

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
**«Инженерный центр  
ГИПРОМЕЗ»**

**Заказчик – ООО «ПК «Реалит»**

**Техническое перевооружение  
ООО «ПК «Реалит»,  
4-я Линия экструзии обратного прессования.  
Фундамент под пуллер.**

**Конструкции железобетонные  
Основной комплект рабочих чертежей**

**ИЦ-175-2025-КЖ4.2**

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План фундаментов Ф0-1 и Ф0-1' на отм. 0.000. Разрезы 1-1 – 4-4. Узел А.	
3	Схемы расположения нижней и верхней арматуры фундаментов Ф0-1, Ф0-1'.	
4	Каркас Кр-1	
5	Изделие закладное МН-1	
6	Изделие закладное МН-2	
7	Изделие закладное МН-3	
8	Изделие закладное МП-1	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Примечание
ИЦ-175-2025-КЖ1	Конструкции железобетонные	
ИЦ-175-2025-КЖ2	Конструкции железобетонные	
ИЦ-175-2025-КЖ3	Конструкции железобетонные	
ИЦ-175-2025-КЖ4.1	Конструкции железобетонные	
ИЦ-175-2025-КЖ4.2	Конструкции железобетонные	
ИЦ-175-2025-КЖ5	Конструкции железобетонные	
ИЦ-175-2025-КЖ6	Конструкции железобетонные	
ИЦ-175-2025-КЖ7	Конструкции железобетонные	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к плану фундаментов	
2	Спецификация стальных изделий на 1 элемент	
2	Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг	
3	Спецификация стальных изделий	
3	Ведомость деталей	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к плану фундаментов	
2	Спецификация стальных изделий на 1 элемент	
2	Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг	
3	Спецификация стальных изделий	
3	Ведомость деталей	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация к плану фундаментов	
2	Спецификация стальных изделий на 1 элемент	
2	Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг	
3	Спецификация стальных изделий	
3	Ведомость деталей	

Проект соответствует действующим нормам, правилам и стандартам.		
Г л а в н ы й инженер проекта	Н.Г. Плевако	

- Общие данные
- Исходные данные для разработки данного комплекта рабочей документации:
    - Договор с ООО "ПК "Реалит" от 08.10.2025 № РКР002418;
    - строительное задание от поставщика оборудования от 25.12.2025;
    - технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий №240925-3-ИГИ, выполненные компанией ООО «ГЕОХЕЛП» (г. Москва) в 2025г;
  - В проекте разработаны чертежи фундаментов под оборудование.
  - Уровень ответственности сооружения по №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" – нормальный для сооружений класса КС-2. Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.
  - Климатические характеристики район строительства:
    - нормативное значение ветрового давления 0,23кПа для I ветрового района по СП 20.13330.2016 п.11.1.4, табл. 11.1;
    - нормативная нагрузка от снега на 1м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли составляет 1,5 кПа для III снегового района по СП 20.13330.2016 п.10.2 в соответствии табл.10.1;
    - климатический район строительства – IV по СП 131.13330.2018;
    - среднегодовая температура наружного воздуха: +4,7° С.
    - абсолютная минимальная температура: минус 45,9° С.
    - абсолютная максимальная температура: +38,4° С.
  - Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями:
    - СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*;
    - СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*;
    - СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003;
    - СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;
    - СП 28.13330.2017 Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85;
    - СП 131.13330.2025 Строительная климатология СНиП 23-01-99\*;
    - Федеральный закон от 30 декабря 2009 г., №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений";
    - Федеральный закон от 22 июля 2008 г., №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
  - За относительную отметку 0.000 принята отметка, абсолютная значение которой 180.28.
  - Фундамент под оборудование – плитный ;
  - Согласно технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО «ГЕОХЕЛП» (г. Москва) в 2025г, в качестве несущего слоя основания служит слой ИГЭ-1А Насыпной грунт (песок, суглинок, щебень). Вскрытая мощность 0,5-1,8 м.
  - На участке на период изысканий ( X-XI/2025 г.) подземные воды до глубины 7,0 м вскрыты скважинами №№ 4, 7, 8 на глубине 1.4-2.3 м. Установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 1.4-2.3 м. Воды безнапорные.
  - Согласно технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий ООО "ГЕОХЕЛП", нормативная глубина промерзания для суглинков – 1,15 м; для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,41 м; для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,51 м; для крупнообломочных грунтов – 1,71м.
  - Материал конструкций указан на соответствующих листах проекта.
  - Под фундаментом выполнить подготовку из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, выступающую за наружные грани на 100 мм в каждую сторону.
  - Для армирования конструкций используется арматура класса А500С по ГОСТ 34028-2016.

- Армирование конструкций принять отдельными стержнями. Соединение арматурных стержней в местах пересечения выполнить при помощи отожженной проволокой Ø1,2 по ГОСТ 3282-74.
- Контроль качества бетона кроме стандартной методики по ГОСТ 10180-2012 вести также неразрушающими методами по ГОСТ 17624-2021, ГОСТ 22690-2015. Данные работы должны производиться только специализированной лицензированной организацией.
- Наружные поверхности фундаментов и каналов, соприкасающиеся с грунтом обмазать готовой битумной мастикой ТЕХНОНИКОЛЬ (или аналог) в 2 слоя по грунту.
- Обратные засыпки пазух котлована, выполнять местным грунтом при оптимальной влажности 13-19% послойно с уплотнением вибротрамбовками до плотности грунта в сухом состоянии  $\rho_d=1.7\text{т/м}^3$ . Толщина уплотняемого слоя составляет 200мм.
- Лицевые поверхности закладных деталей, выступающие из поверхности бетона, окрасить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-2023 по грунту ГФ 021 ГОСТ 25129-2020 за 2 раза.
 

