТ 5781-82*	∅ 12 A500 L= 1480	4	1.31	5.3
<u>Закладные изделия</u>					
A1	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М30х1000. Вст3пс2	8	4.40	+2 гайки и шайба
<u>Материалы</u>					
	На сульфатостойком портландцементе	Бетон класса В25, F100, W6	1.0		м <sup>3</sup>
	Бетонная подготовка	Бетон класса В7.5	0.3		м <sup>3</sup>
	Подливка	EMACO® S55	0.02		м <sup>3</sup>
	Обетонировка	Бетон класса В20	0.10		м <sup>3</sup>
	Набетонка	Бетон класса В15	0.10		м <sup>3</sup>



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
4	

Ведомость расхода стали, кг

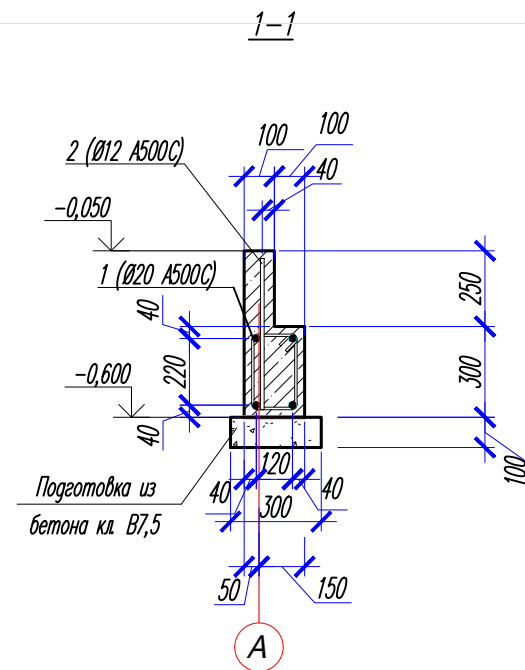
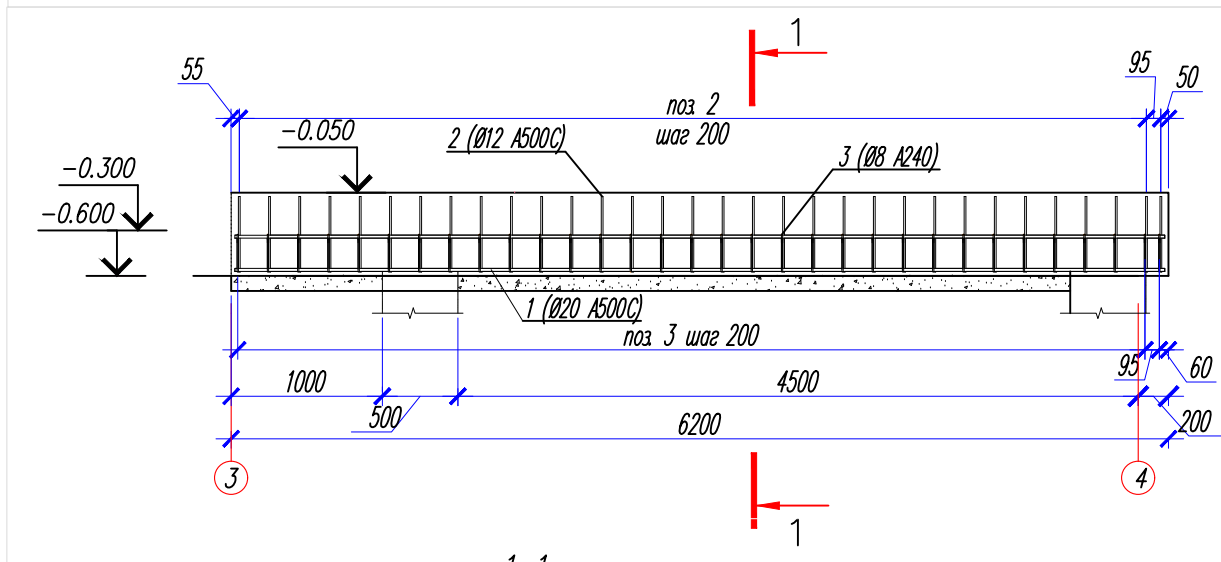
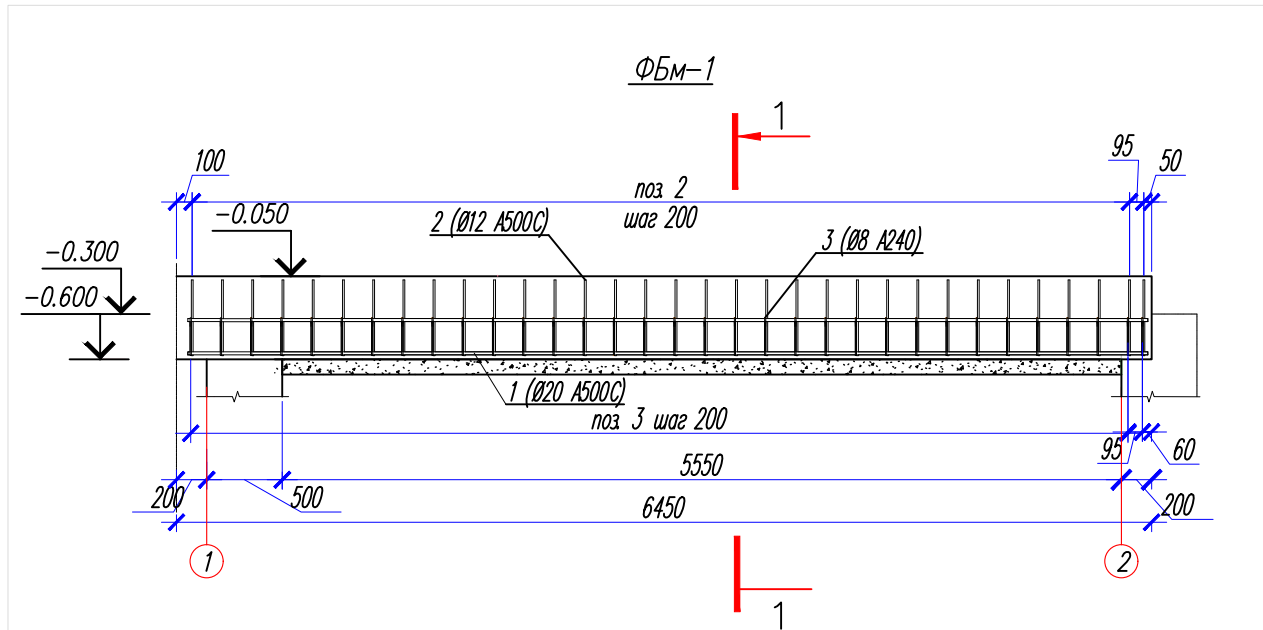
Марка конструкции	Изделия арматурные				Всего
	Арматура класса				
	A240		A500C		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ Р 52544-2006	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ Р 52544-2006	
	∅8	Итого	∅16	Итого	
Фм2	5.1	5.1	70.7	70.7	75.8

