РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ЕМКОСТЬЮ 500м^3

(С ПРИМЕНЕНИЕМ ТП 901-4-63.83)

АЛЬБОМ III

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I.ОБЩИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМК. 500м^3
АЛЬБОМ II. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМК. 500м^3 СИСТЕМ ХОЗПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ
АЛЬБОМ III. КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АЛЬБОМ IV. УЗЛЫ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМК. 500м^3
АЛЬБОМ V. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМК. 500м^3
АЛЬБОМ VI. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРУБОПРОВОДЫ И СИГНАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ РЕЗЕРВУАРОВ ЕМК. 500м^3

ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ

ПРЯМОУГОЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СБОРНЫЕ ЕМКОСТЬЮ 500м^3

(С ПРИМЕНЕНИЕМ ТП 901-4-63.83)

АЛЬБОМ III

КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	№ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			
Н. КОНТР.					
ГИП		Курмангали			

SM-00-20-01-НВ КЖ

СТРОИТЕЛЬСТВО ПОВЫСИТЕЛЬНОЙ НАСОСНОЙ СТАНЦИИ ДЛЯ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ Г.УРАЛЬСК

ПЛОЩАДКА НАПОРНО-РЕГУЛИРУЮЩИХ СООРУЖЕНИЙ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	15	

РЕЗЕРВУАРЫ ДЛЯ ВОДЫ ЕМК. 500м^3 АЛЬБОМ III

ТОО "Smartech"

ФОРМАТ А3

Альбом III

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
КЖ	Конструкции железобетонные	Альбом III
Т	Технологические трубопроводы	Альбом VI
С	Сигнализация	Альбом VI

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План. Разрезы.	
4	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара РЕ–75	
5	Схемы расположения элементов сборных конструкций	
6	Днище. Спецификация элементов. (Начало)	
7	Днище. Спецификация элементов. (Окончание)	
8	Днище. Ведомость расхода стали	
9	Днище. Опалубочный чертеж.	
10	Днище. План раскладки нижних, верхних сеток и каркасов КП и КР	
11	Днище. Фрагмент раскладки верхних сеток. Сопряжение каркасов в углу	
12	Днище. Разрезы.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обоснование	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
3.900–3 вып.4/82 ч.1;2 вып.15; 2/82	Сборные ж/б конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации	
1.442.1–1 вып.1,3	Плиты перекрытий ж/б ребристые, h=400мм укладываемые на полки ригелей	
1.450.3–3	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
1.459–2 вып.3	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
4.901–18	Оборудование резервуаров. Воронка.	
	Прилагаемые документы	
КЖУ	Узлы резервуаров емк. 500м³	Альбом IV
КЖИ	Строительные изделия для резервуаров емк. 500м³	Альбом V

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами с соблюдением мероприятий, обеспечивающих взрывобезопасность и пожарную безопасность при эксплуатации объекта.

Главный инженер проекта Курмангали Н.С.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM–00–20–01–НВ КЖ

Общие данные (начало)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	1	

ТОО "Smartech"

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

Альбом III

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

№№ п/п	Наименование элемента конструкций	Колич,м³	Примечание
1	Фундаменты	1.67	
2	Колонны	0.48	
3	Блоки угловые	6.64	
4	Стеновые панели	21.84	
5	Плиты перекрытий ненапряженные	4.8	
6	Плиты перекрытий предватительно–напряженные	11.26	
7	Ригели	3.66	
8	Колпаки камер на покрытии	1.29	
	Всего бетона и железобетона	51.64	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
1	Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара РЕ–75,	
2	Днище. Спецификация элементов.	
3	Спецификация материалов гидроизоляции	

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДП.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM–00–20–01–НВ КЖ

Общие данные (окончание)

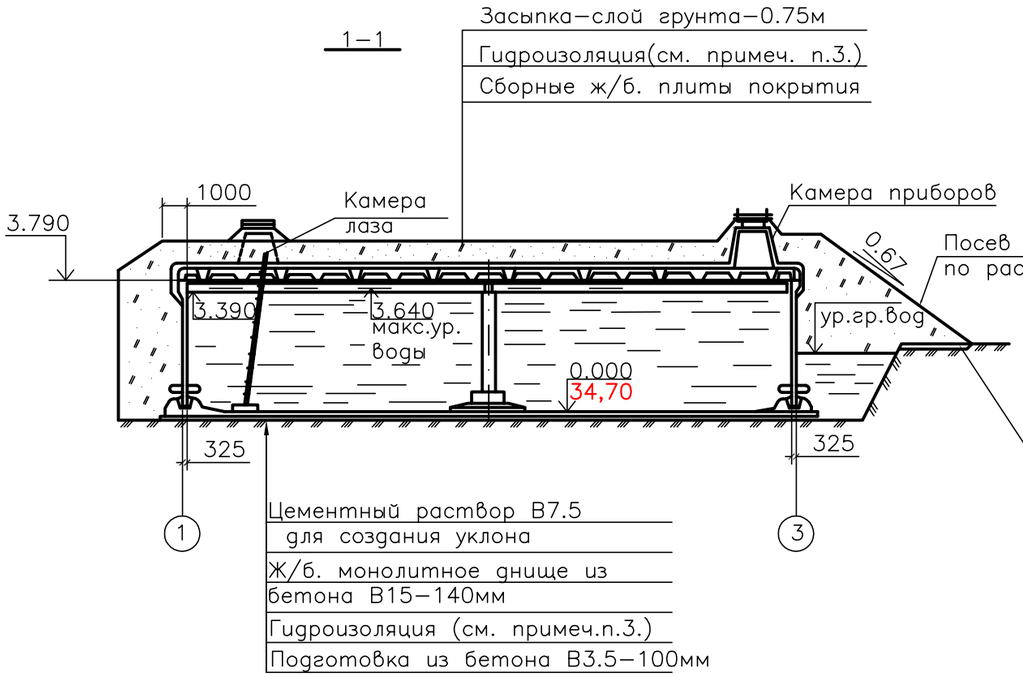
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	2	