Указания по производству работ
- Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями:
  - СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87";
  - СП 49.13330.2010 "Безопасность труда в строительстве. Общие требования";
  - СП 45.13330.2017 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";
  - СНиП 12-04-2002 ч.2 "Безопасность труда в строительстве. Строительное производство";
  - СП 71.13330.2017 "Изоляционные и отделочные покрытия";
  - Проект производства работ.
- Работы следует производить специализированной монтажной организацией по разработанному, утвержденному и согласованному Заказчиком проекту производства работ (ППР).
- Бетонирование фундаментов и каналов осуществлять после прокладки всех трудных разводок в присутствии специалиста ответственного за прокладку сетей инженерно-технического обеспечения.
- Все применяемые при производстве строительно-монтажных работ материалы, конструкции и детали должны иметь сертификаты или технические паспорта удостоверяющие их качество.
- При проведении строительно-монтажных работ в случае обнаружения отклонений фактического расположения подземных сооружений подрядчик обязан составить исполнительную схему выявленных изменений и направить её в адрес проектной организации для корректировки проектных решений.
- При обнаружении в основаниях фундаментов грунтов, имеющих характеристики отличающиеся от расчётных, сообщить об этом проектной организации для корректировки фундаментов.
- В случае обнаружения бетонных конструкций, при производстве земляных работ – необходимо выполнить их демонтаж и оформить акт , фиксирующий факт выполнения работ и их результаты.
- В случае появления грунтовой воды в котловане, выполнить водопонижение. При необходимости работы осмечиваются по фактическим затратам.

Перечень основных актов освидетельствования скрытых работ и документов, оформляемых при строительстве объекта

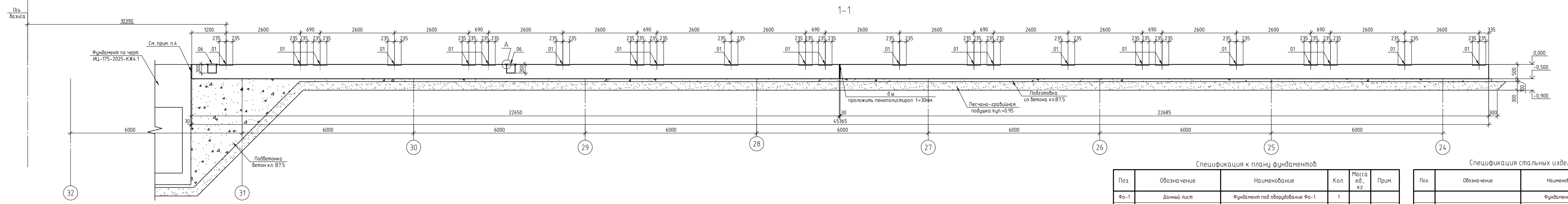
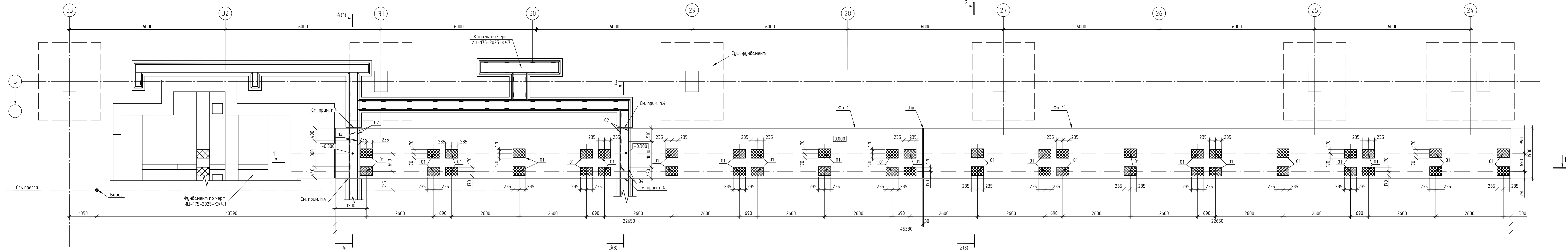
- Согласно СП 48.13330.2019 актуализированная редакция к СНиП 12-01-2004 "Организация строительства" подлежат освидетельствованию с составлением актов на скрытые работы следующие конструкции и виды работ:
  - акт геодезической разбивки технологических осей;
  - акт освидетельствования грунтов основания;
  - акт на работы по подготовке основания для фундаментов;
  - акт на установку арматуры и закладных деталей в фундаментах;
  - акт освидетельствования опалубки перед бетонированием;
  - акт бетонирование монолитных железобетонных конструкций;
  - акт на уплотнение грунтов обратных засыпок;
  - акт выполнение вертикальной и горизонтальной гидроизоляции;
  - акт приемки законченных видов работ.

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Прилагаемые документы	

ИЦ-175-2025-КЖ4.2									
ООО "ПК "Реалит"									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое перевооружение ООО "ПК "Реалит", 4-я линия экструзии обратного прессования. Фундамент под пиллер.	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Добрынина			<i>Д</i>	02.2026		р	1	9
Проверил	Сазонова			<i>Иванова</i>	02.2026				
Н.контр.	Сазонов			<i>С</i>	02.2026	Общие данные	ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"		
ГИП	Плевако			<i>П</i>	02.2026				

