

ТИПОВЫЕ УЗЛЫ
7.402-2

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ
УСТАНОВКИ АРМАТУРЫ НА МАГИСТРАЛЬНЫХ
ГАЗОПРОВОДАХ ДИАМЕТРОМ ДО 1420 мм
НА РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ 7.5 МПа (75 кгс/см²)

АЛЬБОМ III

СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ГОСЕТРОЯ СССР

КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ

г. Киев-57 ул. Энгельса Потяе № 12

ЦЕНА: 1-25

92/3
Заказ № 03У3 Инв. № 9029/3 Тираж 800

Сдано в печать 1.10. 1985 г. Цена 1-25

				Пробран	КФЦУП Инв. № 9029/3

Лист	Наименование	Примечание (стр.)
АР-1	Содержание	3
АР-2	Пояснительная записка	4
АР-3	Технические требования	5
АР-4	Ограда 4x4 м Установка фундамента и благоустройства площадки	6
АР-5	Ограда 5x5 м Установка фундамента и благоустройства площадки	7
АР-6	Ограда 6x5 м. Установка фундамента и благоустройства площадки	8
АР-7,8	Ограда 5x8 м. Установка фундамента и благоустройства площадки	9, 10
АР-9,10	Ограда 8x9 м. Установка фундамента и благоустройства площадки	11, 12
АР-11,12	Ограда 9x8 м. Установка фундамента и благоустройства площадки	13, 14
АР-13,14	Ограда 10x9 м. Установка фундамента и благоустройства площадки	15, 16
АР-15,16	Ограда 10x10 м. Установка фундамента и благоустройства площадки	17, 18
КЖ-1,2	Колонка свечи продувочной Ду 80; Ду 100	19, 20
КЖ-3,4	Колонка свечи продувочной Ду 150; Ду 200	21, 22
КЖ-5,6	Колонка свечи продувочной Ду 300	23, 24
КЖ-7	Плита фундаментная Ф1	25

Формат	Лист	Наименование	Примечание (стр.)
	КЖ-8	Плита фундаментная Ф2	26
	КЖ-9	Плита фундаментная Ф3	27
	КЖ-10	Плита фундаментная Ф4	28
	КЖ-11	Плита фундаментная Ф5	29
	КЖ-12	Фундамент Ф03	30
	КЖ-13	Фундамент Ф04	31
	КМ-1	Металлические элементы ограды Панель ПМ 2а	32

9029/3

		Т. П. 7.402-2		АР	
Монтажные узлы установки арматуры на массивные газопроводы диаметром до 1420 мм в 7,5 МПа 15 кл. ст.					
привязан			Нач. отд. Смирнов В. И.	Старший	Лист
			Гл. спец. Трафименко	1	16
			Рук. гр. Морозин		
			И. контр. Кошарный		
			Ст. инж. Яковенко		
Инв. №			Стинж. Савкина		
Содержание					

Пояснительная записка

1. В настоящей альбоме типового проекта разработаны строительные рабочие чертежи для монтажных узлов запарной арматуры Ду 150÷1400 мм линейной части магистральных газопроводов и их ответвлений:

а) 7 типов размеров ограждений площадок, их благоустройство и установка фундаментных плит под краны и узлы управления кранами;

б) 3 типа колонок свеч продувочных;

в) 5 типов сборных железобетонных фундаментов (Ф1÷Ф5) для установки на них кранов Ду 400 ÷ Ду 1400 мм;

г) 2 типа сборных железобетонных фундаментов (Ф03, Ф04) для установки узлов управления кранами;

д) панель металлической ограды ПМ 2а длиной 2 м. Все конструктивные решения панели приняты по типовому проекту серии З.017-1 „Ограждения площадок и участков предприятий, зданий и сооружений“, выпуски П и 2.

2. Элементы строительных конструкций разработаны для применения в зонах с расчетной температурой наружного воздуха не ниже -40°С, на территориях без погрузки горячими выработками, вне зоны вечномерзлых грунтов. Ограждающие конструкции запроектированы из условий скоростных напаров ветра для -IV геогерофических районов.

3. Фундаменты под краны и фундаменты установок КИП могут применяться при грунтах с расчетным сопротивлением не менее 1 кгс/см².

Грунты в основаниях должны быть непучинистые со следующими минимальными нормативными характеристиками: $\alpha = 28^\circ$, $\sigma^m = 0,02 \text{ кгс/см}^2$, $E = 150 \text{ кгс/см}^2$ и $\gamma = 1,8 \text{ т/м}^3$.

4. Фундаменты под краны рассчитаны как конструкции на упругом основании.

5. Фундаменты укладываются на слое уплотненной гравийно-песчаной смеси или щебня толщиной 10 см.

6. Ограды устанавливаются после засыпки котлованов под краны и узлы управления кип.

Сталбы ограды устанавливаются в пробуренные колоды, с последующей заделкой монолитным бетоном.

9029/3

				Т.П. 7.402-2			АР					
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 75 МПа (15 кгс/см ²)								
Привязан				Нач. отд.	Сморщук	В. Лунь	Стадия			Лист	Листов	
				П. спец.	Трафименко	К. Сиде	Р			2	16	
				Рук. ер.	Маргун	Е. Черн						
				Н. констр.	Кашорный	М. Каш						
				Ст. констр.	Яковенко	Н. Яков						
				Ст. констр.	Сидоркин	Е. Сид						
				Пояснительная записка			МИНГАЗПРОМ ВНИПИТРАНСГАЗ г. Киев 6					

Контроль *Сид*

Ф.Жамат АЗ

Технические требования

1. Форма и размеры элементов фундаментов под краны и фундаментов установок КИП должны соответствовать форме и размерам, указанным на рабочих чертежах.

2. Материалы для изготовления конструкций должны удовлетворять требованиям соответствующих стандартов.

3. В проекте указаны марки бетона по прочности на сжатие. Бетон фундаментов должен удовлетворять требованиям по плотности - водоцементное отношение $V/C = 0,5$.

4. Принятые решения по фундаментам действительны для грунтов неагрессивных к бетону. При наличии агрессивной среды следует принимать соответствующую защиту конструкций.

5. Арматурные сетки, закладные и крепежные детали изготавливаются в соответствии с указаниями СН 393-78.

6. Основание под фундаменты установки кранов допускается выравнивать, в зависимости от местных условий, гравийно-песчаной смесью или щебнем.

7. Фундаменты под краны укладываются на уплотненные основания с таким расчетом, чтобы установленные на них краны были соосны с магистральным газопроводом, т. е. выставленный на фундаменте кран должен стыковаться с газопроводом прямыми стыками.

Окончательная установка крана соосно магистральному газопроводу с соблюдением допусков на стыковую сварку дости-

гается при помощи набора подкладок из полосовой стали, устанавливаемых под опорные части крана, после чего производится подливка цементным раствором.

Категорически запрещается сначала вваривать в газопровод кран, а затем подводить под него фундамент.

8. Перед засыпкой узла установки крана все пазухи под трубами на вскрытом участке газопровода должны быть засыпаны вручную с послойным уплотнением грунта трамбовками в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-83

9. Работы монтажных узлов выполняются в соответствии с техническими требованиями типового проекта - серия 3.017-1, выпуск 0.

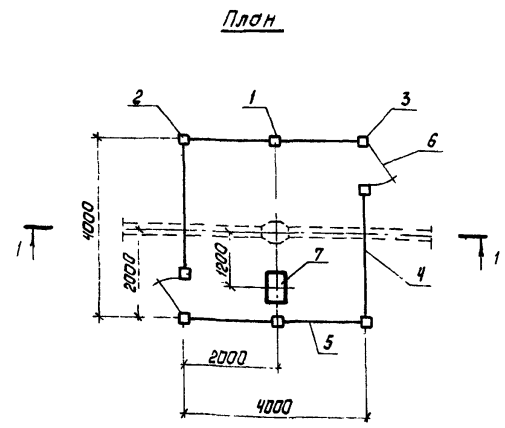
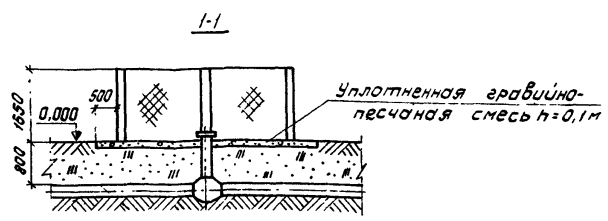
9029/3

				Т. П.7402-2		АР		
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральные газопроводы диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа / 75 кг/см ²				
						Стандарт Лист Листов		
						Р	3	16
				Технические требования		МИНГАЗПРОМ ВНУПТРАНСГАЗ г. Киев		

Приблизим	Нач. отд.	Сенько	<i>[Signature]</i>
	Тп. спец.	Самсонюк	<i>[Signature]</i>
	Рук. пр.	Маргун	<i>[Signature]</i>
	И.контр.	Кашарный	<i>[Signature]</i>
	Ст. инж.	Пракалчук	<i>[Signature]</i>
Инв. №	Ст. инж.	Савкинд	<i>[Signature]</i>

Копирован

Формат А3



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сварочные единицы и детали		
		1	Серия 3.017-1, вып.1	Столб СЗБ а	2	
		2	Серия 3.017-1, вып.1	Столб СЗБ б	2	
		3	Серия 3.017-1, вып.1	Столб СЗБ в	4	
		4	Серия 3.017-1, вып.2	Панель ПМ 2	2	
		5	КМ-1	Панель ПМ 2а	4	
		6	Серия 3.017-1, вып.5	Калитка КМ 1Б	2	
		7	КЖ-12	Фундамент Ф03	1	

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол. по кранам Ду, мм			Примечание
			150	200	300	
1	Разработка и засыпка котлована	м³	25	25	35	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м³	3	3	3	
3	Установка металлической асбеста с покраской	п.м.	16	16	16	
4	Бетон для заделки столбов	м³	0,36	0,36	0,36	

1. Фундамент Ф03 под узел управления краном устанавливается с заглублением подошвы на 70 см от спланированной поверхности площадки.