ТОО "Smartech"

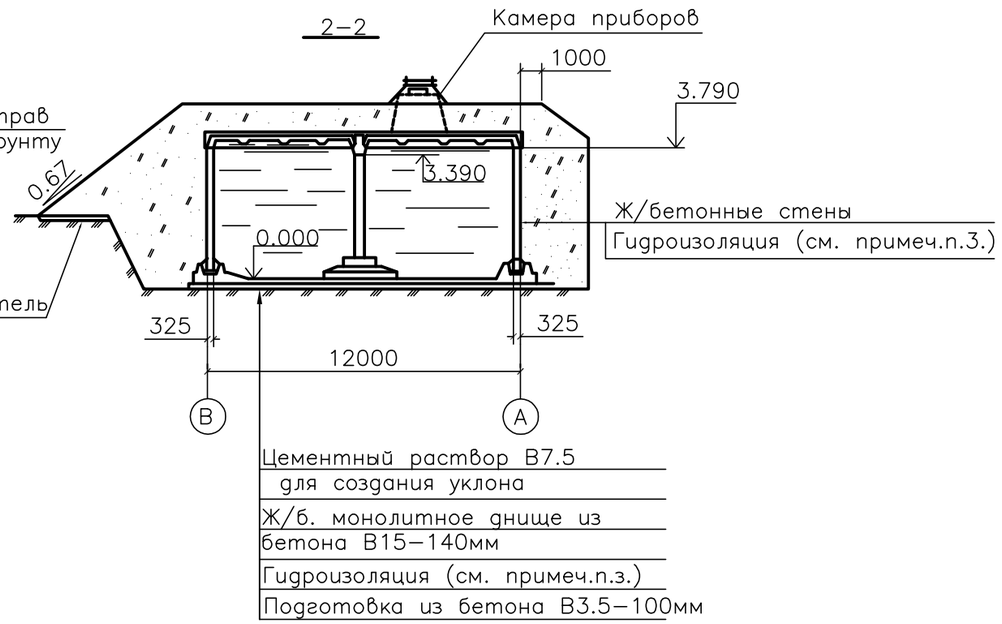
ФОРМАТ А3

Альбом III

1–1



2–2



ПЛАН
на отм.3.790

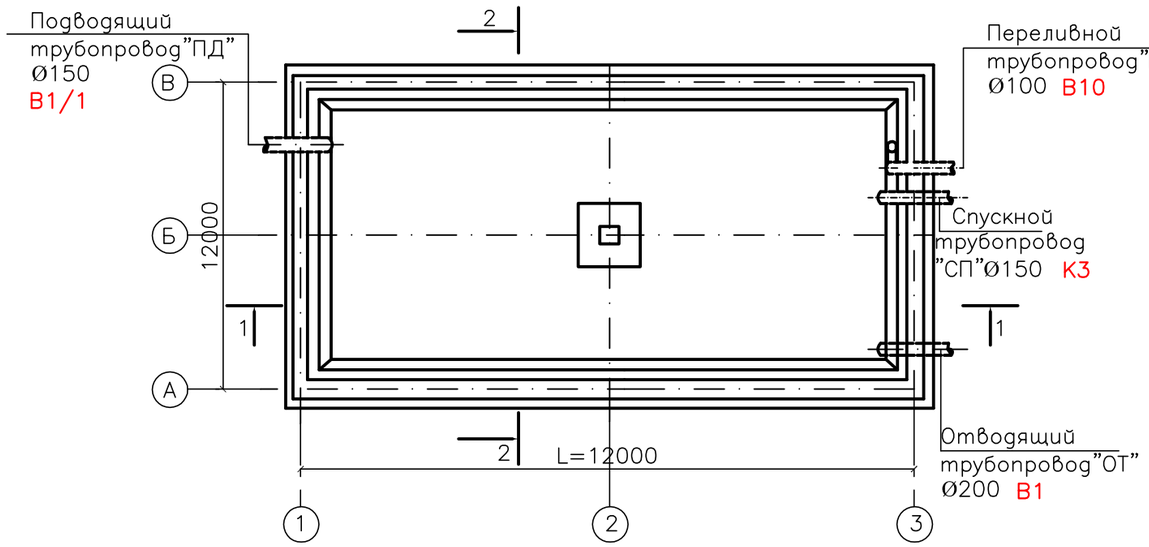
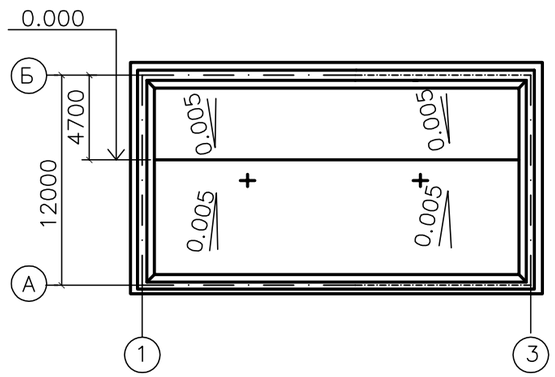