План фундаментов Ф0-1 и Ф0-2 на отм. 0.000

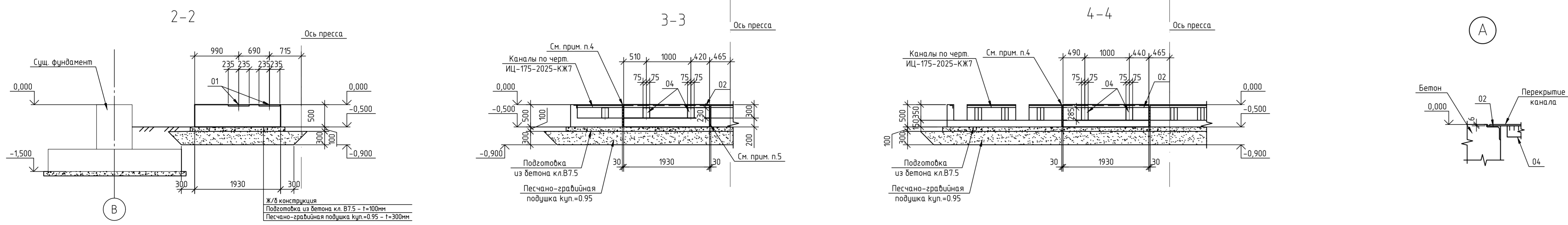


Спецификация к плану фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Ф0-1	Данный лист	Фундамент под оборудование Ф0-1	1		
Ф0-1'	Данный лист	Фундамент под оборудование Ф0-1'	1		

Спецификация стальных изделий на 1 элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
		Фундамент Ф0-1	24		
01	ИЛ-175-2025-КЖ4.2 л5	Изделие закладное МН-1	24		
02	" - л.6	Изделие закладное МН-2	8	5,93	н.п.
03	" - л.7	Изделие закладное МН-3	8	4,36	
04	" - л.8	Металлическое перекрытие МП-1	3,86	24,07	н.п.
		Материалы:			
		ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, W4	21,5	н³
		ГОСТ 26633-2015	Подготовка из бетона кл.В7,5	5	н³
			Гидроизоляция "ТЕХНОНИКОЛЬ" (в 2 слоя)	24,2	н²
01	ИЛ-175-2025-КЖ4.2 л5	Изделие закладное МН-1	22		
		Материалы:			
		ГОСТ 26633-2015	Бетон В25, W4	21,9	н³
		ГОСТ 26633-2015	Подготовка из бетона кл. В7.5	5	н³
			Гидроизоляция "ТЕХНОНИКОЛЬ" (в 2 слоя)	24,6	н²
			Песчано-гравийная смесь (для Ф0-1 и Ф0-1')	40	н³



Ведомость расхода стали на 1 элемент, кг

Марка элемента	Изделия армированные			Изделия закладные								Итого	Всего	
	Арматура класса			Арматура класса А500С				Прокат марки С245						
	A240	A500С	Итого	№6	№8	№6	Г. 63x5	Г. 85x8-77	Г. 85x8-77	Г. 85x8-77	Г. 103-2006			Итого
Фундамент Ф0-1	208.32	2375.42	2583.74	1.76	7.2	63.6	38.48	71.56	8.48	21.68	2.01	481.68	696.45	3280.19
Фундамент Ф0-1'	12	188.48	3397.74	3587.42			58.3					44.154	499.84	4087.26

- Общие данные см. л.1.
- Закладные детали поз. 01 изготавливать в соответствии с размерами указанными на плане.
- Внимание! Закладные детали поз. 01 устанавливать строго горизонтально. До начала укладки бетона необходимо выполнить геодезическую съемку устанавливаемых закладных деталей.
- В местах примыкания каналов к фундаменту под оборудование проложить пенополистирол t=30мм.
- Наружные поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом обработать гидроизоляцией "ТЕХНОНИКОЛЬ" в 2 слоя.

ИЛ-175-2025-КЖ4.2

ООО "ПК "Реалит"

Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Добрынина	02	2026			техническое перевооружение ООО "ПК "Реалит" - в линиях экспорта обратного прессования	С	2	8
Проб.	Сазонова	02	2026			Фундамент под пылев	Р		
Н.контр.	Сазонова	02	2026			План фундаментов Ф0-1 и Ф0-1' на отм. 0.000. Разрезы 1-1 - А-4, Узел А.			
Гип.	Плебако	02	2026						

ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"