2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.

9029/3

привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	технической частью	
		№ чертежа	лист и автоматика
1	Установка крана Ду 150 без покраски	21.000 СБ	А лист 3
2	Установка крана Ду 200 без покраски	22.000 СБ	А лист 3
3	Установка крана Ду 300 без покраски	23.000 СБ	А лист 4

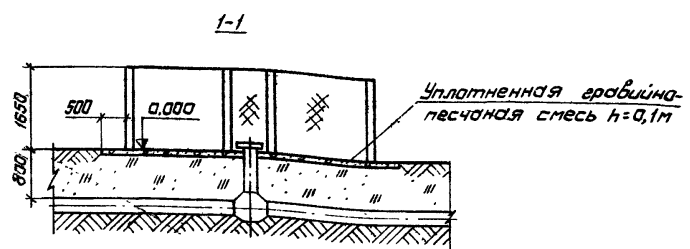
Привязан

Исполн.	Бенько	В. Сму
Пр. спец.	Самсонович	И. Сму
Р.к. гр.	Моргуш	И. Сму
Р.к. гр. 2	Кашарский	И. Сму
И.к. гр.	Яковлев	И. Сму
И.к. гр.	Савин	И. Сму

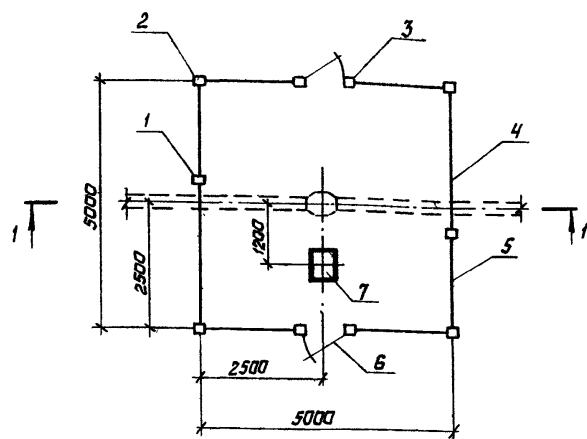
Т. П. 7402-2

АР

Монтажные узлы установки арматуры на межотрасельных газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 1,5 МПа / 15 кг/см²		
Асбест	Лист	Листов
Р	4	16
План и сечение		
МОНТАЖ ПРОМ. ВНУТРИСТАНЦИОН. КИЕВ		



План



Привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	технологическая часть	КП и отметка
		№ чертежа	
1	Установка линейного крана Ду 150	01.000 СБ	Я лист 3
2	Установка крана Ду 200 с одной стороной привязкой	11.000 СБ	Я лист 3
3	Установка линейного крана Ду 200	02.000 СБ	Я лист 3
4	Установка крана Ду 200 с двусторонней привязкой	12.000 СБ	Я лист 3

Привязан

Нач. отд.	Сенько	<i>Сенько</i>
Гл. спец.	Самсонович	<i>Самсонович</i>
Рук. гр.	Маргун	<i>Маргун</i>
Н. контр.	Кашарный	<i>Кашарный</i>
Ст. инж.	Прокопчук	<i>Прокопчук</i>
Ст. инж.	Савкина	<i>Савкина</i>

Инв. №

Спецификация

Формат	Этаж	Пов.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим. чанки
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 3.017-1, вып.1	Сталб СЗБд	2	
		2	Серия 3.017-1, вып.1	Сталб СЗББ	4	
		3	Серия 3.017-1, вып.1	Сталб СЗБв	4	
		4	Серия 3.017-1, вып.2	Панель ПМ2	2	
		5	КМ-1	Панель ПМ2а	6	
		6	Серия 3.017-1, вып.5	Калитка КМ1Б	2	
		7	КЖС-12	Фундамент Ф03	1	

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол. по кранам Ду, мм		Примечания
			150	200	
1	Разработка и засыпка котлована	м ³	25	25	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м ³	4	4	
3	Установка металлической ограды с покраской	п. м.	20	20	
4	бетон для заделки сталбав	м ³	0,45	0,45	

1. Фундамент Ф0 под узел управления краном устанавливается с заглублением подошвы на 70 см от спланированной поверхности площадки.

2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.

9029/3

Т. П. 7.402-2

АР

Монтажные узлы установки арматуры на подствольных газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 75 МПа (175 кгс/см²).

Ограда 5*5м Установка фундаментов и благоустройство площадки

План и сечение

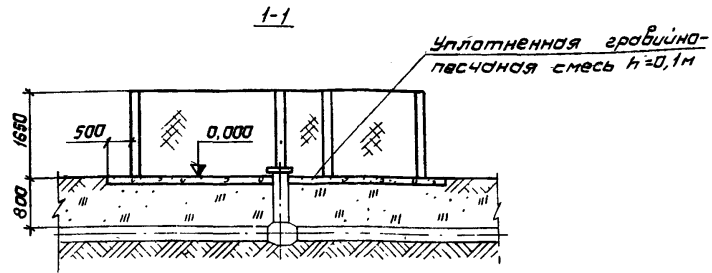
МНУГАЗПРОМ
ЭНЕРГЕТРИСТ
- Киев

Капирабол *СМ*

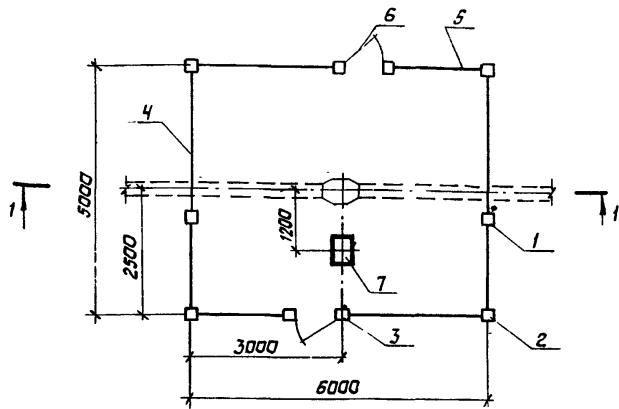
Формат. 93

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	Серия 3.017-1, вып. 1	Сталб СЗБд	2	
		2	Серия 3.017-1, вып. 1	Сталб СЗББ	4	
		3	Серия 3.017-1, вып. 1	Сталб СЗБв	4	
		4	Серия 3.017-1, вып. 2	Панель ПМ2	4	
		5	КМ-1	Панель ПМ2а	4	
		6	Серия 3.017-1, вып. 5	Колотка КМ1Б	2	
		7	КЖС-12	Фундамент Ф03	1	



План



Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
1	Разработка и засыпка котлована	м ³	35	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м ³	5	
3	Установка металлической ограды с покраской	п. м.	22	
4	Бетон для заделки сталбаб	м ³	0,45	

1. Фундамент Ф0 под узел управления краном устанавливается с заделыванием подошвы на 70см от спланированной поверхности площадки.

2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.

9029/3

Привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	Технологическая часть	Кип и абнотаника
			№ чертежа
1	Установка люминового крана Ду 300	03.000 СВ	Я лист 4
2	Установка крана Ду 300 с автоматической пробуркой	13.000 СВ	Я лист 4

Привязан

Нач. отд.	Сенько	
П. спец.	Самсонович	
Рук. гр.	Марзун	
Н. контр.	Кашарный	
Ст. инж.	Пракапчук	
Ст. инж.	Савкина	

Т.П. 7.402-2

АР

Монтажные узлы установки арматуры на поистральные газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 1,5 МПа (17кгс/см²)

Ограда 6x5м. Установка фундамента и дренажного устройства площадки

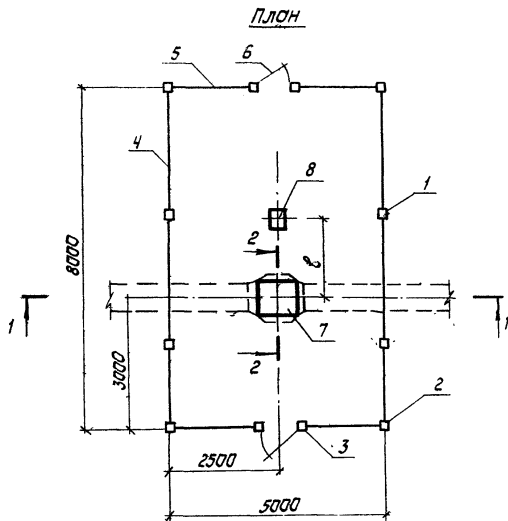
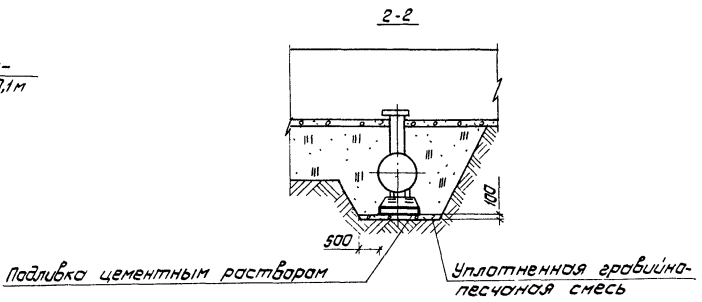
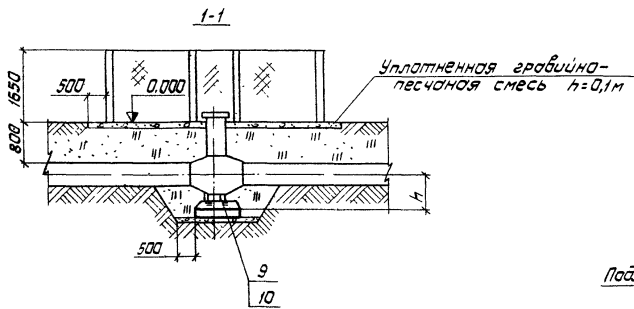
Студия	Лист	Листов
Р	6	16