- Общие данные см. л. 1.
- Крепление стержней выполнять на скрутках из оцинкованной проволоки диаметром 1мм по ТУ 14-4-1563-89.
- Не допускать перерывов при бетонировании.
- Узел обетонирования базы см. лист КЖ-4.

1906-КЖ					
"Молодежный клуб"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Новиков				
Проверил	Мельников				
Н. контр.	Яковлев				
Конструктивное решения				Стадия	Лист
Фундамент Фм2				Р	7
Фундамент Фм2				Листов	14
ООО "А1-ПРОЕКТ"				г. Владивосток	



Спецификация элементов монолитных конструкций



Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		<b>ФБм-1</b>			89
		<b>Детали</b>			
1	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 20 A500C L= 6400	4	15.8	63.1
2	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 A500C L= 500	33	0.4	14.6
3*	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 860	33	0.3	11.2
		<b>Материалы</b>			
	На сульфатостойком портландцементе	Бетон класса В25, F50, W6	0.6		м <sup>3</sup>
	Бетонная подготовка	Бетон класса В7.5	0.2		м <sup>3</sup>
		<b>ФБм-2</b>			86
		<b>Детали</b>			
4	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 20 A500C L= 6160	4	15.18	60.7
5	ГОСТ Р 52544-2006	Ø 12 A500C L= 500	32	0.44	14.2
3*	ГОСТ 5781-82*	Ø 8 A240 L= 860	32	0.34	10.9
		<b>Материалы</b>			
	На сульфатостойком портландцементе	Бетон класса В25, F50, W6	0.6		м <sup>3</sup>
	Бетонная подготовка	Бетон класса В7.5	0.2		м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	A240		A500C			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ Р 52544-2006				
	Ø8	Итого	Ø12	Ø20	Итого	
Фбм1	11.2	11.2	14.6	63.1	77.7	88.9
Фбм2	10.9	10.9	14.2	60.7	74.9	85.8

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
3	

Согласовано	
Взам. инв.Н	
Подп. и дата	
Инв. N подл.	

- Общие данные см. л. 1.
- Крепление стержней выполнять на скрутках из оцинкованной проволоки диаметром 1мм по ТУ 14-4-1563-89.
- Не допускать перерывов при бетонировании.

						1906-КЖ			
						"Молодежный клуб"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Конструктивные решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Новиков			<i>Novikov</i>			Р	9	14
Проверил	Мельников			<i>Melnikov</i>					
Н. контр.	Яковлев			<i>Yakovlev</i>		Фундаментная балка ФБм-1,2	ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток		