Формат А2x3

Схема расположения верхней и нижней арматуры Фo-1

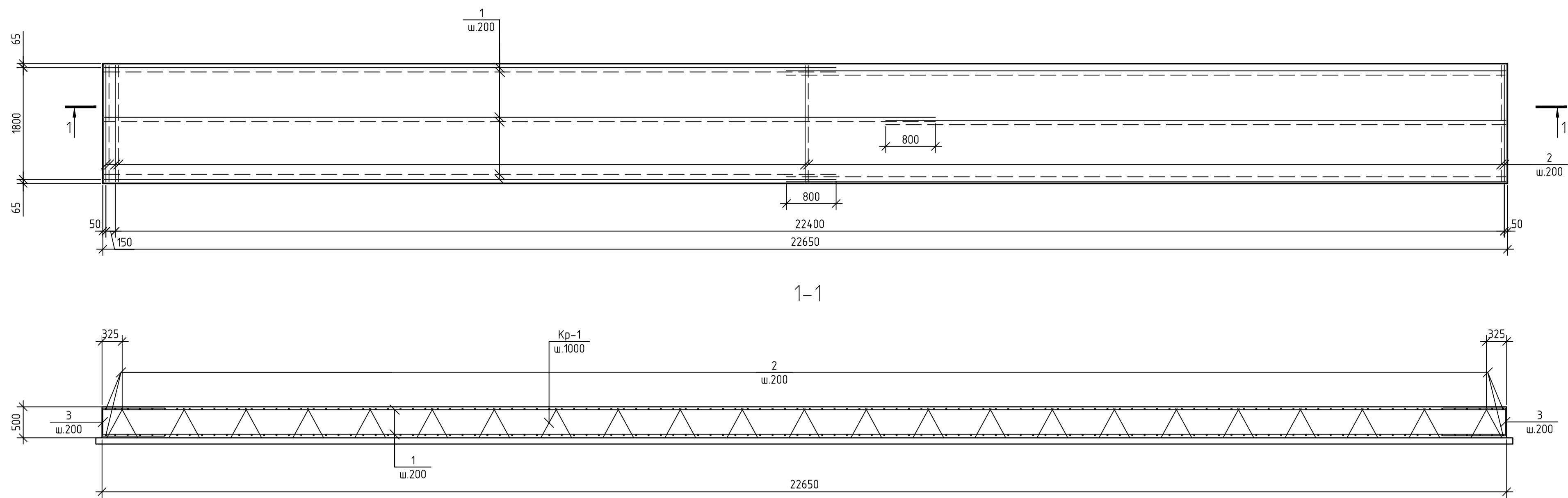


Схема расположения верхней арматуры Фo-1

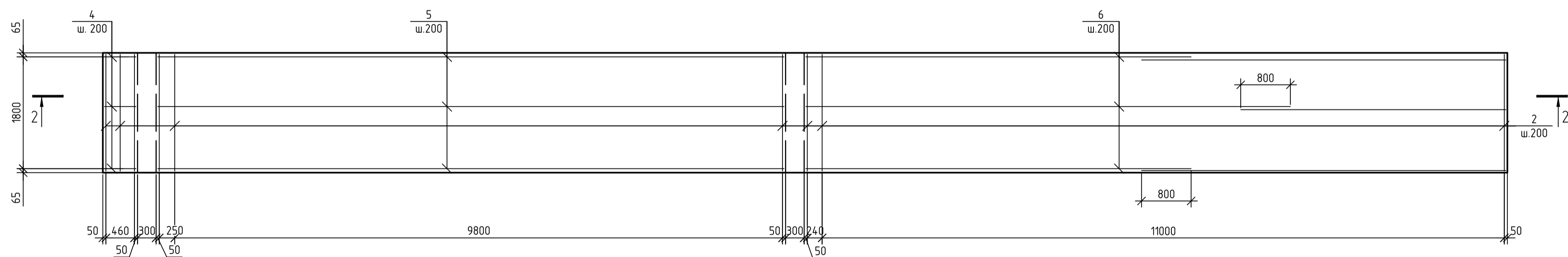
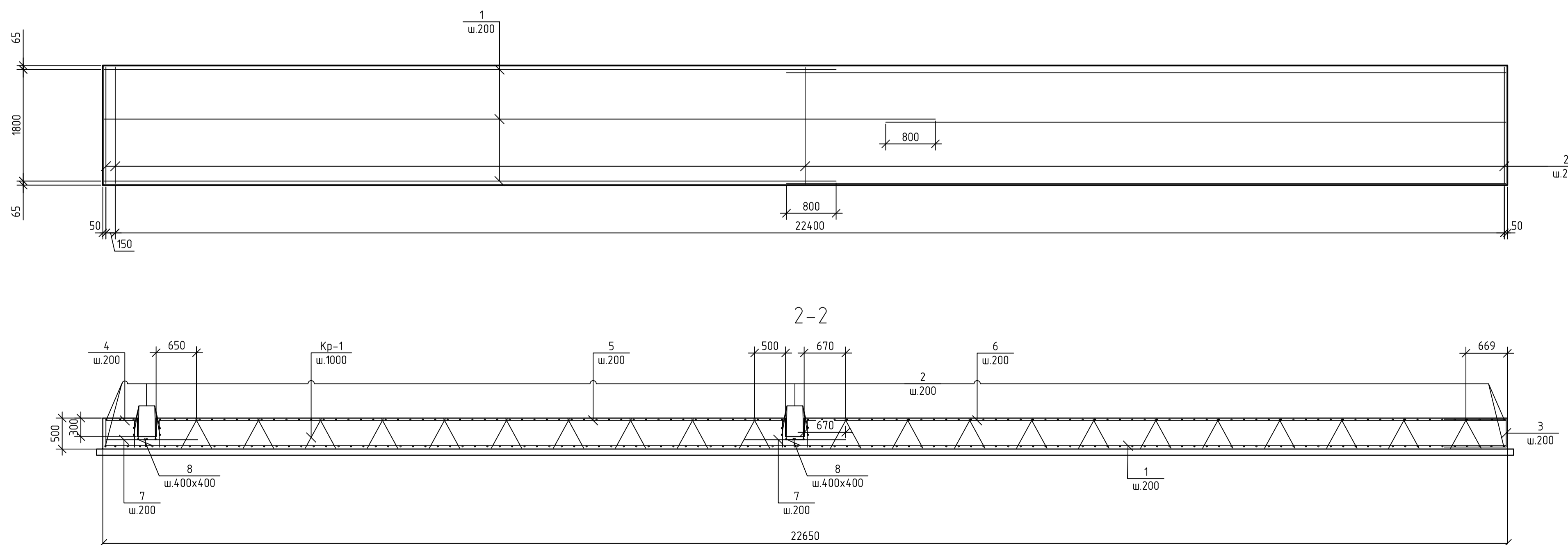


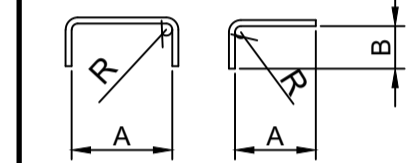
Схема расположения нижней арматуры Фo-1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	
4	
5	
6	
8	

Примечание:  
 Размеры гнутых стержней указаны в свету по внутренним граням (см. эскизы).  
 Радиусы загиба:  
 для ар-ры класса А 240 - 1,25d;  
 для ар-ры класса А 500 - 2,5d при d<20;  
 - 4d при d>20.