План и сечение

МИНГАЗПРОМ
ВНИПУТРАНСГАС
г. Киев

Копировал Вух

Ф.элект. АЗ



Привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	Технологическая часть		КИП и автоматика			
		тип привязки и привязка	φ, мм	№ чертежа	тип привязки и привязка	φ, мм	№ чертежа
1	Установка крана Ду 400 без проушки	Ф1	474	24.000 СБ	Ф03	2000	А лист 19
2	Установка крана Ду 500 без проушки	Ф1	500	25.000 СБ	Ф03	2000	А лист 20

9029/3 9

				Т.П.7402-2		АР			
		Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм Р=1,5 МПа (25 кгс/см ²)							
Привязан		Нач. отд.	Смирнов	в. инж.	Передат. 5*8 м. Установка фундаментов и лагостройство площадки		Стадия	Лист	Листов
		Пл. спец.	Трашуменко	инж.			Р	7	16
		Рук. пр.	Маргун	инж.			МИНГАЗПРОМ ВНИПУТРАНСГАЗ г. Киев		
		И. контр.	Кашарный	инж.					
		Ст. инж.	Яловенко	инж.					
Шкв №		Ст. инж.	Савкина	инж.	План и сечения				

Ряд	Значение	Обозначение	Наименование	Количество по монтажный узел, шт		Примечание
				Кран Ду 400 без про-дубки	Кран Ду 500 без про-дубки	
1	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталб С36 а		4	4	
2	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталб С36 б		4	4	
3	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталб С36 в		4	4	
4	Серия 3.017-1, выпуск 2	Панель ПМ 2		4	4	
5	КМ - 1	Панель ПМ 2 а		6	6	
6	Серия 3.017-1, выпуск 5	Калитка КМ 1 б		2	2	
7	КЖС - 7	Фундамент Ф1		1	1	
8	КЖС - 12	Фундамент Ф03		1	1	
9	Полоса Б-5x100 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100x100x5 мм		8	8	
10	Полоса Б-10x100 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100x100x10 мм		8	8	

1. Фундамент „Ф0“ под узел управления краном устанавливается с заглублением подошвы на 70 см от спланированной поверхности площадки.
2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.
3. План, сечения смотри АР-7.

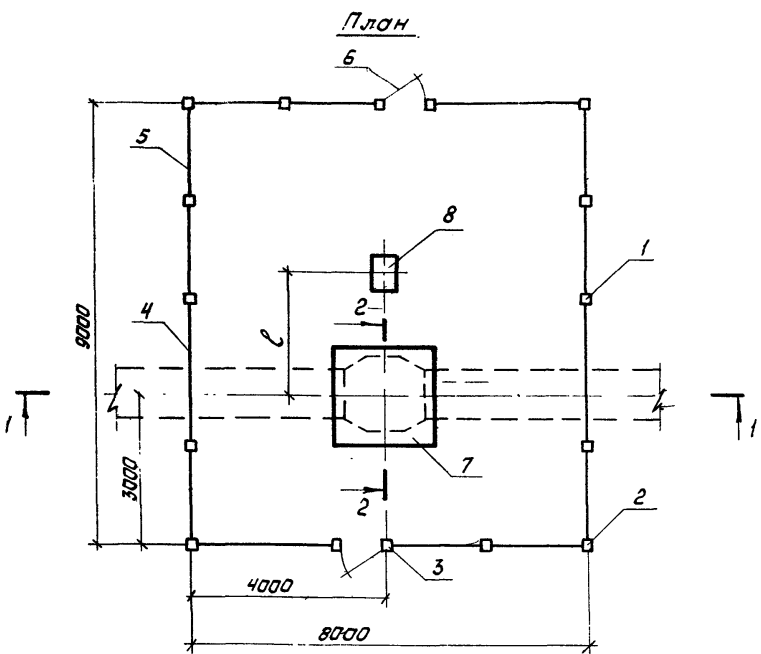
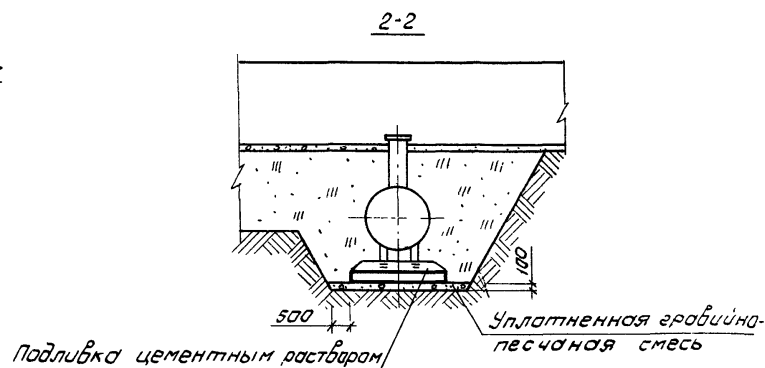
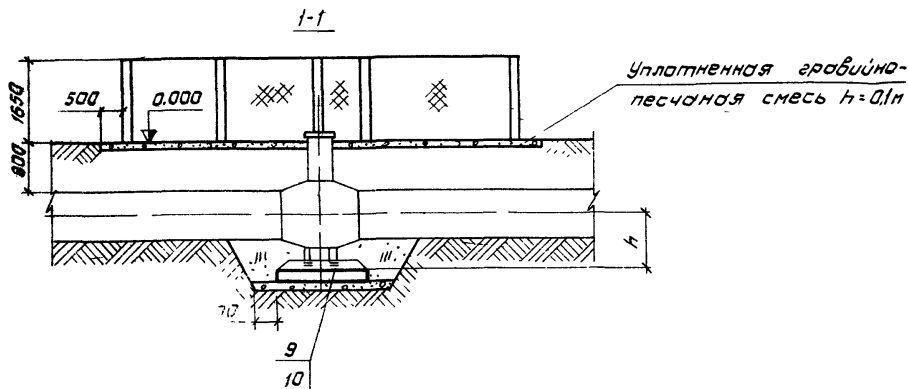
Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество по краном Ду, мм		Примечание
			400	500	
1	Разработка и засыпка котлована	м ³	50	60	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м ³	6	6	
3	Падлибка цементным раствором марки 50	м ³	0,1	0,1	
4	Установка металлической оереды с покраской	п.м.	26	26	
5	Бетон для заделки сталбоб	м ³	0,54	0,54	

9029/3

Т.П. 7.402-2		АР	
Монтажные узлы установки арматуры на магистралях газопроводов диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см ²)			
Нач. отд. Гл. инж. Инж. з.п. Инж. з.п. Инж. з.п. Инж. з.п.	Семья Самсонович Моргу Павловы Прохор Сидорин	 	Период 5x8 м. Установка фундамента и газо-устройства площадки. Стадия Лист Р 8 МИНГАЗПРОЕКТ ВЛИПУТЯНЬ г. Киев
Ведомости			

Привязан



Привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	Технологическая часть		КИП и автоматика			
		тип фундамента и привязка	№ чертежа	тип фундамента и привязка	№ чертежа	№ чертежа	
1	Установка крана Ду 700 без прудубки	Ф 2	675	26.000.СБ	Ф03	2000	А.лист 21
2	Установка крана Ду 700 без прудубки на газопроводе Ду 800	Ф 2	675	27.000.СБ	Ф03	3000	А.лист 22
3	Установка крана Ду 1000 без прудубки	Ф 3	1075	28.000.СБ	Ф03	3000	А.лист 23
4	Установка крана Ду 1200 без прудубки	Ф 4	1150	29.000.СБ	Ф03	3000	А.лист 24
5	Установка крана Ду 1400 без прудубки	Ф 5	1300	30.000.СБ	Ф03	3000	А.лист 25

9029/3

Привязан		Нач. отд. Сенько	Гл. спец. Самсонович	Рук. гр. Морозин	И. контр. Кошарный	Ст. инж. Ялавецка	Ст. инж. Сабкина	Т.П. 7.402-2	АР	монтажные узлы установки арматуры на монтажные газопроводы диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см²)			Стадия	Лист	Листов
													Р	9	16
								План и сечения		МУНГАЗПРОМ			ВНИПУТРАНСГАЗ		
Инв. №										г. Киев					

Листовой проект 1. 7. 402-2

Фундамент	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на монтажный узел, шт					Примечание
					Кран Ду 700 без прорезки зубки	Кран Ду 700 без прорезки зубки	Кран Ду 1000 без прорезки зубки	Кран Ду 1200 без прорезки зубки	Кран Ду 1400 без прорезки зубки	
	1		Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗ6а	8	8	8	8	8	
	2		Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗ6б	4	4	4	4	4	
	3		Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗ6в	4	4	4	4	4	
	4		Серия 3.017-1, выпуск 2	Панель ПМ2	4	4	4	4	4	
	5		КМ-1	Панель ПМ2а	10	10	10	10	10	
	6		Серия 3.017-1, выпуск 5	Колитка КМ1Б	2	2	2	2	2	
	7		КЖ-8	Фундамент Ф2	1	1	—	—	—	
	7		КЖ-9	Фундамент Ф3	—	—	1	—	—	
	7		КЖ-10	Фундамент Ф4	—	—	—	1	—	
	7		КЖ-11	Фундамент Ф5	—	—	—	—	1	
	8		КЖ-12	Фундамент Ф03	1	1	1	1	1	
	9		Паласа Б-5х100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100х100х5мм	8	8	8	8	8	
	10		Паласа Б-10х100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100х100х10мм	8	8	8	8	8	

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество по кранам Ду, мм				Примечание
			700	1000	1200	1400	
1	Разработка и засыпка котлабана	м ³	80	120	140	160	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м ³	10	10	11	11	
3	Подливка цементным раствором марки 50	м ³	0,2	0,5	0,7	0,9	
4	Установка металлической арматуры с покраской	п.м.	32	32	32	32	
5	бетон для заделки столбов	м ³	0,72	0,72	0,72	0,72	

1. Фундамент "Ф0" под узел управления краном устанавливается с заглублением подошвы на 70 см от спланированной поверхности площадки.
2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.
3. План и сечения смотри яр-9.