СХЕМА УКЛОНОВ ПО ДНИЩУ



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Относительной отметке 0.000 (верх ж/б днища) соответствует абсолютная отметка– –26.16.
2. Привязка технологических труб показана в альбоме VI.
3. Конструкция штукатурной гидроизоляции из холодной асфальтовой мастики см. альбомIV.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM–00–20–01–НВ КЖ

План. Разрезы

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	3	

ТОО "Smartech"

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

Альбом III

Позиция	Обозначение	Наименование	Колич. на исполнение	Масса един., кг	Примечание
			5		
		Сборочные единицы			
1	КЖИ–5.400 ал.V	Фундамент под колонну	1	4200	1)
2	КЖИ–5.300 ал.V	Колонна	1	1200	1)
3	КЖИ–3.100–01 ал.V	Блок угловой	4	4150	1)
4	3.900–3 вып.4/82 ч.1,2	Панель стеновая ПС1–36–63	2	4830	1) Бетон W8.F150
5	КЖИ–2.100 ал.V	То же ПС1–36–63а	2	4830	1)
6	КЖИ–2.300 ал.V	То же ПС1–36–63б	1	4830	1) 3) 4)
7	–02	То же ПС1–36–63в	1	4830	
8	КЖИ–2.200 ал.V	ПС2–36–63а	6	4280	1)
XII	КЖУ ал.IV	Стык элементов стен	4		
XVI	КЖУ ал.IV	То же	4		
XX	КЖУ ал.IV	То же	4		Только совместно с поз. 3
XXIV	КЖУ ал.IV	То же	4		
XXXIV	КЖУ ал.IV	Камера приборов	1		
XXXVI	КЖУ ал.IV	Камера лаза	1		
		Днище монолитное			
		РЕ–75			
9	1.442.1–1 вып.1	Плита покрытия 1П1–2AIVT–П	4	2400	1)
10	КЖИ–4.100 ал.V	То же 1П1–2AIVT–Па	2	4500	
11	1.442.1–1 вып.3	То же 1П7–3AIIIT–П	8	1500	2)
14	КЖИ–5.200–01 ал.V	Ригель Б1–1а	2	4580	1)

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Поверхности бетонных изделий, контактирующие с водой, в резервуаре питьевого водоснабжения должны быть гладкими, без раковин и пор.
2. С защитой закладных изделий в соответствии с п. ТТ1.3 (Альбом V).
3. Отверстия в панелях поз.6,7 предназначены для пропуска трубопроводов с применением герметиков.
4. Пропуск трубопроводов через стены при помощи сальников. Диаметр отверстия см. лист 3,4 (Альбом VI).

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДП.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM–00–20–01–НВ КЖ

Спецификация к схемам расположения элементов сборных конструкций резервуара РЕ–75

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	4	

ТОО "Smartech"