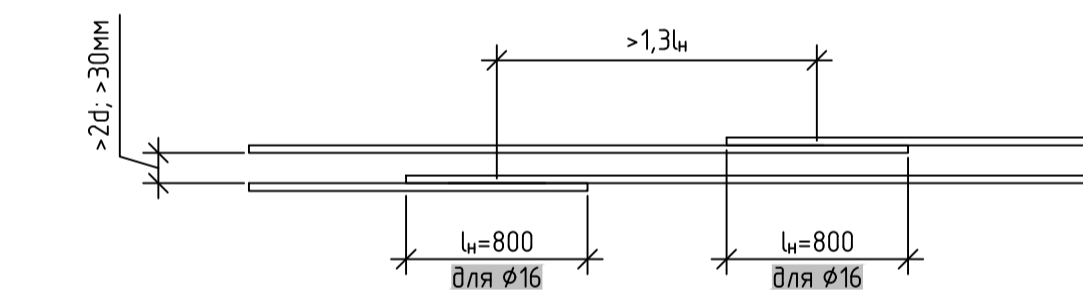


Спецификация стальных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Фундамент Фo-1					
Арматурные детали по ГОСТ 34028-2016					
1	Данный лист	Ф16А500С l <sub>общ. дл.</sub> =	468.0	1578	п.м.
2	- " -	Ф16А500С l= 1880	228	2,97	
3*	- " -	Ф16А500С l= 2450	248	3,87	
Кр-1	ИЦ-175-2025-КЖ4.2 л.4	Каркас Кр-1	84.0	2,48	п.м.
Фундамент Фo-1					
Арматурные детали по ГОСТ 34028-2016					
1	Данный лист	Ф16А500С l <sub>общ. дл.</sub> =	234.0	1578	п.м.
2	- " -	Ф16А500С l= 1880	239	2,97	
3*	- " -	Ф16А500С l= 2450	488	3,87	
4*	- " -	Ф16А500С l= 1360	10	2,15	
5*	- " -	Ф16А500С l= 10950	10	17,28	
6*	- " -	Ф16А500С l= 11700	10	18,46	
7	- " -	Ф16А500С l= 1640	20	2,56	
8*	- " -	Ф8А240 l= 300	10	0,12	
Кр-1	ИЦ-175-2025-КЖ4.2 л.4	Каркас Кр-1	76	2,48	п.м.

Позиции обозначенные\* смотри ведомость деталей.

Деталь устройства стыков внахлестку



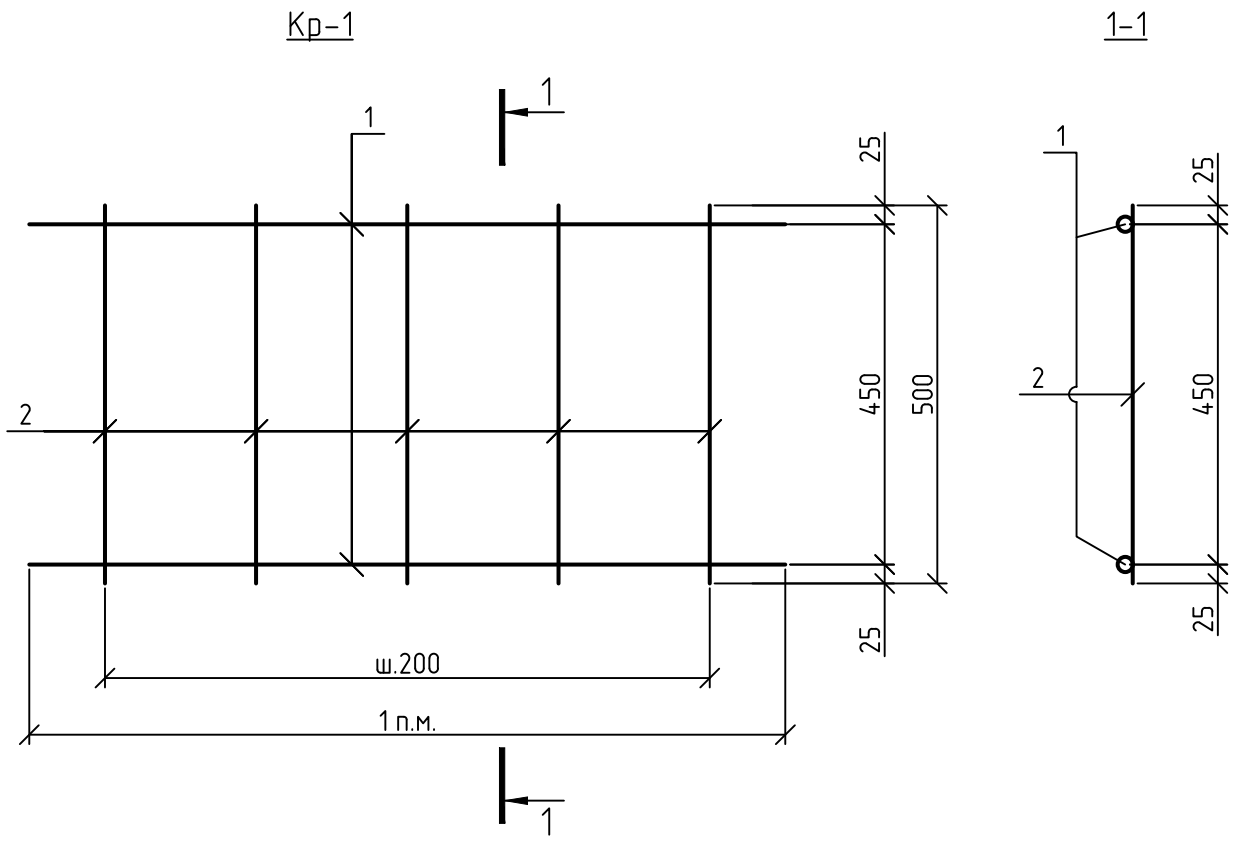
Условные обозначения:

— Верхняя арматура

— Нижняя арматура

- Общие данные смотри л.1.
- Работать совместно с л.2.
- Арматуру, до начала установки, очистить от грязи и ржавчины металлическими щетками.
- Арматурные стержни во всех местах пересечения вязать ожеженной арматурной вязальной проволокой по ГОСТ 3282-74.
- Арматуру показанную в "Ведомости деталей" гнуть на гибочных станках недопуская нагреха по указанному радиусу.
- Размеры гнутых стержней указаны по наружным граням.
- Стыковку арматурных стержней внахлестку выполнять вразбежку, при этом площадь сечения стержней, стыкуемых в одном месте, должна составлять не более 50% общей площади сечения арматуры.
- Стыкуемые арматурные стержни устанавливать вплотную и связать спирально вязальной проволокой.
- Толщина защитного слоя бетона для арматуры по подошве плиты фундамента составляет 40 мм.
- Ведомость расхода стали смотри л.3.

ИЦ-175-2025-КЖ4.2						ООО "ПК "Реалит"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое перевооружение ООО "ПК "Реалит", 4-я линия экструзии обратного пресования. Фундамент под плиту					
Разраб.	Добрынина	3	02.2026						Стация	Лист	Листов
Проб.	Сазонова	Ильин	02.2026						Р	3	8
Н.контр.	Сазонов	Плевако	02.2026		02.2026	Схема расположения нижней и верхней арматуры фундаментов Фo-1, Фo-1.			ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"		



Спецификация стальных изделий на 1 элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт	Масса, ед., кг	Примечание
		Каркас Кр-1			
1	ГОСТ 34028-2016	∅10 А240 l = 1000	2	0,617	
2	ГОСТ 34028-2016	∅10 А240 l = 500	5	0.25	

- Расход стали на 1,0 (один) п.м. каркаса.
- Сварку плоских каркасов производить ручной дуговой электросваркой швами (типа КЗ-Рр) по ГОСТ 14098-92014.
- Электросварку выполнить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Толщина сварных швов принята по наименьшей толщине свариваемых элементов..
- Масса 1 п.м. изделия равна 2,48 кг.

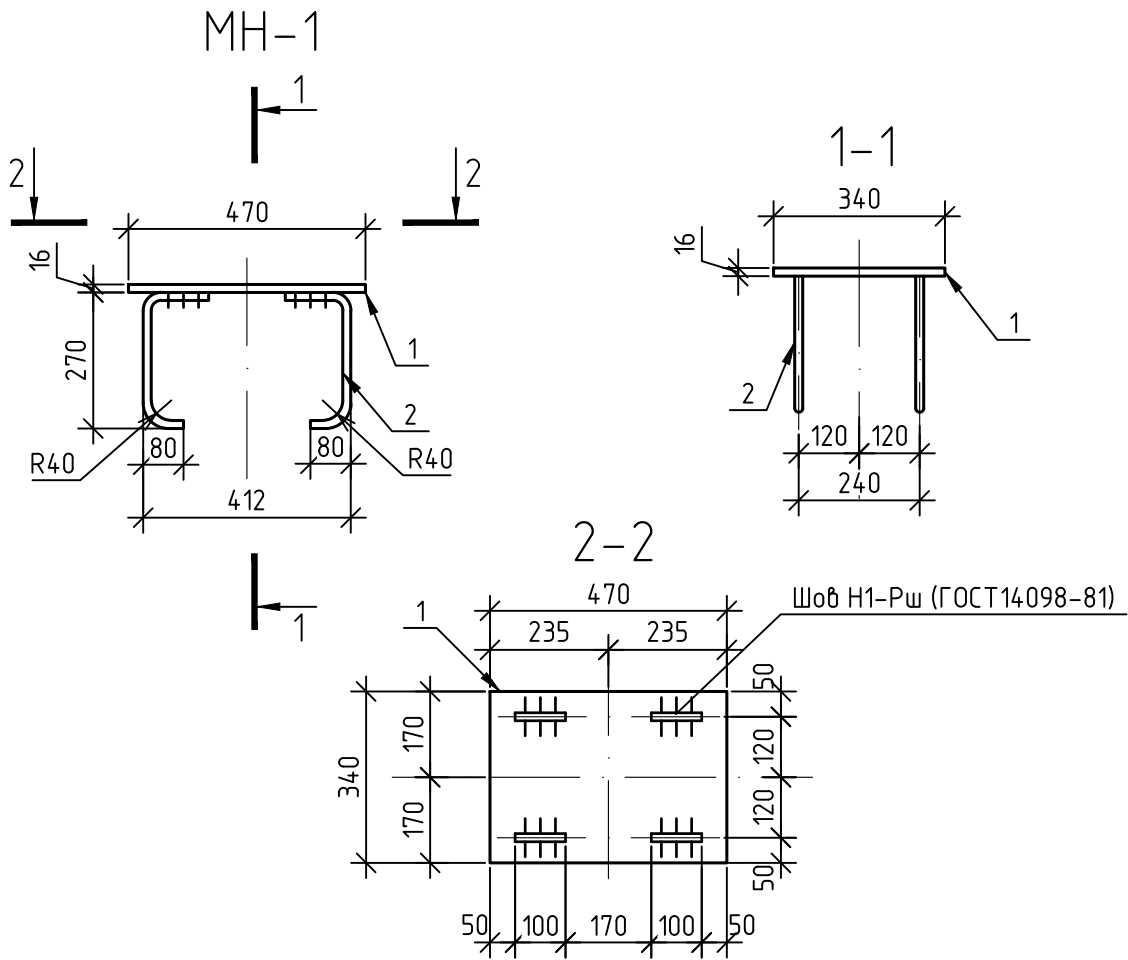
ИЦ-175-2025-КЖ4.2					
ООО "ПК "Реалит"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Розраб.		Добрынина		<i>Dr</i>	02.2026
Проб.		Сазонова		<i>Worms</i>	02.2026
Техническое перевооружение ООО"ПК "Реалит", 4-я линия экструзии обратного прессования. Фундамент под пцллер.					
			Каркас Кр-1	Стадия	Лист
				Р	4
				Листов	8
Н.контр.	Сазонов	<i>Dr</i>	02.2026	ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"	
ГИП	Плевако	<i>Dr</i>	02.2026		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Спецификация стальных изделий на 1 элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт	Масса, ед., кг	Примечание
		МН-1			
1	ГОСТ 103-2006	-340x16 l = 470	1	20.07	
2	ГОСТ 5781-82*	∅16 А500С l = 420	4	0.66	2.65

1. Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий см. ГОСТ 57997-2017.
2. Сварку металлических деталей производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Толщина сварных швов принята по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Масса изделия 20,72 кг.

ИЦ-175-2025-КЖ4.2

ООО "ПК "Реалит"

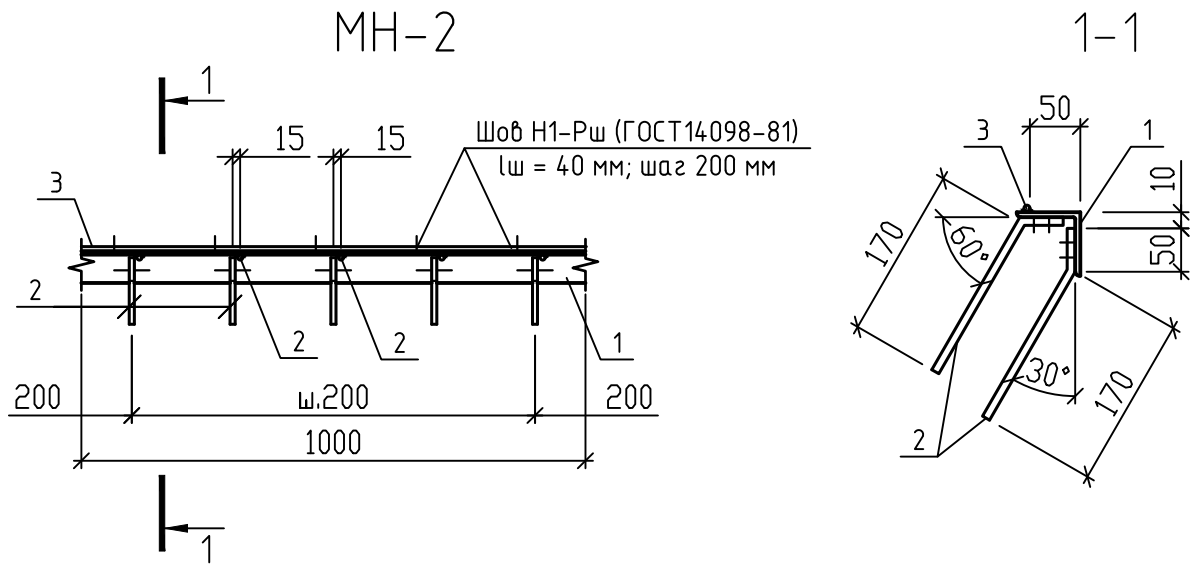
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое перевооружение ООО "ПК "Реалит", 4-я линия экструзии обратного прессования. Фундамент под пиллер.	Стадия	Лист	Листов
Розраб.		Добрынина		<i>Добрынина</i>	02.2026		Р	5	8
Пров.		Сазонова		<i>Сазонова</i>	02.2026				
Н.контр.		Сазонов		<i>Сазонов</i>	02.2026	Изделие закладное МН-1	ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"		
ГИП		Плевако		<i>Плевако</i>	02.2026				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Спецификация стальных изделий на 1 элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт	Масса, ед., кг	Примечание					
		МН-2								
1	ГОСТ 8509-93	Л 63x5 l = 1000	1	4,81						
2	ГОСТ 5781-82*	Ø8 l = 220	10	0.09	0,9					
3	ГОСТ 5781-82*	Ø6 l = 1000	1	0.22						
<p>1. Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий см. ГОСТ 57997-2017.</p> <p>2. Сварку металлических деталей производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Толщина сварных швов принята по наименьшей толщине свариваемых элементов.</p> <p>3. Масса изделия 5,93 кг.</p>										
ИЦ-175-2025-КЖ4.2										
ООО "ПК "Реалит"										
Изм.		Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Техническое перевооружение ООО "ПК "Реалит", 4-я линия экструзии обратного прессования. Фундамент под пиллер.	Стадия	Лист	Листов
Розраб.		Добрынина			<i>Dr</i>	02.2026		Р	6	8
Проб.		Сазонова			<i>Wassmuth</i>	02.2026				
Н.контр.		Сазонов			<i>Saz</i>	02.2026	Изделие закладное МН-2			
ГИП		Плевако			<i>Plevako</i>	02.2026	ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"			