9029/3 12

Т. П. 7. 402-2 АР

Монтажные узлы установки арматуры на монтажные газопроводах диаметром до 1420 мм Р=7,5 МПа (175 кгс/см²)
 Серия 8х9. Установка фундаментов и блочного устройства площадки

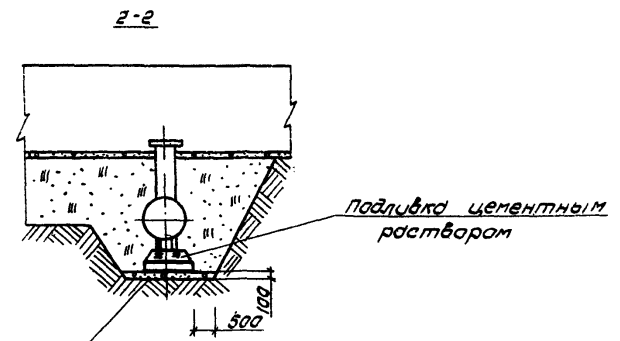
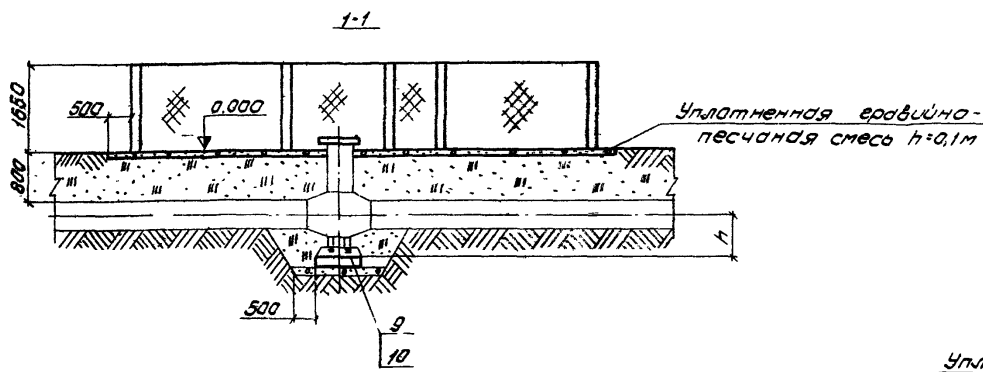
Привязан

Нач. отд.	Смирнов	6. 6. 79
Гл. спец.	Трапименко	10. 6. 79
Рук. пр.	Морев	10. 6. 79
Ин. контр.	Кашарный	10. 6. 79
Ст. инж.	Яковлев	10. 6. 79
Инж.	Сидоров	10. 6. 79

Студия	Лист	Листов
Р	10	10

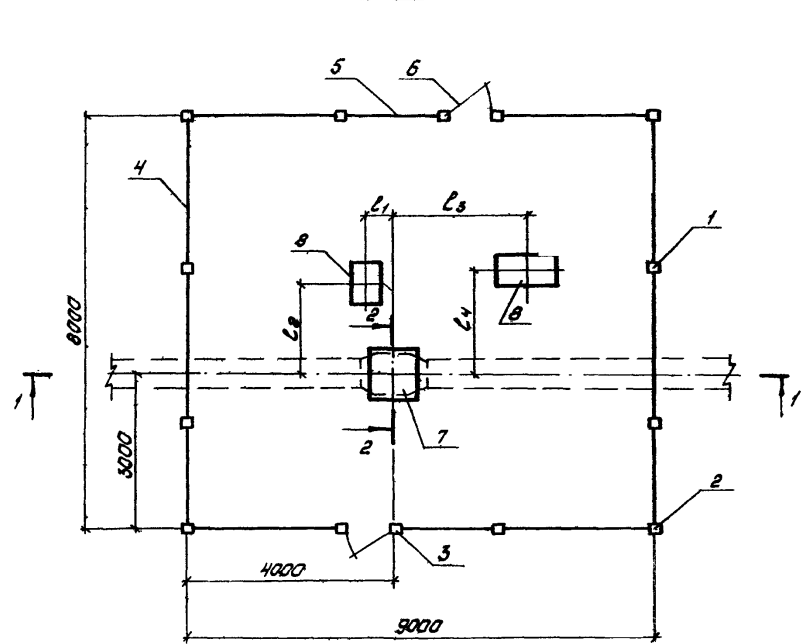
Ведомости

МИНГАЗПРОК
ВНИПУТРАНС
г. Киев



Түлөбүс проект

План



Привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	Технологическая часть			Кип и автоматика						
		φ	h, мм	№ чертежа	φ0	l, мм	l2, мм	φ0	l3, мм	l4, мм	№ чертеж
1	Установка линейного крана Ду 400	φ1	474	04.000.СБ	φ03	250	1700	φ04	3000	1600	А лист 1
2	Установка крана Ду 400 с односторонней привязкой	φ1	474	14.000.СБ	φ03	450	1700	φ03	2800	2000	А лист 1
3	Установка линейного крана Ду 500	φ1	500	05.000.СБ	φ03	300	1800	φ04	3200	1800	А лист 1
4	Установка крана Ду 500 с односторонней привязкой	φ1	500	15.000.СБ	φ03	500	1800	φ03	2840	2200	А лист 1

9029/3

Т.П. 7.402-2

АР

Монтажные узлы установки арматуры на месте строительства газопроводов диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см²)

Привязан				Сварщик			Сварщик			Сварщик		
				М.контр.	Кашарный	В.И.Иванов	Рыж.вр.	Моргул	Р.М.Моргул	М.контр.	Кашарный	В.И.Иванов
				Ст.инж.	Ялобенко	В.И.Иванов	Ст.инж.	Савкина	В.И.Иванов			
				Инв. №								

Образец 9х8 м. Установка фундаментов и благоустройство площадки

Страница 1 лист 16

План и сечения

МУНГАЗПРОМ
ВНИП.ТРАНСГАЗ

Копировал Л.И.Иванов

Спецификация

Формат Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на 1 монтажный узел, шт				Примечание
				Лименный кран Ду 400	Кран Ду 400 с одной-староиней продубкой	Лименный кран Ду 500	Кран Ду 500 с одной-староиней продубкой	
	1	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталб С35-а	6	6	6	6	
	2	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталб С35б	4	4	4	4	
	3	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталб С35в	4	4	4	4	
	4	Серия 3.017-1, выпуск 2	Панель ПМ 2	8	8	8	8	
	5	КМ 1	Панель ПМ 2а	4	4	4	4	
	6	Серия 3.017-1, выпуск 5	Калитка КМ 1Б	2	2	2	2	
	7	КЖС-7	Фундамент Ф1	1	1	1	1	
	8	КЖС-12	Фундамент Ф03	1	2	1	2	
	8	КЖС-13	Фундамент Ф04	1	—	1	—	
	9	Полоса Б-5х100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100 х 100 х 5 мм	8	8	8	8	
	10	Полоса Б-10х100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100 х 100 х 10 мм	8	8	8	8	

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество по кранам Ду, мм		Примечание
			400	500	
1	Разработка и засыпка котлована	м³	50	60	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м³	10	10	
3	Подливка цементным раствором марки 50	м³	0.1	0.1	
4	Установка металлической ограды с покраской	п.м.	34	34	
5	Бетон для заделки столбов	м³	0.63	0.63	

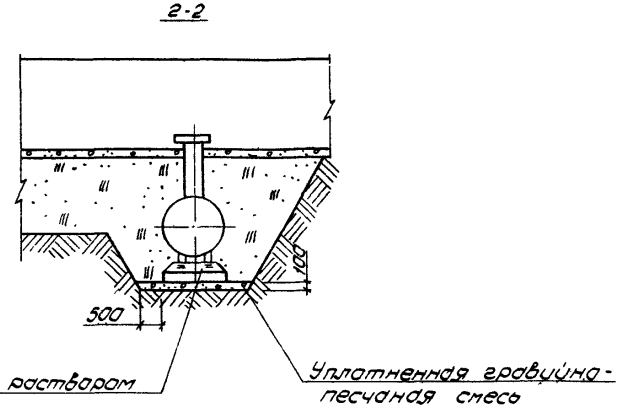
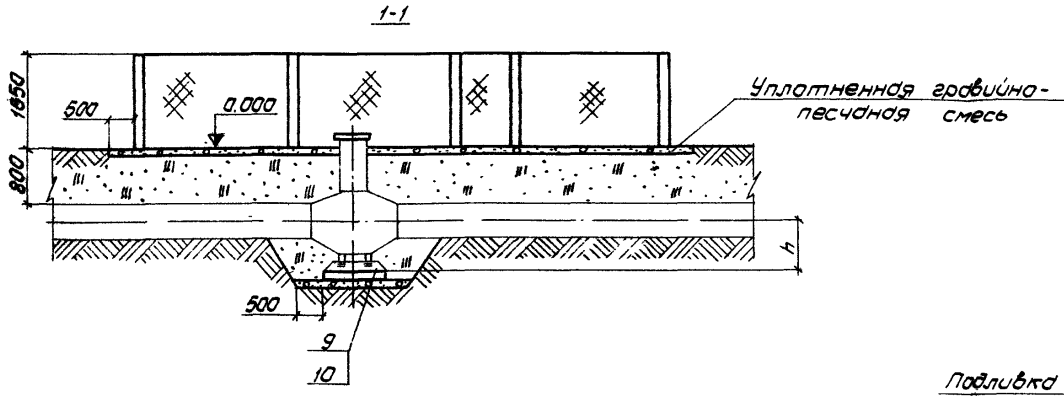
1. Фундаменты «Ф0» под узлы управления кранами устанавливаются с заглублением подошвы на 70 см от спланированной поверхности площадки

2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.