ФОРМАТ А3

Схема расположения элементов стен и колонн

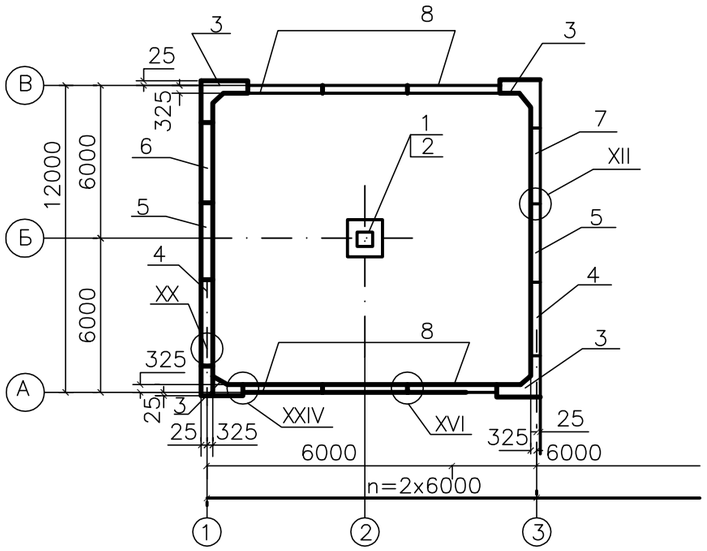
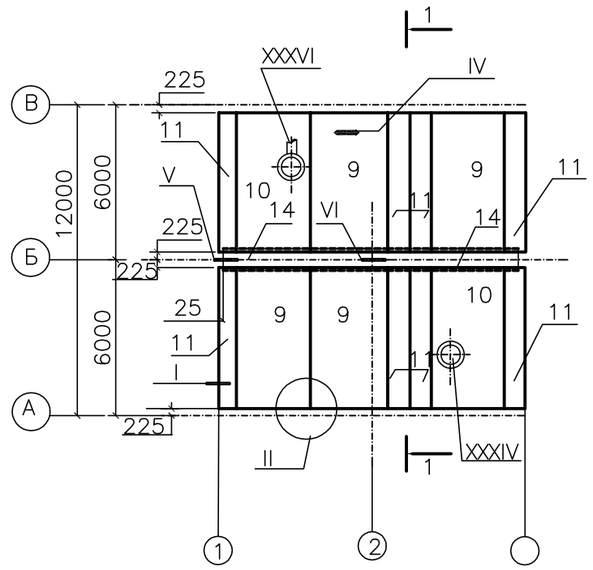
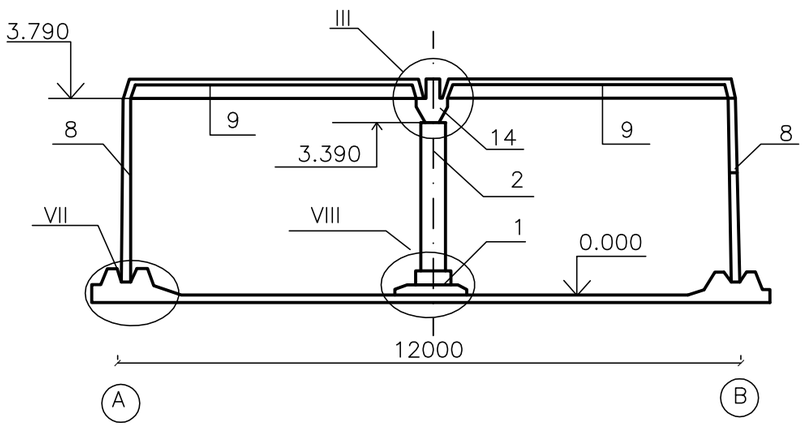


Схема расположения элементов покрытия



1–1



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Стеновые панели устанавливать вертикальной гранью с петлями внутрь резервуара. После монтажа панели петли срезать, а места их установки оштукатурить.
2. Узлы см. альбом IV.

						SM–00–20–01–НВ		КЖ
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА			
РАЗРАБ.		Курмангали				Схемы расположения элементов сборных конструкций	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		Байхатов					РП	5	
							ТОО "Smartech"		

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

Альбом III

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Колич. на исполнение	Приме-чание
					5	
				Сборочные единицы		
		1	3.900-3 вып.4 часть2; КР-1	Каркас плоский	54	
А4		2	КЖИ-1.012 ал.V	Сетка	8	
А4		3	КЖИ-1.013 ал.V	Сетка	4	
А4		4	КЖИ-1.014 ал.IV	Сетка	12	
А4		5	КЖИ-1.006 ал.V	Сетка	8	
А4		6	КЖИ-1.016 ал.IV	Сетка	8	
А4		7	КЖИ-1.017 ал.V	Сетка	4	
А4		8	КЖИ-1.025 ал.V	Сетка	4	
А4			КЖИ-7.300 ал.V	Трубопровод отводящий "ОТ"	1	
А4			КЖИ-7.400 ал.V	Трубопровод спускной "СП"	1	
				Арматура по ГОСТ 5781-82*		
Б4		10		Ø8А-III L=1150	244	0.45кг
Б4		11*		Ø12А-III L=2400	4	2.13кг
Б4		12*		Ø12А-III L=1550	8	1.38кг
Б4		13*		Ø12А-III L=1200	4	1.06кг
Б4		14		Ø12А-III L=570	16	0.51кг
Б4		15		Ø14А-III L=1100	32	1.33кг
Б4		16		Ø5Вр$_у$-I ТУ14-4-1336-85 L=1100	48	0.17кг
				Материалы		
				Бетон В15, W8, F50	41.43	м^3
				Цементный раствор М100	3.4	м^3
				Бетон В3.5, (подготовка)	13.3	м^3

ПРИМЕЧАНИЕ

* Поз. 11,12,13 – см. ведомость деталей на листе 13.

В объем строительных конструкций трубопроводы "ОТ" и "СП" не входят.