Спецификация элементов монолитных конструкций

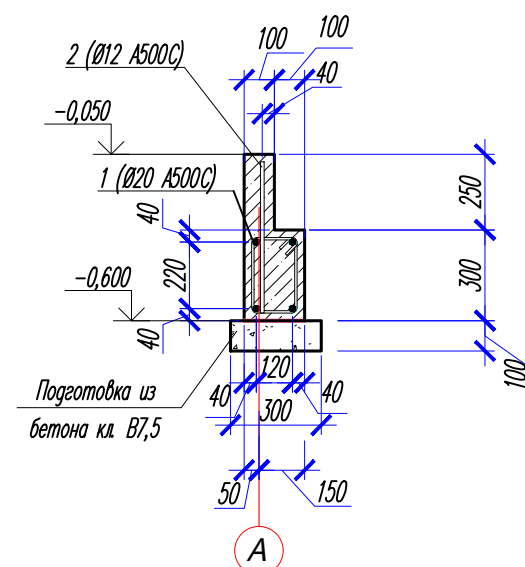
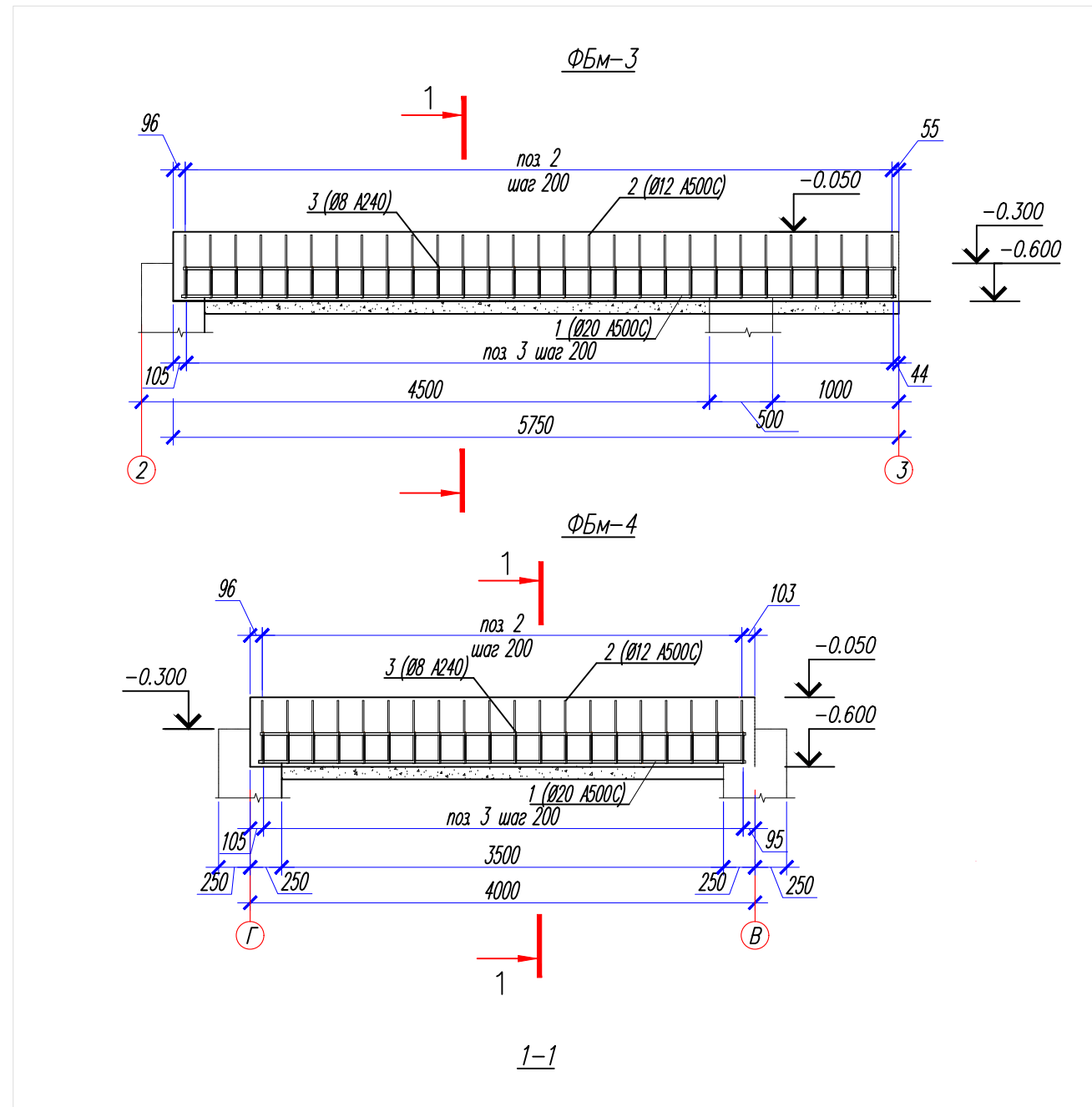
Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед., кг	Примечание
		<b>ФБМ-3</b>			79
		<b>Детали</b>			
1	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 20 А500С L= 5700	4	14.0	56.2
2	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А500С L= 500	29	0.4	12.9
3*	ГОСТ 5781-82*	∅ 8 А240 L= 860	29	0.3	9.8
		<b>Материалы</b>			
	На сульфатостойком портландцементе	Бетон класса В25, F50, W6	0.5		м <sup>3</sup>
	Бетонная подготовка	Бетон класса В7.5	0.2		м <sup>3</sup>
		<b>ФБМ-4</b>			55
		<b>Детали</b>			
4	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 20 А500С L= 3960	4	9.76	39.0
5	ГОСТ Р 52544-2006	∅ 12 А500С L= 500	20	0.44	8.9
3*	ГОСТ 5781-82*	∅ 8 А240 L= 860	20	0.34	6.8
		<b>Материалы</b>			
	На сульфатостойком портландцементе	Бетон класса В25, F50, W6	0.4		м <sup>3</sup>
	Бетонная подготовка	Бетон класса В7.5	0.2		м <sup>3</sup>

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А240		А500С			
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006			
	∅8	Итого	∅12	∅20	Итого	
Фбм3	9.8	9.8	12.9	56.2	69.1	78.9
Фбм4	6.8	6.8	0.4	9.8	10.2	17.0

Ведомость деталей

Поз	Эскиз
3	



- Общие данные см. л. 1.
- Крепление стержней выполнять на скрутках из оцинкованной проволоки диаметром 1мм по ТУ 14-4-1563-89.
- Не допускать перерывов при бетонировании.

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

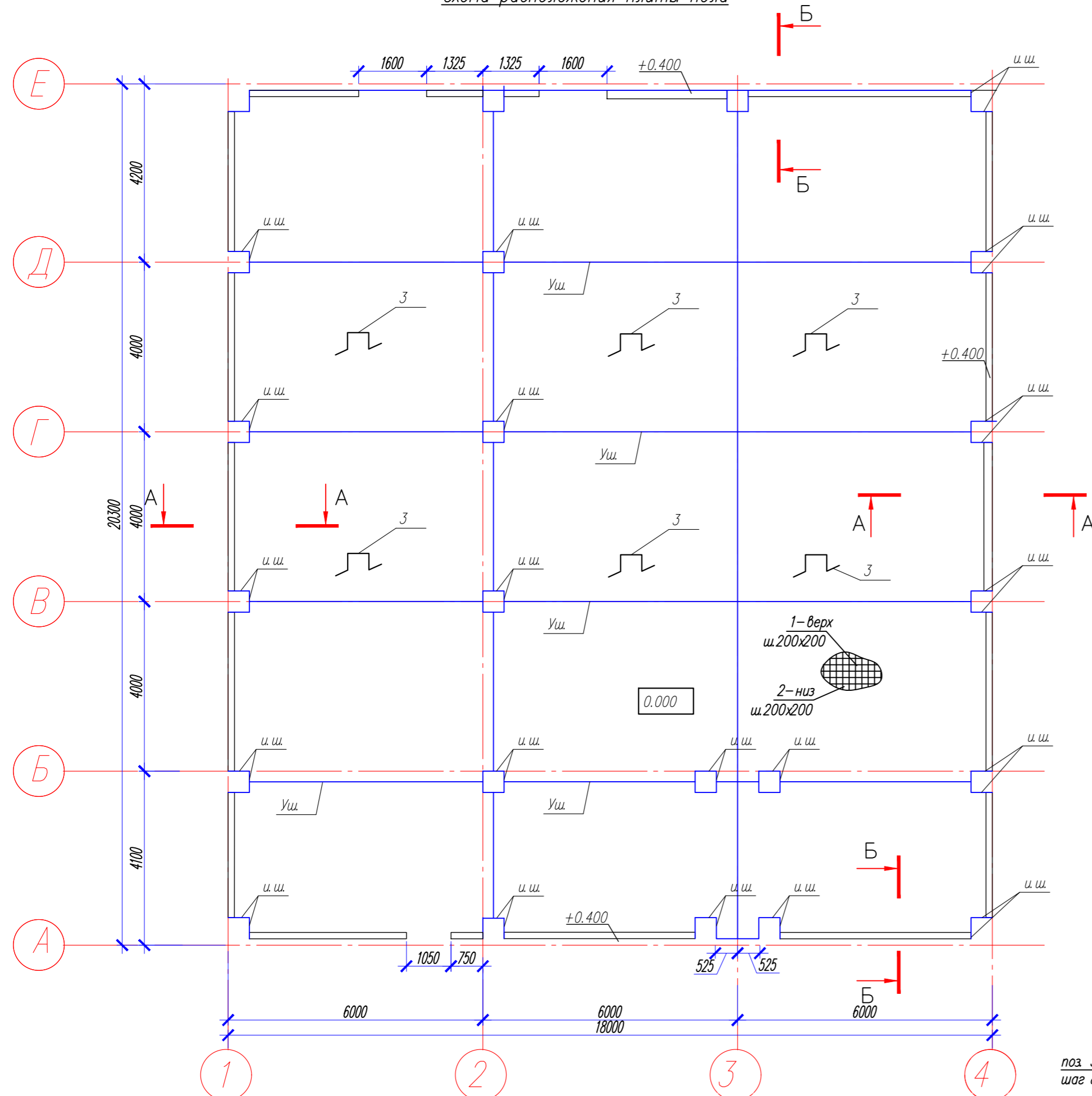
Инв. N подл.