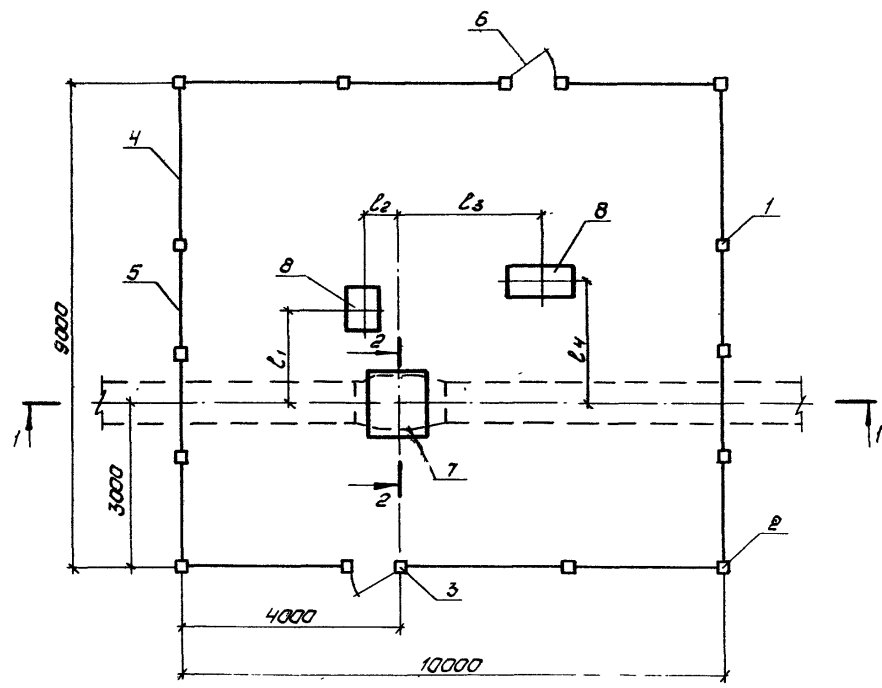
3. План и сечения смотри ЯР-11

9029/3 14

Т.П. 7.402-2			ЯР		
монтажные узлы установки арматуры на магистральные газопроводах диаметром до 1420 мм Р 7,5 МПа (75 кгс/см²)					
Привязан		Нач. отд. Сенько	В.с.м.у. В.С.М.У.	Ограда 9х8м. Установка фундаментов и благоустройство площадки	
		гл. спец. Самсонов	С.А.С.О.В.	Стальная	лист
		Рук. ар. Морозин	М.О.Р.О.З.И.Н.	Р	12
		Н.контр. Кошарный	К.О.Ш.А.Р.Н.Ы.Й.		16
		Ст.инж. Яловенко	Я.Л.О.В.Е.Н.К.О.	Ведомости	
		Ст.инж. Сабкина	С.А.Б.К.И.Н.А.	МУНГАЗПРОМ ВНИПУТРАНСГАЗ г.Киев	



План



Привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	Технологическая часть		Кип и автоматика							
		тип фундамента и привязка	№ чертежа	тип фундамента и привязка			№ чертежа				
		Ф	h, мм	Ф0	Л, мм	В, мм	Ф0	Л, мм	В, мм	№ чертежа	
1	Установка линейного крана Ду 700	Ф2	675	06.000 СБ	Ф03	2025	475	Ф04	3200	2200	Лист 7
2	Установка крана Ду 700 с автоматической продувкой	Ф2	675	16.000 СБ	Ф03	2025	475	Ф03	3130	2200	Лист 14
3	Установка линейного крана Ду 100 на газопроводе Ду 800	Ф2	675	07.000 СБ	Ф03	1975	500	Ф04	3600	2500	Лист 8
4	Установка крана Ду 100 с автоматической продувкой на газопроводе Ду 800	Ф2	675	17.000 СБ	Ф03	1975	575	Ф03	3420	2500	Лист 15

9029/3 15

				Т.П. 7402-2		АР			
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см²)					
Привязан				Начальник		Сторожак		В. Липу	
				Гл. спец.		Трафименко		А. Сидор	
Инв. №				Рук. гр.		Маргун		А. Мун	
				Н. контр.		Кашарный		А. Мун	
				Ст. инж.		Ялабенко		В. Сид	
						Савкина		А. Сид	
				План и сечения				МННГЗПРОМ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ Г. КИЕВ	

Спецификация

Обозначение	Наименование	Количество на 1 монтажный узел, шт				Примечание
		Линейный кран ДУ 700	Линейный кран ДУ 100 на высоте прохода Ф 820	Кран ДУ 100 с однотраншейной прокладкой	Кран ДУ 100 с однотраншейной прокладкой на газопроводе Ф 820	
1 Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗБ а	8	8	8	8	
2 Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗБ б	4	4	4	4	
3 Серия 3.017-1, выпуск 1	Столб СЗБ в	4	4	4	4	
4 Серия 3.017-1, выпуск 2	Панель ПМ 2	8	8	8	8	
5 КМ-1	Панель ПМ 2 а	6	6	6	6	
6 Серия 3.017-1, выпуск 5	Колотка КМ 1 Б	2	2	2	2	
7 КЖ-8	Фундамент Ф 2	1	1	1	1	
8 КЖ-12	Фундамент Ф 03	1	1	2	2	
8 КЖ-13	Фундамент Ф 04	1	1	—	—	
9 Паласа Б-5×100 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100×100×5мм	8	8	8	8	
10 Паласа Б-10×100 ГОСТ 103-76 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100×100×10мм	8	8	8	8	

1. Фундаменты под узлы управления кранами устанавливаются с заделыванием подшвы на 70 см от спланированной поверхности площадки.
2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.
3. План и сечения смотри ЯР-13

ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество по проекту ДУ 700	Примечание
1	Разработка и засыпка котлобана	м ³	80	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м ³	12	
3	Подливка цементным раствором марки 50	м ³	0,2	
4	Установка металлической ограды с покраской	п.м.	38	
5	Бетон для заделки столбов	м ³	0,72	

9029/3

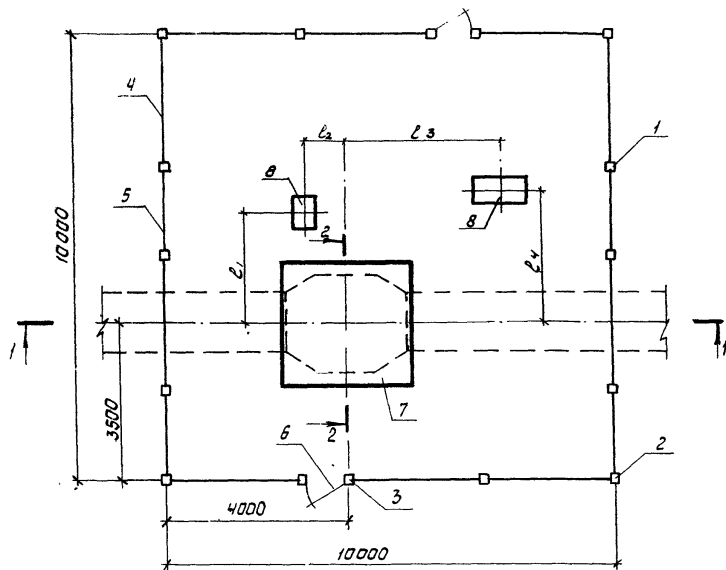
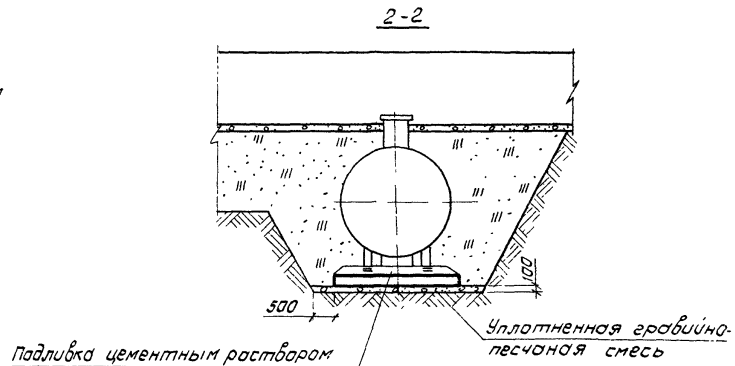
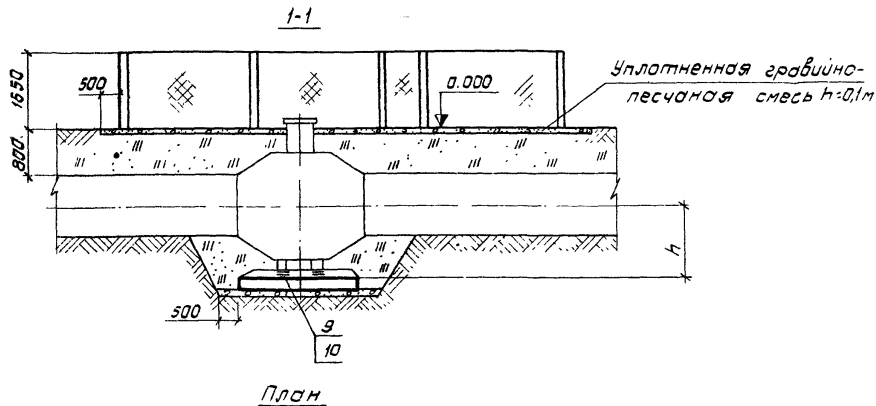
Т.П. 7.402-2		ЯР	
Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм Р=15 МПа, 7-клас			
Ограда 10х9 м. Установка фундаментов и дренаж устройства площадки		Стадия	Лист
		Р	14
Ведомости		МНГЯЗ П.С.М. ВНИПУТРАКОН. ВЗ г Киев	

Привязан

Исч. отд.	Семько	В. Мух
Гл. спец.	Самослобич	С. С.
Рук. ар.	Мороз	С. С.
И. контр.	Кашаров	М. М.
Ст. инж.	Вилосвас	В. С.
Ст. инж.	Савченко	С. С.