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДП.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM-00-20-01-НВ КЖ

Днище.
Спецификация элементов
(начало)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	6	

ТОО "Smartech"

Альбом III

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Колич. на исполнение	Приме-чание
					5	
			Переменные данные для исполнений			
				PE-75		
				Сборочные единицы		
		17	КЖИ-1.100-05 ал.V	Каркас пространственный	4	
		18	КЖИ-1.100-07 ал.V	Каркас пространственный	12	
		19	КЖИ-1.001-03 ал.V	Сетка	16	
		20	КЖИ-1.004-01 ал.V	Сетка	2	
		22	КЖИ-1.026-02 ал.V	Сетка	4	
		23	КЖИ-1.029 ал.V	Сетка	8	
		26	КЖИ-1.001-07 ал.V	Сетка	16	

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM-00-20-01-НВ КЖ

Днище.
Спецификация элементов
(окончание)

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	7	

ТОО "Smartech"

ФОРМАТ А3

Альбом III

Марка резервуара	Изделия арматурные										Общий расход, кг
	Арматура класса										
	А–III							Вр$_{у}$–I			
	ГОСТ 5781–82*							ТУ14–4–1336–85			
	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Итого	Ø4	Ø5	Итого	
РЕ–75–5	337.9	375.9	302.3	766.1	428.0	182.3	2392.5	50.9	168.8	219.7	2612.2

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM–00–20–01–НВ КЖ

Днище.
Ведомость расхода стали

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	8	

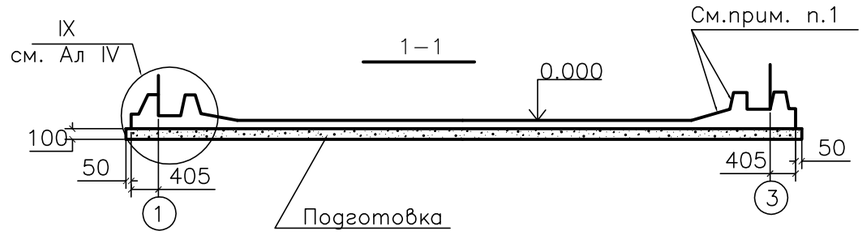
ТОО "Smartech"

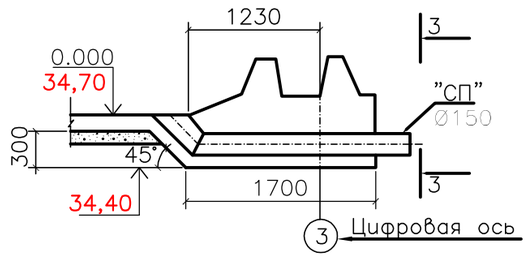
ВЗАМ. ИНВ. N°

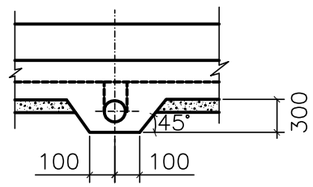
ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