1906-КЖ

"Молодежный клуб"

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Новиков			<i>Novikov</i>		Конструктивное решения	Р	10
Проверил	Мельников			<i>Melnikov</i>				
Н. контр.	Яковлев			<i>Yakovlev</i>				
Фундаментная балка ФБм-3,4						ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток		

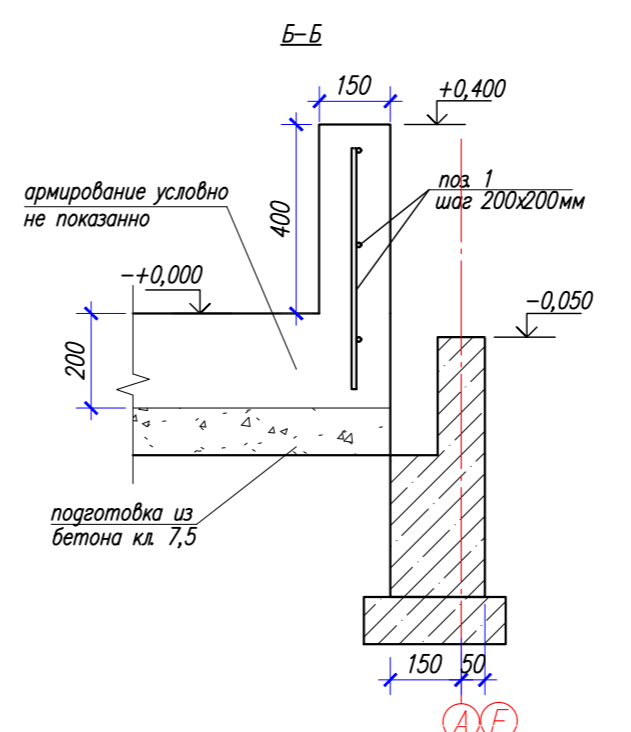
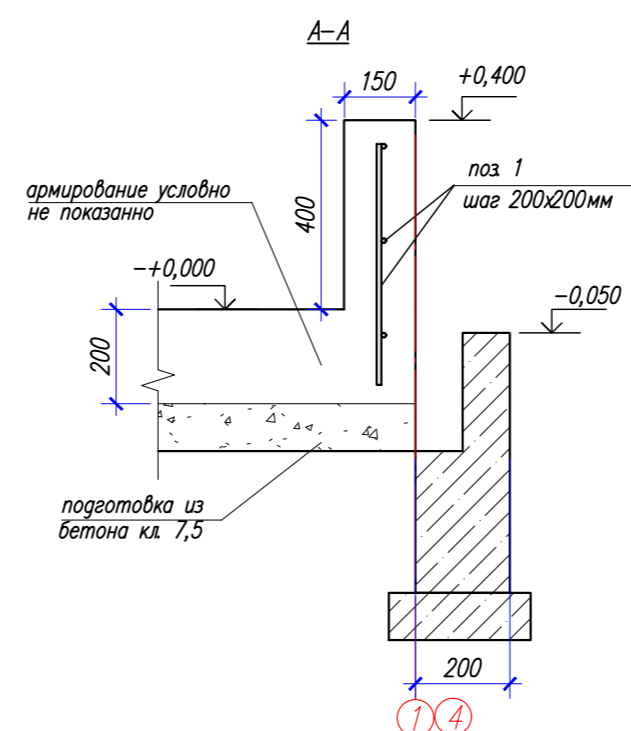
Схема расположения плиты пола



\* - см. ведомость деталей, \*\* - стержни даны в погонных метрах с учетом нахлеста 10%

Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
<b>Плита пола ПЛМ1</b>					
<b>Детали</b>					
1**	ГОСТ Р 52544-2006	Ø10 А500С L=м.п.	4042	0.62	2506.0
2**	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8 А500С L=м.п.	4042	0.42	1697.6
3*	ГОСТ 5781-82*	Ø8 А240С L=570	550	0.25	137.5
<b>Материалы</b>					
		Бетон класса В30, И6, F50	72.7		м <sup>3</sup>
		Цементно-песчаный раствор М100	10.9		м <sup>3</sup>
	Бетонная подготовка	Бетон класса В7.5	4.0		м <sup>3</sup>
	Заполнение швов	Эластичный шнур "Вилотерм"	116.0		м
	Заполнение швов	Полимерный рем. состав	0.02		м <sup>3</sup>
		Пенополистерол хрс, 50 мм	360.0		м <sup>2</sup>
		Среднезернистый песок	146.2		м <sup>3</sup>