Колчубаев

Формат А3



Привязка фундаментов

№ п/п	Монтажный узел	Технологическая часть			КП и автоматика						
		тип фундамента и привязка		№ чертежа	тип фундамента и привязка			№ чертежа			
		Ф	h	чертежа	Ф0	С ₁ , мм	С ₂ , мм	Ф0	С ₁ , мм	С ₂ , мм	№ чертежа
1	Установка линейного крана Ду 1400	Ф 5	1300	10.000 СБ	Ф03	3000	560	Ф04	4225	3000	Лист 11
2	Установка крана душко с односторонней проушкой	Ф 5	1300	20.000 СБ	Ф03	3000	705	Ф03	4225	3000	Лист 18
3	Установка линейного крана Ду 1200	Ф 4	1150	09.000 СБ	Ф03	3000	355	Ф04	4000	3000	Лист 10
4	Установка крана душко с односторонней проушкой	Ф 4	1150	19.000 СБ	Ф03	3000	450	Ф03	3970	3000	Лист 17
5	Установка линейного крана Ду 1000	Ф 3	1075	08.000 СБ	Ф03	3000	355	Ф04	3900	3000	Лист 9
6	Установка крана Ду 1000 с односторонней проушкой	Ф 3	1075	18.000 СБ	Ф03	2800	305	Ф03	3825	2800	Лист 16

9029/3

17

				Т.П. 7.402-2		АР		
Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см ²)								
Привязан		Нач. отд. Сенько	В. инженер	Ограда 10x10 м. Установка фундаментов и блочного устройства площадки		Стация	Лист	Листов
		гл. спец. Самсонович	К. инженер			Р	15	16
		Руковод. Маречун	Инженер					
		Н. кантор. Кошарный	Инженер					
		Ст. инж. Яловенко	Инженер					
Инв. №		Ст. инж. Савкина	Инженер					

Формат	Возраст	Лист	Обозначение	Наименование	Количество на 1 монтажный узел, шт						Примечание
					Линейный кран Ду 1400	Кран Ду 1400 с одной стороной привода	Линейный кран Ду 1200	Кран Ду 1200 с одной стороной привода	Линейный кран Ду 1000	Кран Ду 1000 с одной стороной привода	
	1	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталь СЗБд	8	8	8	8	8	8		
	2	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталь СЗБб	4	4	4	4	4	4		
	3	Серия 3.017-1, выпуск 1	Сталь СЗБб	4	4	4	4	4	4		
	4	Серия 3.017-1, выпуск 2	Панель ПМ2	10	10	10	10	10	10		
	5	КМ-1	Панель ПМ2а	4	4	4	4	4	4		
	6	Серия 3.017-1, выпуск 5	Калитка КМ1б	2	2	2	2	2	2		
	7	КЖ-9	Фундамент Ф3	—	—	—	—	1	1		
	7	КЖ-10	Фундамент Ф4	—	—	1	1	—	—		
	7	КЖ-11	Фундамент Ф5	1	1	—	—	—	—		
	8	КЖ-12	Фундамент Ф03	1	2	1	2	1	2		
	8	КЖ-13	Фундамент Ф04	1	—	1	—	1	—		
	9	Полоса 65x100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100x100x5 мм	8	8	8	8	8	8		
	10	Полоса 6-10x100 ГОСТ 103-76 Ст.3 ГОСТ 535-79	Подкладка 100x100x10 мм	8	8	8	8	8	8		

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество по кранам, шт			Примечание
			1000	1200	1400	
1	Разработка и засыпка котлабна	м ³	120	140	160	
2	Уплотненная гравийно-песчаная смесь	м ³	13	14	14	
3	Подливка цементным раствором марки 50	м ³	0,5	0,7	0,8	
4	Установка металлической ограды с покраской	п.м.	40	40	40	
5	бетон для заделки стальных	м ³	0,72	0,72	0,72	

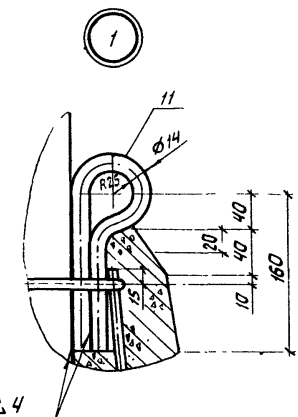
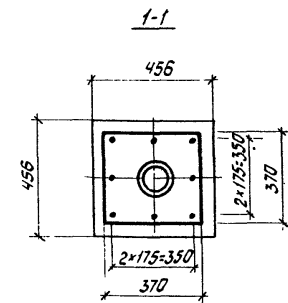
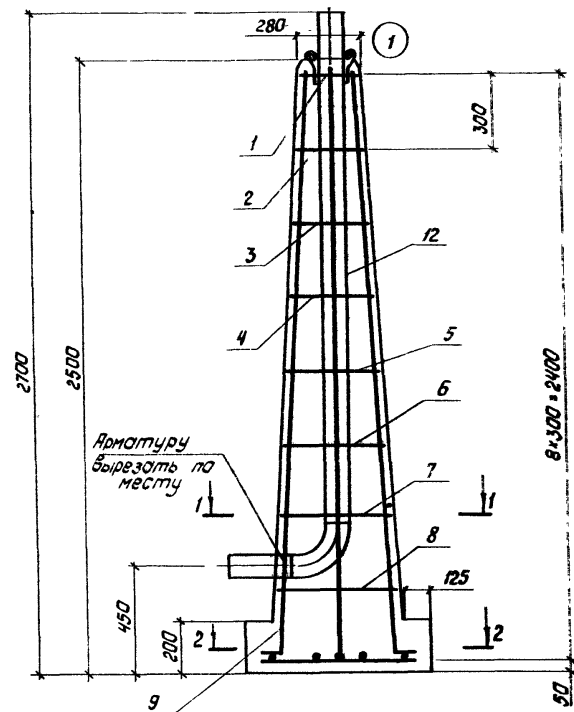
1. Фундаменты „Ф0“ под узлы управления кранами устанавливаются с заглублением подошвы на 70 см от спланированной поверхности площадки.

2. Гравийно-песчаная смесь для отсыпки площадки может быть заменена щебнем.

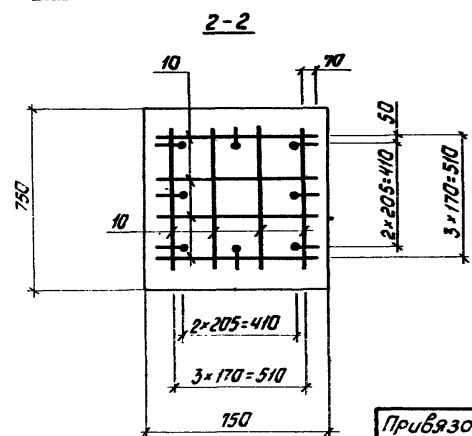
3. План и сечения смотри АР-15.

9029/3 18

		Т.П. 7.402-2		АР	
Монтажные узлы установки арматуры на массиве, в том числе газопроводах диаметром до 1420 мм РР 1,5 МПа (75 кгс/см ²)					
Привязан		Нач. отд. Сенька	Инж. [подпись]	Ограда 10x10 м. Установка фундаментов и благоустройство площадки	
		Гл. спец. Сажанавич	[подпись]	Стальной лист	16
		Рук. ер. Марчин	Инж. [подпись]		
		Н. контр. Кашарский	[подпись]		
		Ст. инж. Прохоренко	[подпись]		
И.Н.В. №		Ст. инж. Савченко	[подпись]	Ведомости	
				МУНГАЗПР. ВНИПУТРАН. г. Киев	



ГОСТ 5264-80-Н2-Б4



1. Масса колонки свечи Ду 80-2330 кг, колонки свечи Ду 100-2330 кг
2. Соединение стержней выполняется контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 10922-75 и СН 393-78.
3. Ведомости смотри КЖ-2.

9029/3 К

				Т.П. 7.402-2		КЖ					
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральные газопроводы диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см ²)							
Привязан				Нач. отд.	Смирнов	В. Л.	Колонка свечи продувочной Ду 80; Ду 100		Стация	Лист	Листов
				Гл. спец.	Трафименко	К. С.			Р	1	13
				Рук. гр.	Маргун	Р. В.	Арматурно-опалубочный чертеж		МИНГАЗПРОМ ВНУПТРАНСГАЗ г. Киев		
				Н. контр.	Кашарный	М. И.					
				Ст. инж.	Ялабенько	В. В.					
Л.н.б. №				Ст. инж.	Савкина	С. В.					