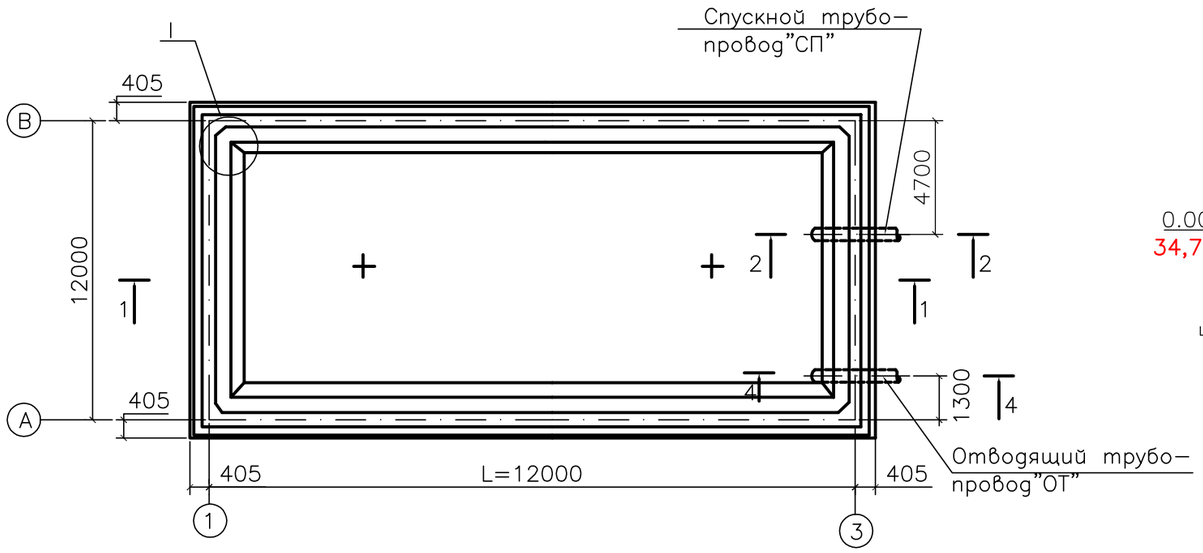
ФОРМАТ А3

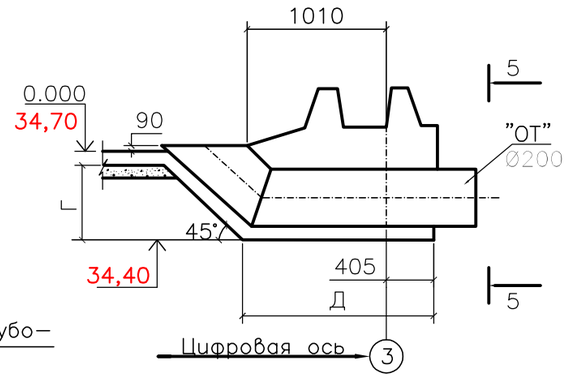


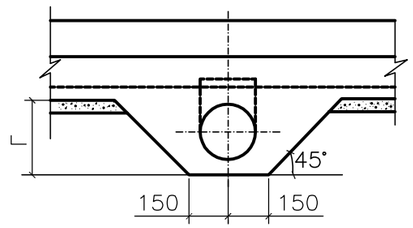


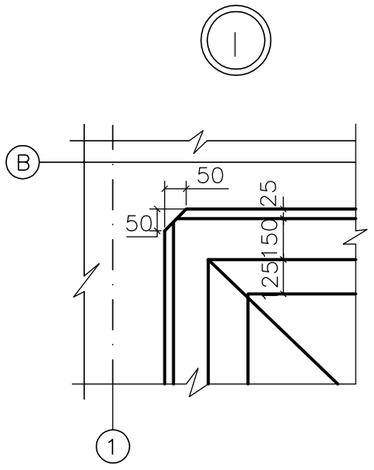


ПЛАН ДНИЩА









Диаметр трубопровода "ОТ"	Размеры в мм	
	Г	Д
200	350	1400

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Для резервуаров хоз–питьевого водоснбжения поверхности затереть по сырому бетону до ликвидации раковин и пор.
2. Бетонирование днища вести непрерывно.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM–00–20–01–НВ КЖ

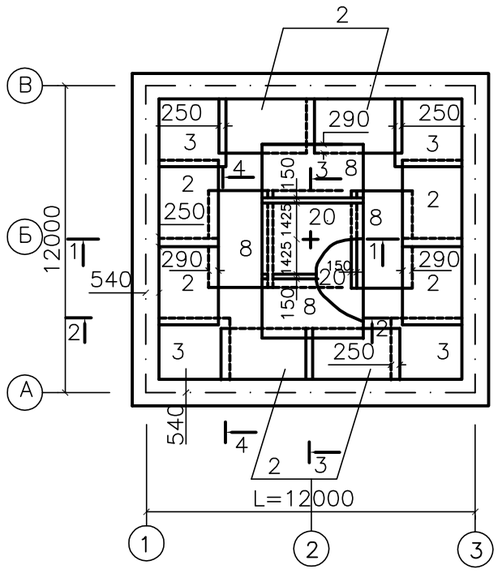
Днище.
Опалубочный чертеж

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	9	

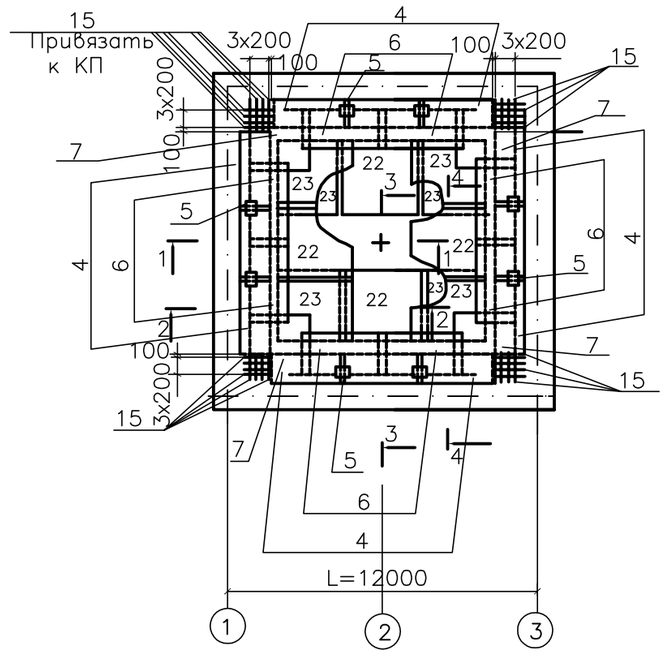
ТОО "Smartech"