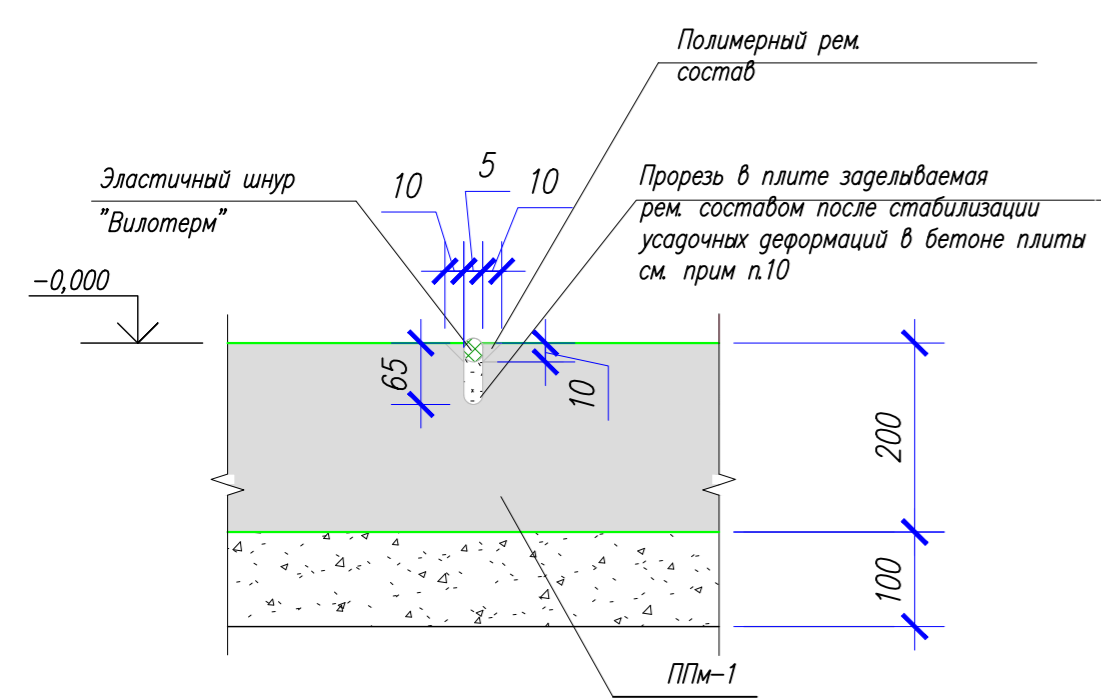
Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные					Всего
	Арматура класса					
	А240		А500С			
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ Р 52544-2006	Ø8	Ø10	Итого	
Плита ПЛМ1	137.5	137.5	1697.6	2506.0	4203.6	4341.1

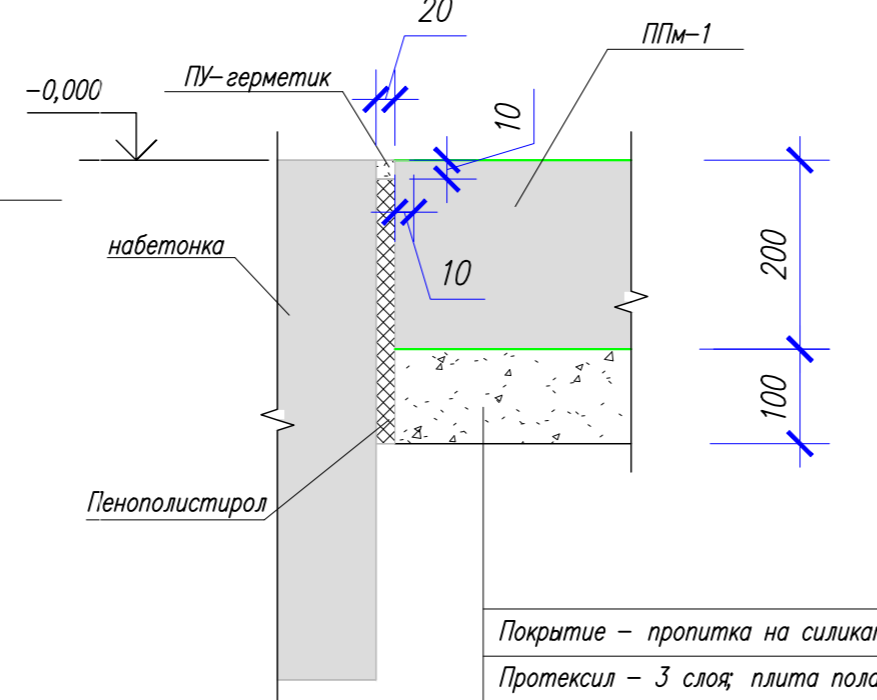
Ведомость деталей

Поз	Эскиз
3	

Усадочный шов в плите пола (у.ш.)

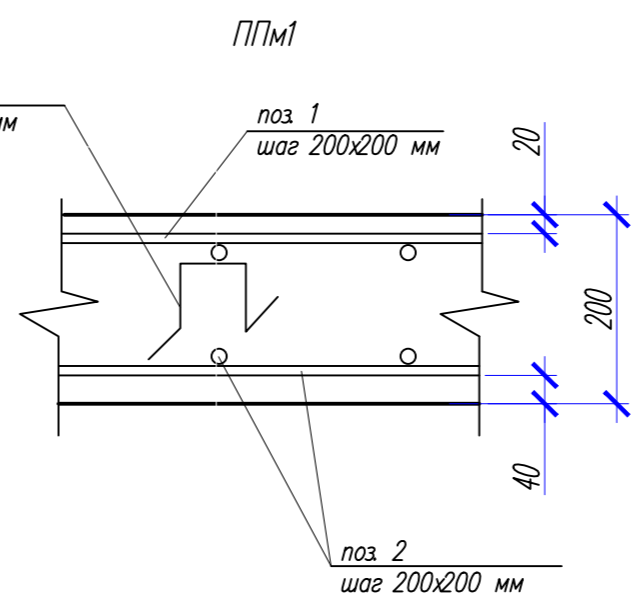
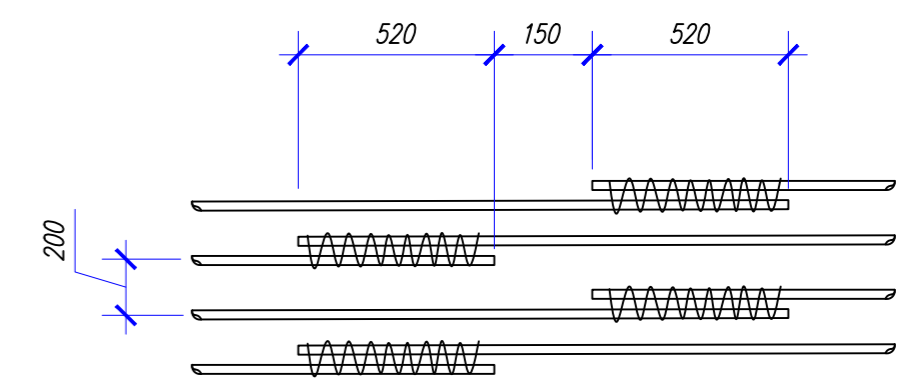