Спецификация

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
					свечи Ду 80	свечи Ду 100	
				<u>Сборочные единицы и детали</u>			
		9,10		Стержни одинарные	10,0	10,0	кг
		1-8		Хомут из арматурной стали	4,2	4,2	кг
		11	14 ГОСТ 2590 - 71 Ст. 3 ГОСТ 535-79	Изделие закладное - рым из круга $\phi = 450$ мм	0,5	0,5	кг
		12	38.000 Альбом I	Заготовка для каланки			
				свечи 89-2250-420-56	28,4	-	кг
		12	38.000-01 Альбом I	Заготовка для каланки			
				свечи 108-2250-450-56	-	34,5	кг
				<u>Материалы</u>			
				Бетон марки 200	0,97	0,97	м ³

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ϕ , мм	Длина, мм	Кол.
	1		8 A I	910	1
	2		8 A I	1030	1
	3		8 A I	1150	1
	4		8 A I	1270	1
	5		8 A I	1390	1
	6		8 A I	1510	1
	7		8 A I	1630	1
	8		8 A I	1750	1
	9		8 A III	2520	8
	10		8 A III	650	8
	11		14	450	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Закладные изделия			Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82			Круглая сталь ГОСТ 2590-71					
	Класс А-I	Класс А-II	Итого	Ст. 3 ГОСТ 535-79	Итого				
	ϕ , мм	ϕ , мм		ϕ , мм					
Каланка свечи Ду 80; Ду 100	4,2	—	10,0	—	14,2	0,5	—	0,5	14,7

Арматурно-опалубочный чертеж смотри КЖ-1.

9029/3 20

Прибыль

Нач. отд.	Сенько	<i>[Signature]</i>
Гл. спец.	Самсанович	<i>[Signature]</i>
Рук. гр.	Маргун	<i>[Signature]</i>
Н. контро.	Кашарыня	<i>[Signature]</i>
Ст. инж.	Практич	<i>[Signature]</i>
Ст. тех.	Савицкий	<i>[Signature]</i>

Т. П. 7.402-2

КЖ

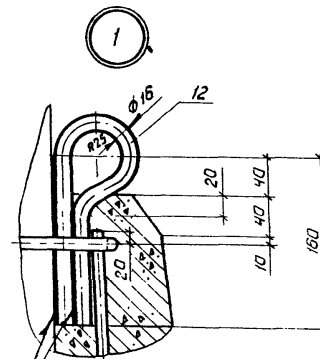
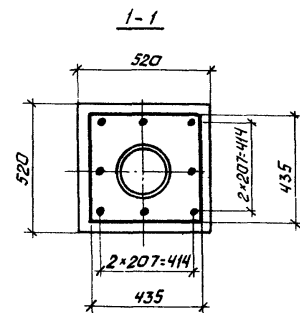
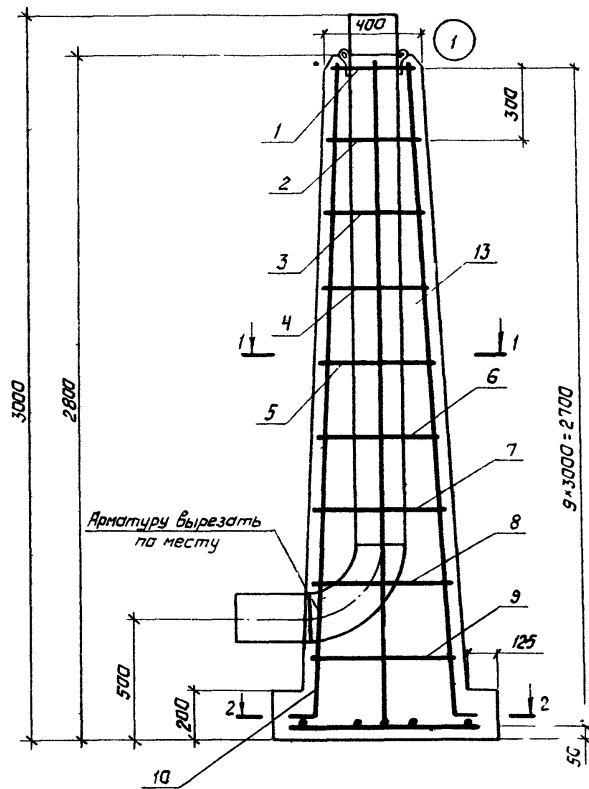
Монтажные узлы установки арматуры на магистрали водопроводов диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см²)

Каланка свечи прудубочной Ду 80; Ду 100

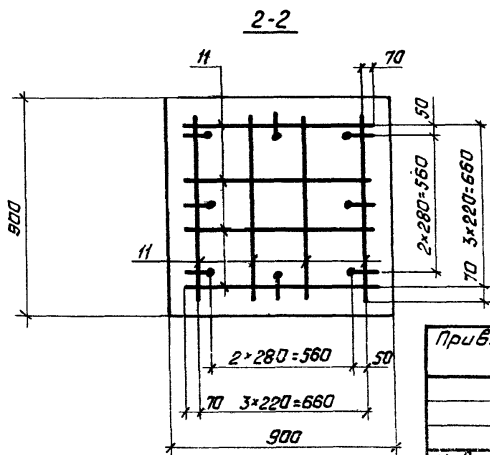
Стация	Лист	Листов
Р	2	1

Спецификация

МИНГАЗПРОЕКТ
ВНИПТРАНСГАЗ
г. Киев



ГОСТ 5264-80-42-Δ4



1. Масса каланки свечи Ду 150 - 3360 кг, каланки свечи Ду 200 - 3360 кг
2. Соединение стержней в сетке выполняется контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 10922-75 и СН 393-78.
3. Ведомости смотри КЖС-4.

9029/3 21

				Т.П. 7.402-2		КЖС							
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральные газопроводы диаметром до 1420 мм Рр7,5 МПа (75 кгс/см ²)									
Привязан				Нач. отд. Сенько		Каланка свечи продувочной Ду 150; Ду 200		Стандарт		Лист		Листов	
				Гл. спец. Самсонович				Р		3		13	
				Дук. гр. Морев		Арматурно-оплужбачный чертеж		МИНГАЗПРОМ ВНИИПТРАНСГАЗ г.Киев					
				Н. контр. Кашарный									
				Ст. инж. Прокопчук		Копировал <i>Сва</i>							
Шиф. №				Ст. инж. Сабкина								Формат А3	

Копировал *Сва*

Формат А3

Спецификация

Элемент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.		Примечание
					Свеча Ду 150	Свеча Ду 200	
				Сборочные единицы и детали			
		10,11		Стержни одиночные	17,8	17,8	кг
		1-9		Хомуты из арматурной стали	10,4	10,4	кг
		12	16 ГОСТ 2590-71 Ст.3. ГОСТ 535-79	Изделие закладное - рым из круга с-450мм	0,7	0,7	кг
		13	38.000-02 Альбом I	Заводская для колонки свечи 159-2500-525-56	71,0	-	кг
		13	38.000-03 Альбом I	Заводская для колонки свечи 215-2500-600-56	-	127,1	кг
				<u>Материалы</u>			
				Бетон марки 200	1,4	1,4	м ³

Выборка стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
	1		10A I	1410	1
	2		10A I	1530	1
	3		10A I	1650	1
	4		10A I	1770	1
	5		10A I	1890	1
	6		10A I	2010	1
	7		10A I	2130	1
	8		10A I	2250	1
	9		10A I	2370	1
	10		10A III	2820	8
	11		10A III	800	8
	12		16	450	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82		Круглая сталь ГОСТ 2590-71		
	Класс A I	Класс A III	Ф, мм	Уточн	
Колонка свечи Ду 150; Ду 200	10A I	10A III	16	0,7	28,9

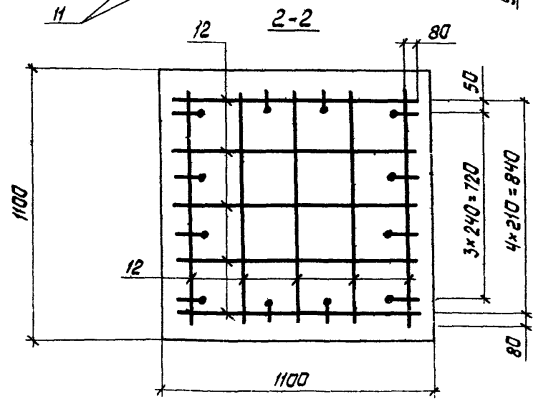
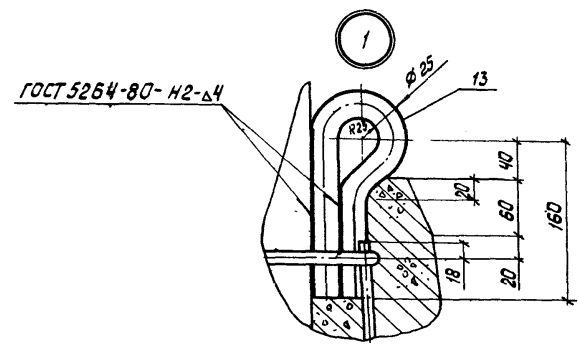
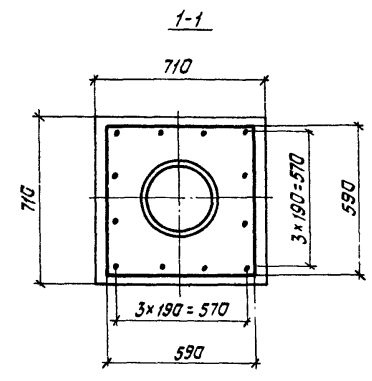
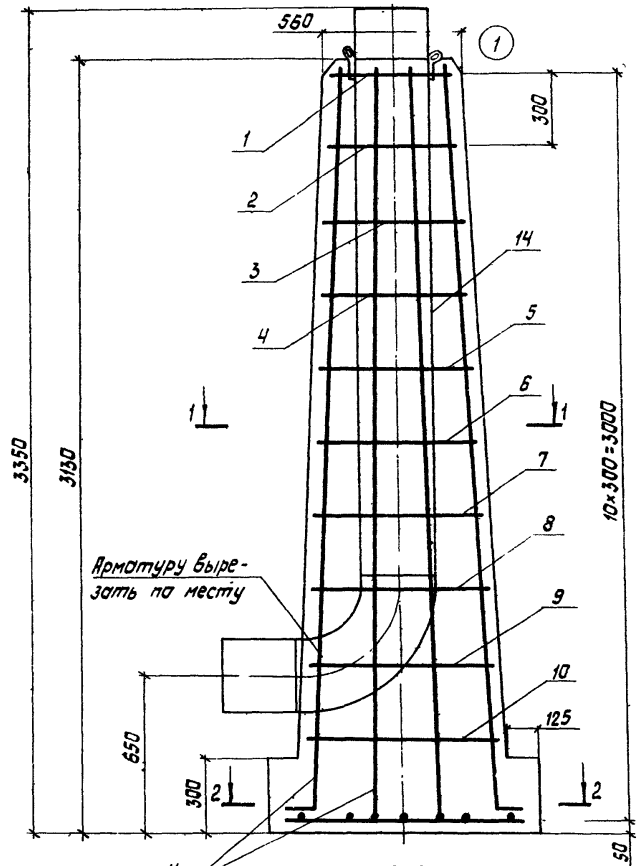
Арматурно-опалубочный чертеж смотри кж-3.