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

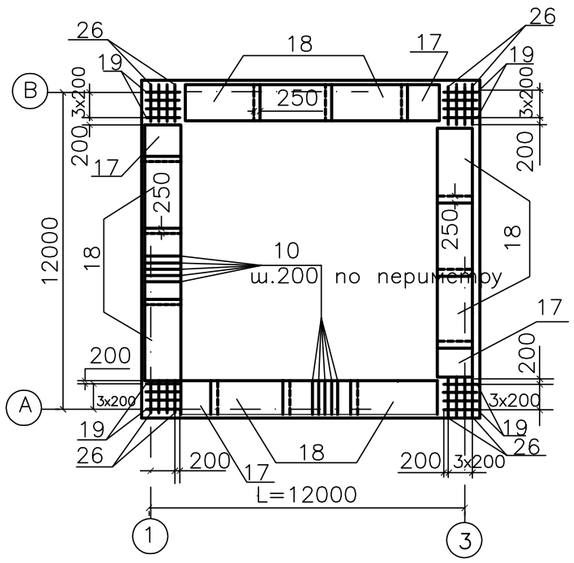
План раскладки нижних сеток



План раскладки верхних сеток



План раскладки каркасов КП и КР



ПРИМЕЧАНИЕ

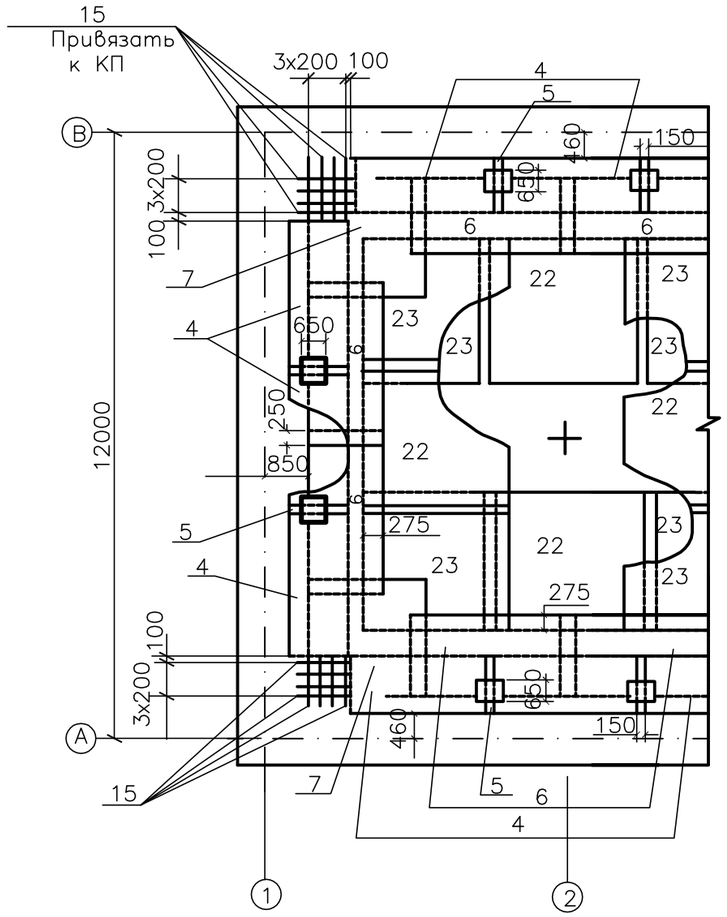
1. Вместе прохода трубы стержни сеток днища, попадающие на края трубы, отогнуть, пересекающие трубу разрезать, их концы приварить к трубе.
2. Разрезы см. лист 11.

ИНВ. N° ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N°

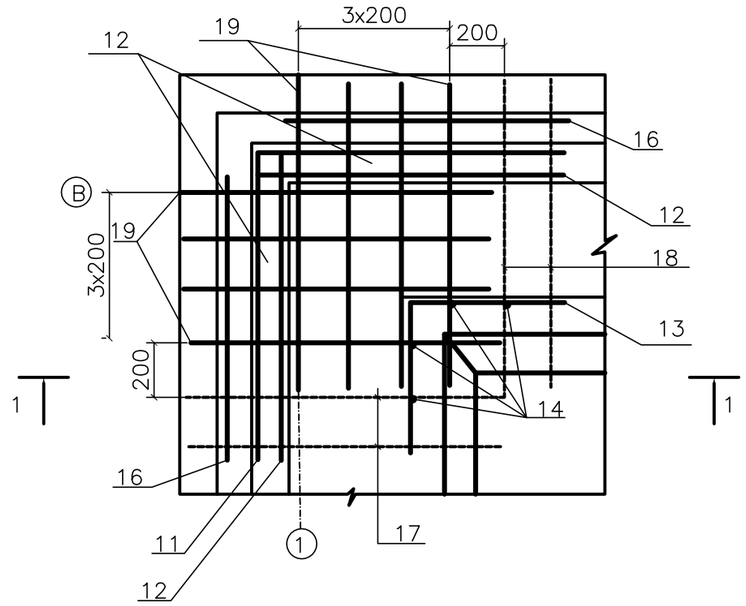
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	SM-00-20-01-НВ КЖ		
РАЗРАБ.		Курмангали				Днище. План раскладки нижних, верхних сеток и каркасов КП и КР	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		Байхатов					РП	10	
							ТОО "Smartech"		

Альбом III

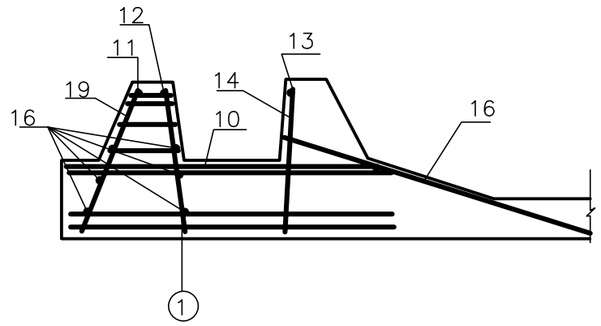
Фрагмент раскладки верхних сеток



Сопряжение каркасов в углу



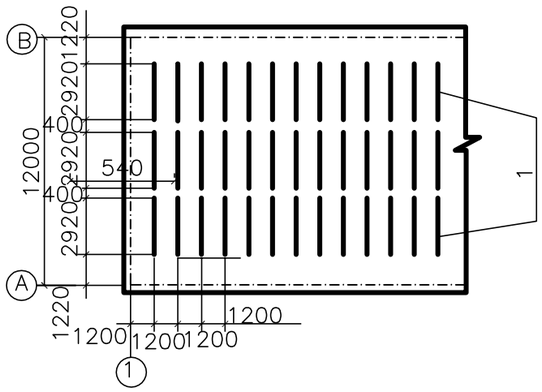
1–1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
11	1200 / 1200
12	350 / 1200
13	600 / 1200