Изоляционный шов (и.ш.)



Покрyтие - пропитка на силикатной основе	
Протексил - 3 слоя: плита пола	- 200мм
ц-п. раствор М100	- 30мм
стеклоизол	
подготовка из бетона кл. В7.5	-100мм
подушка из среднезернистого песка	- 400мм
уплотненное основание kсот=0.95	

Деталь стыковки арматуры поз.1..3 внахлест



1906-КЖ					
"Молодежный клуб"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Новиков				
Проверил	Мельников				
Н. контр.	Яковлев				
Конструктивные решения				Стация	Лист
Схема расположения плиты пола				Р	11
				Листов	14
				ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток	

Схема нижнего армирования плиты перекрытия ПМ1 верх на +3.160

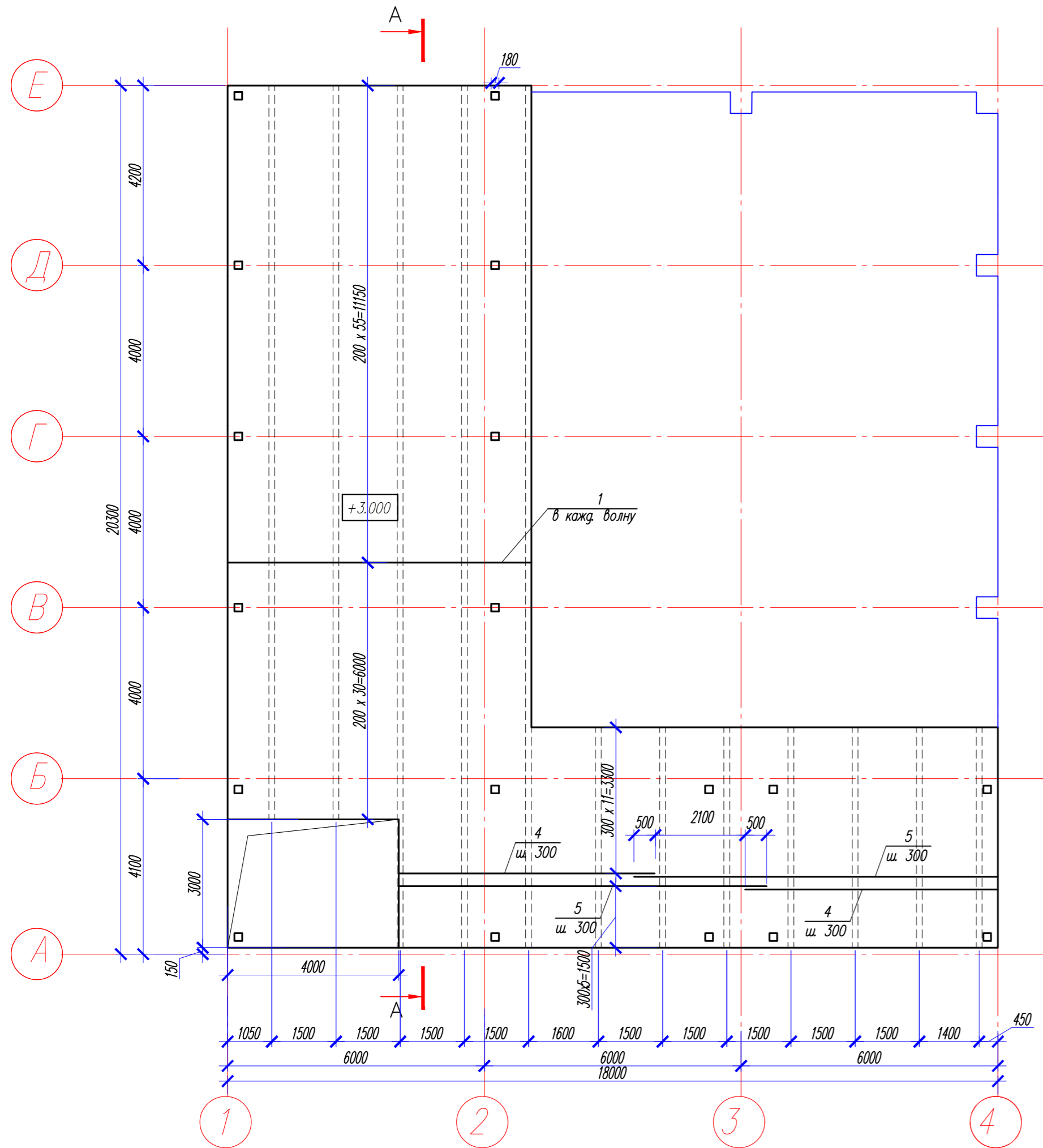
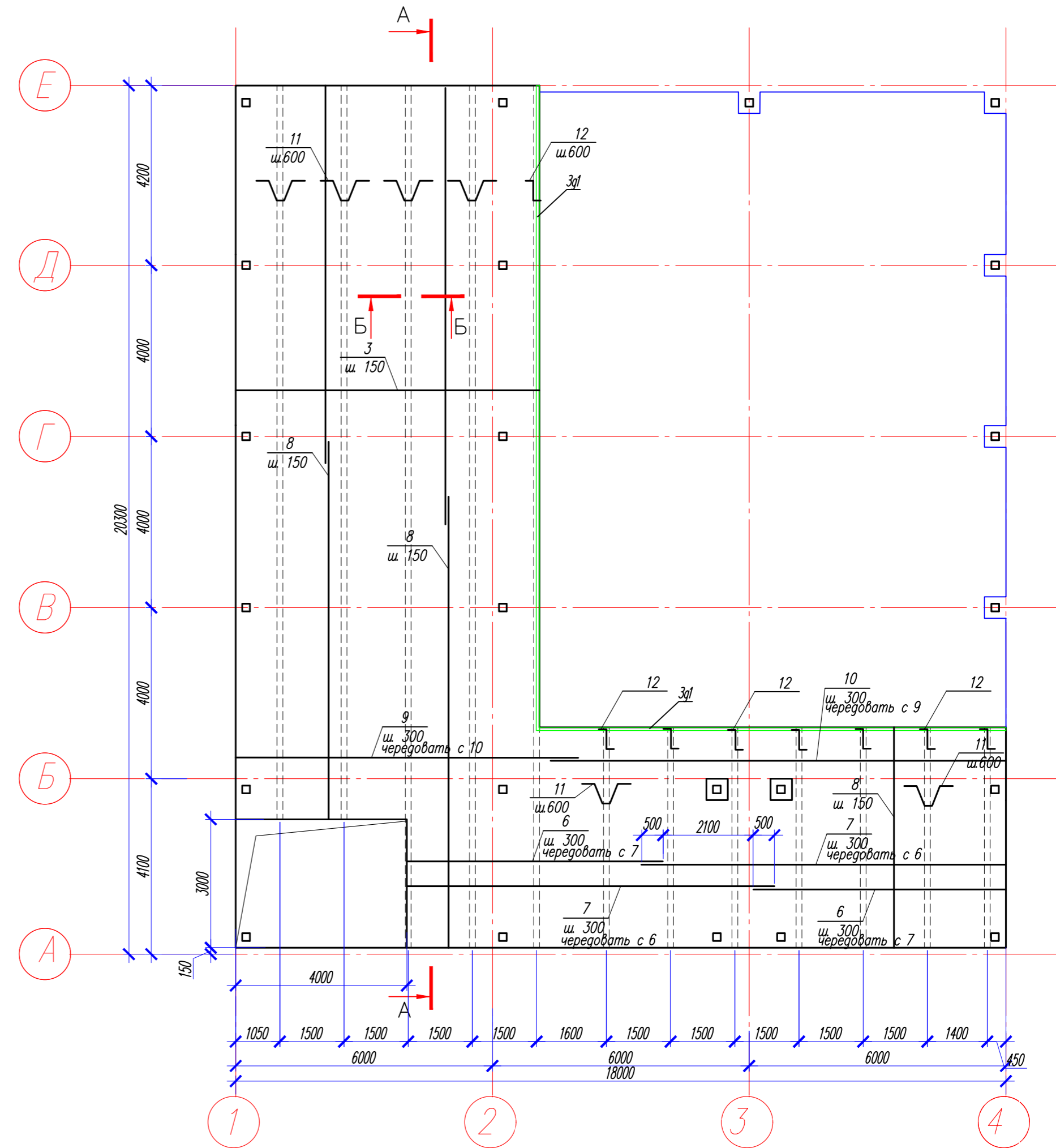
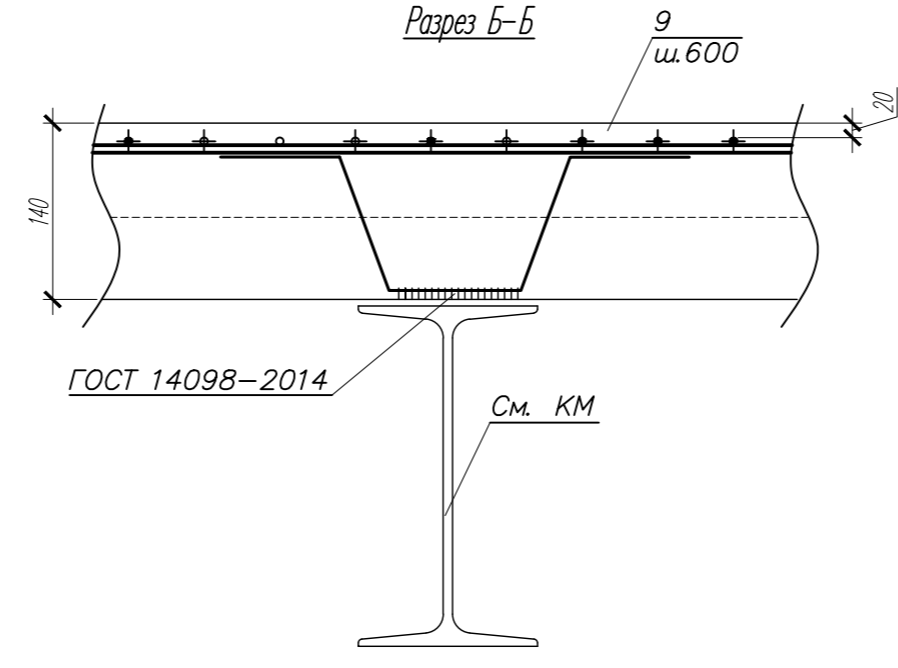
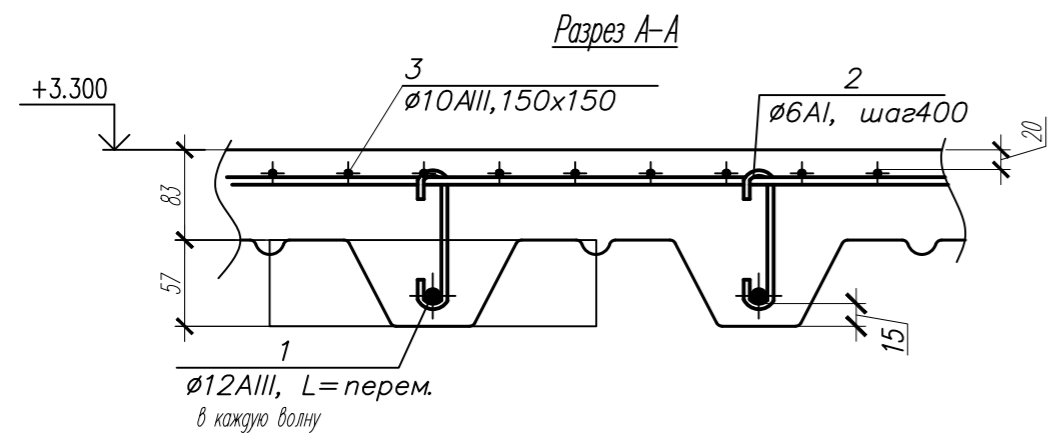
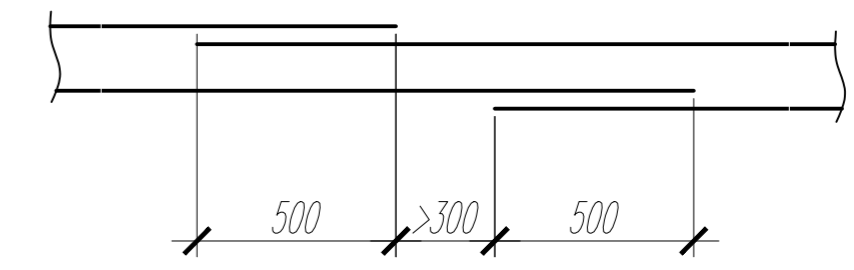