Согласовано

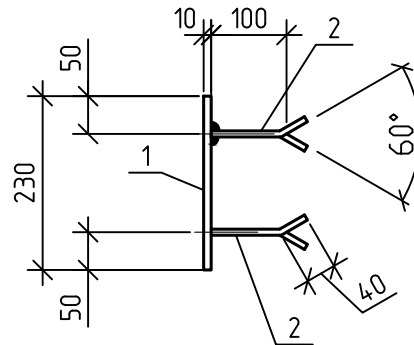
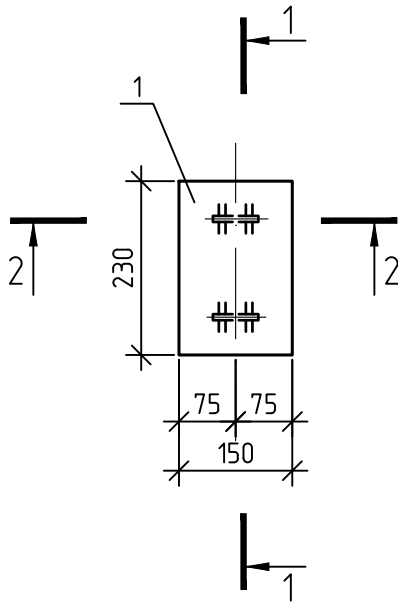
Взам. инв. №

Подп. и дата

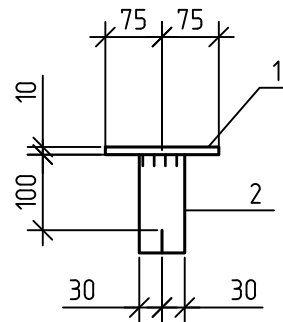
Инв. № подл.

МН-3

1-1



2-2



Спецификация стальных изделий на 1 элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол, шт	Масса, ед., кг	Примечание
		МН-3			
1	ГОСТ 103-2006	-150x10 l = 230	1	2.71	1,06
2	ГОСТ 103-2006	-60x8 l = 140	2	0.53	1.06

1. Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий см. ГОСТ 57997-2017.
2. Сварку металлических деталей производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80.
3. Масса изделия 3,77 кг.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИЦ-175-2025-КЖ4.2

ООО "ПК "Реалит"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Розраб.		Добрынина		<i>Dr</i>	02.2026
Проб.		Сазонова		<i>Worms</i>	02.2026
Н.контр.		Сазонов		<i>Dr</i>	02.2026
ГИП		Плевако		<i>Dr</i>	02.2026

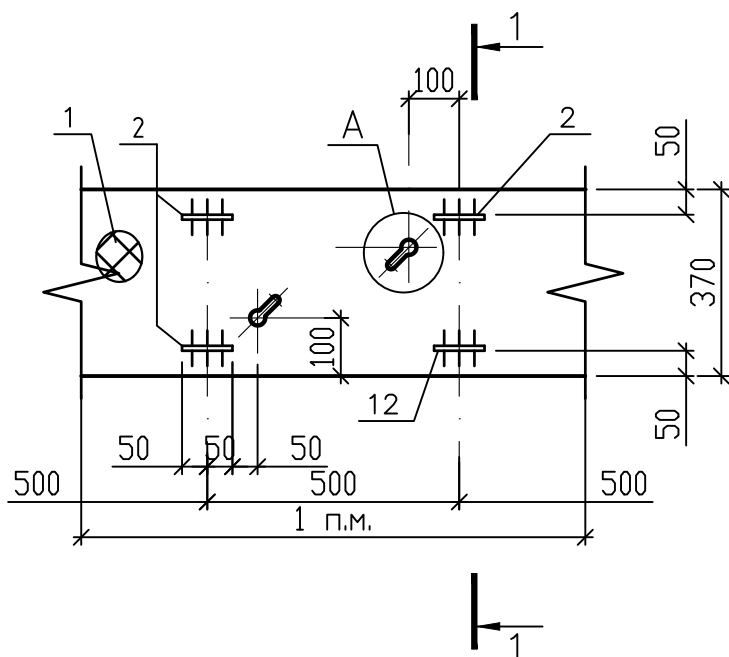
Техническое перевооружение ООО "ПК "Реалит", 4-я линия экструзии обратного прессования. Фундамент под пиллер.

Стадия	Лист	Листов
Р	7	8

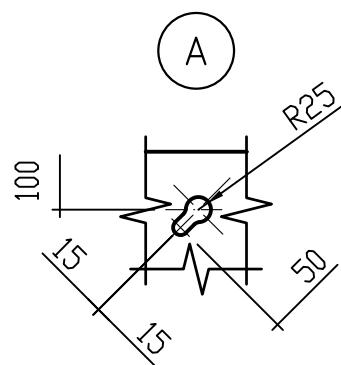
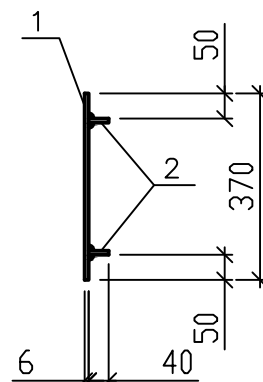
Изделие закладное МН-3

ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"

МП-1



1-1



Спецификация стальных изделий на 1 элемент

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт	Масса, ед., кг	Примечание
		МП-1			
1	ГОСТ 8568-77*	-370x6 (риф.) l = 1000	1	18.54	
2	ГОСТ 103-2006	-40x4 l = 100	4	0.13	0,52

1. Технические требования к изготовлению арматурных и закладных изделий см. ГОСТ 57997-2017.
2. Сварку металлических деталей производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75 в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80.
3. Масса изделия 19,06 кг.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ИЦ-175-2025-КЖ4.2

ООО "ПК "Реалит"

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Розраб.		Добрынина		<i>Добрынина</i>	02.2026
Проб.		Сазонова		<i>Сазонова</i>	02.2026
Н.контр.		Сазонов		<i>Сазонов</i>	02.2026
ГИП		Плевако		<i>Плевако</i>	02.2026

Техническое перевооружение ООО "ПК "Реалит", 4-я Линия экструзии обратного прессования. Фундамент под пиллер.

Изделие закладное МП-1

Стадия	Лист	Листов
Р	8	8

ООО "ИЦ ГИПРОМЕЗ"