План раскладки каркасов–фиксаторов



ПРИМЕЧАНИЕ

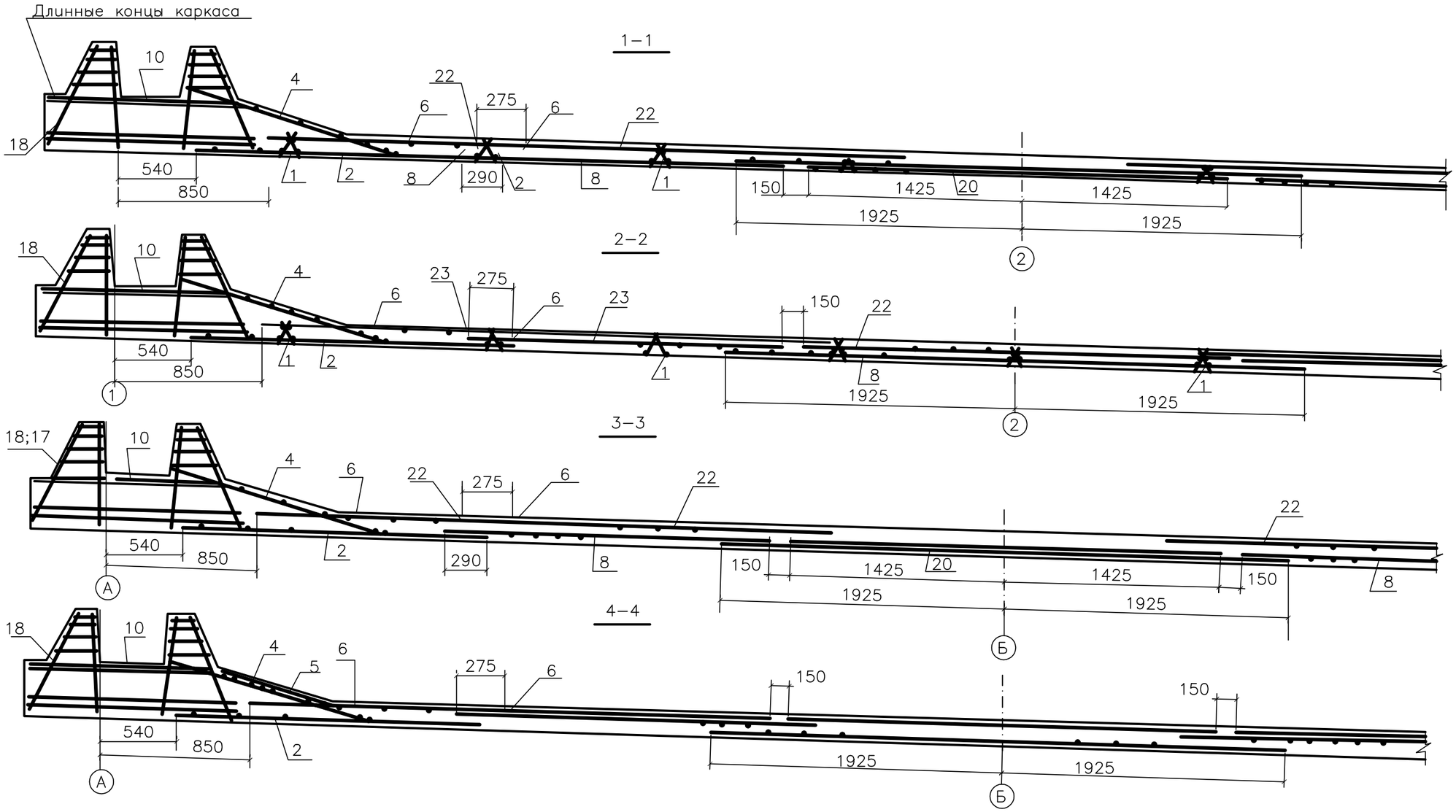
1. Стержни поз. 10–16 привязать к КП.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	SM–00–20–01–НВ КЖ		
РАЗРАБ.		Курмангали				Днище. Фрагмент раскладки верхних сеток. Сопряжение каркасов в углу	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		Байхатов					РП	11	
							ТОО "Smartech"		

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3

Альбом III



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Защитный слой для нижней арматуры, равный 35мм, обеспечивается установкой, "бетонных сухариков", требуемой толщины, для верхней арматуры–20мм каркасами–фиксаторами (поз.1).

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		Курмангали			
ПРОВЕР.		Байхатов			

SM–00–20–01–НВ КЖ

Днище. Разрезы

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	12	

ТОО "Smartech"

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А3