Схема верхнего армирования плиты перекрытия ПМ1 верх на +3.160



Деталь стыка арматуры поз 8



					1906-КЖ				
					"Молодежный клуб"				
Изм.	Код уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Конструктивное решения	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Новиков			<i>Novikov</i>			Р	12	14
Проверил	Мельников			<i>Melnikov</i>					
Н. контр.	Яковлев			<i>Yakovlev</i>					
Схема армирования плиты перекрытия ПМ1 верх на +3.000							ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток		

Инв. N подл. Подп. и дата Взам. инв. N  
 Согласовано

Спецификация элементов монолитных конструкций

Поз	Обозначение	Наименование					Кол	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Плм</u>							
		<u>Детали</u>							
Зг1	1906-КЖИ-Зг1	Изделие закладное Зг1, L= м. п.					26.0	6.6	171.6
1	ГОСТ Р 52544-2006	∅	12	A500C	L=	7000	74	6.21	459.7
2	ГОСТ 5781-82*	∅	6	A240	L=	195	2403	0.04	104.0
3	ГОСТ Р 52544-2006	∅	10	A500C	L=	6950	100	4.28	428.3
4	ГОСТ Р 52544-2006	∅	12	A500C	L=	8950	40	7.94	317.7
5	ГОСТ Р 52544-2006	∅	12	A500C	L=	5950	40	5.28	211.2
6	ГОСТ Р 52544-2006	∅	10	A500C	L=	5950	40	3.67	146.7
7	ГОСТ Р 52544-2006	∅	10	A500C	L=	8950	40	5.52	220.6
8	ГОСТ Р 52544-2006	∅	10	A500C	L=	м.п.	1400	0.617	863.8
9	ГОСТ Р 52544-2006	∅	10	A500C	L=	7950	7	4.90	34.3
10	ГОСТ Р 52544-2006	∅	10	A500C	L=	10550	7	6.50	45.5
11	ГОСТ 5781-82*	∅	6	A240	L=	580	180	0.13	23.2
12	ГОСТ 5781-82*	∅	6	A240	L=	330	45	0.07	3.3
		<u>Материалы</u>							
		Бетон класса В20					17.4		

Ведомость расхода стали, кг

Марка конструкции	Изделия арматурные						Всего
	Арматура класса						
	A240		A500C				
	ГОСТ 5781-82*		ГОСТ Р 52544-2006				
	∅6	Итого	∅10	∅12	Итого		
Плита Плм	130.5	130.5	1739.2	988.6	2727.8	2858.3	

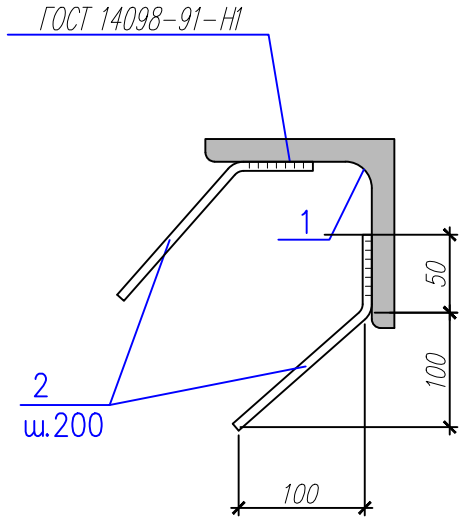
1. Нижняя арматура стыкуется на опоре, верхняя арматура стыкуется в пролете. 2. Перехлест 400мм.

Согласовано  
 Взам. инв.л  
 Подп. и дата  
 Инв. л подл.

1906-КЖ					
"Молодежный клуб"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Новиков				
Проверил	Мельников				
Н. контр.	Яковлев				
				Стадия	Лист
				Р	13
				Листов	
Конструктивные решения					
Спецификация элементов монолитных конструкций				ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток	







Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примеч.
		<u>Документация</u>			
	8279-29-КЖИ.ТТ	Технические требования ТТ			
		<u>Сборочные единицы</u>			
		<u>Детали</u>			
2		Ф8-А500-ГОСТ 5781-82			
		L=200	10	0.8	
1	ГОСТ 8509-93, AISI 304	Уголок 75x75x6, AISI-304, L=м.п.	1	5.8	

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

						1906-КЖИ-3г1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	"Молодежный клуб"	Стадия	Масса	Масштаб
Разработал		Рябушка		<i>Рябушка</i>	09.19		Р	6.6	
Проверил		Мельников		<i>Мельников</i>	09.19				
Н. контр.		Яковлев		<i>Яковлев</i>	09.19		Лист 1	Листов	
						Закладное изделие 3г1	ООО "А1-ПРОЕКТ" г. Владивосток		