9029/3 22

Пр.в.в.з.ом

Т.П.7.402-2			кж		
Монтажные узлы установки арматуры на монтажные рым-гайки диаметром до 140мм Рр7,5МПа. ГОСТ 10900-79					
Колонка свечи продувочной Ду 150; Ду 200			Лист	4	13
Спецификация			Мингэзпроект внутренний г. Киев		

Коллектор Свчк Формат А3



1. Масса каланки свечи - 5280 кг.
2. Соединение стержней в сетке выполняется контактно-точечной сваркой в соответствии с ГОСТ 10922-75 и СН 393-78.
3. Ведомости смотри КЭС-6.

9029/3 23

				Т. П. 7.402-2		КЭС		
				Монтажные узлы установки арматуры на мажистральные газопроводы диаметром до 1420 мм Рр7,5 МПа (75 кгс/см ²)				
Привязан				Каланка свечи продувочной Ду 300		Стадия	Лист	Листов
						5	13	
Инв №				Арматурно-оплужбачный чертеж		М. Ч. 2007 РОМ		
						ЭН. ПУТ. 940 ГРЗ		
				Ст. инж. Савкина		Г. К. 2007		

Копировать *СВ*

Формат А3

Элемент	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				<u>Сварочные единицы и детали</u>		
		11,12		Стержни различные	29,1	кг
		1-10		Хомут из арматурной стали	15,2	кг
		12	25 ГОСТ 2590-71 Ст.3 ГОСТ 65-74	Изделие закладное - рым из круга $\phi = 470$ мм	1,8	кг
		14	38.000-04 Альбом I	Заготовка для каланки свечи 325-2700-750-56	311,2	кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон марки 200	22	м ³

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	ϕ , мм	Длина, мм	Кол.
Каланка свечи	1		10A I	1910	1
	2		10A I	2030	1
	3		10A I	2150	1
	4		10A I	2270	1
	5		10A I	2390	1
	6		10A I	2510	1
	7		10A I	2630	1
	8		10A I	2750	1
	9		10A I	2870	1
	10		10A I	2990	1
	11		10A II	3140	12
	12		10A II	1000	10
	13		25	470	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия			Закладные изделия			Всего		
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82			Круглая сталь ГОСТ 2590-71					
	Класс А-I	Класс А-II	Итого	Класс А-I	Класс А-II	Итого			
	ϕ , мм	ϕ , мм		ϕ , мм					
	10A I	10A II		25					
Каланка свечи Ду 300	14,4	—	29,1	—	43,5	1,8	—	1,8	45,3

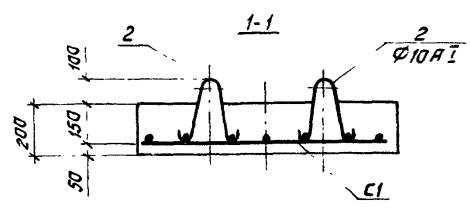
Арматурно-опалубочный чертеж сматри КЖ-5.

9029/3 24

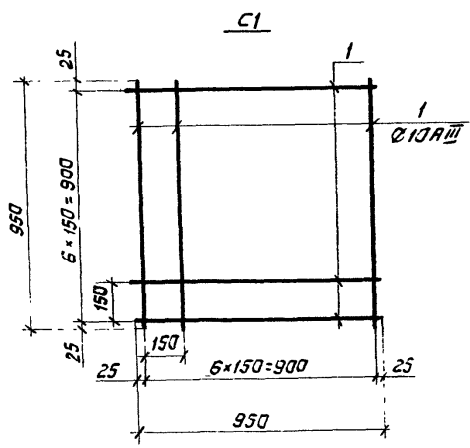
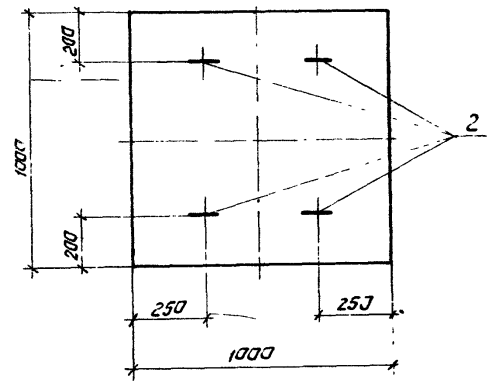
Привязан				Мзч. отд	Сенькоз	Иван	Т.П. 7.402-2 КЖ		
				Пл спец	Самсонюк	—	Монтажные узлы установки арматуры на мажорельный газопровод с диаметром до 1420 мм Рр 75 МПа (75 кгс/см ²)		
				Рук. ср	Марсчн	Ригов	Каланка свечи правубочной Ду 300		
				И кант	Ложарный	—	Стандия	Лист	Листов
				Ст	Пракапчук	—	Р	6	13
				Ст. инж.	Савкина	—	Спецификация		
ШНБ №							МУНГАЗПРОМ ВНУТРИТРАНСГАЗ г. Киев		

Копировал Вук

Формат А3



Ф 1



С 1

Спецификация

Порядк. номер	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали	-	
		1	КЖ-7	Сетка арматурная С1	1	
		2	КЖС-1	Изделие железобетонное	4	
				Материалы		
				бетон марки 200	0,20	м ³

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	Φ, мм	Длина, мм	Кол.
Ф 1	1	350	10A III	950	14
	2	R50, 200, 100, 150, 200, 100	10A I	757	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Железные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82		Круглая сталь ГОСТ 2590-71		
	Класс A III	Итого	Φ, мм	Итого	
Ф 1	8,3	8,3	2,0	2,0	10,3

1. Соединения стержней в сетке выполняются контактно-точечной сваркой в соответствии с СН 393-78.
2. Бетон гидротехнический ГОСТ 4795-68.
3. Масса фундамента Ф1-480 кг.

9029/3

Т.П. 7.402-2

КЖС

Монтажные узлы установки арматуры на монолитный железобетон диаметром до 140 мм R_с 7,5 МПа (75 кг/см²)

Привязан	Нач. отд.	Пл. спец.	Рук. ср.	И. комп.	Ст. инж.	Т. инж.	Сеняко	Самсонович	Морев	Ливанский	Прокотчук	Степанов	Степанов	Листы		
														Р	7	13
														М.И.Г. 1/3		
														Арматурно-опалубочный чертеж		

Спецификация

Марка	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-8	Сетка арматурная С1	1	
		2	КЖ-8	Изделие закладное	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0,36	м ³

Ведомость стержней на один элемент, кг

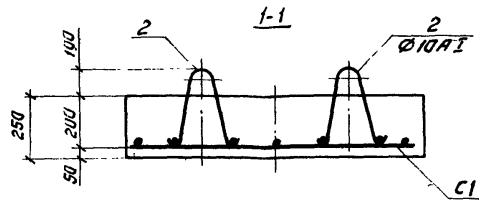
Марка элемента	Поз.	Эскиз и сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
Ф2	1		10А III	1150	14
	2		10А I	857	4

Выборка стали на один элемент, кг

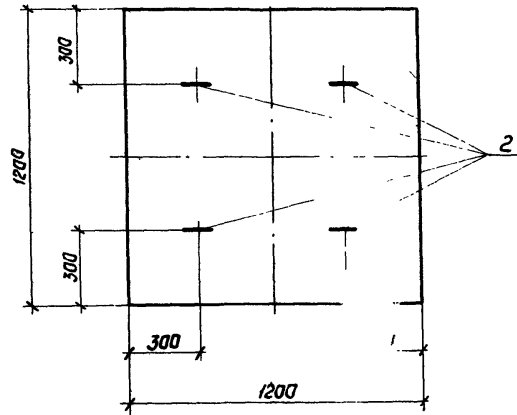
Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82		Круглая сталь ГОСТ 2590-71		
	Класс А III	Ф, мм	Итого	Итого	
Ф2	10А III	9,9	10А I	2,1	12,0

- Соединения стержней в сетке выполняются контактно-точечной сваркой в соответствии с СН 393-78.
- Бетон гидротехнический ГОСТ 4795-68.
- Масса фундамента Ф2-870 кг.

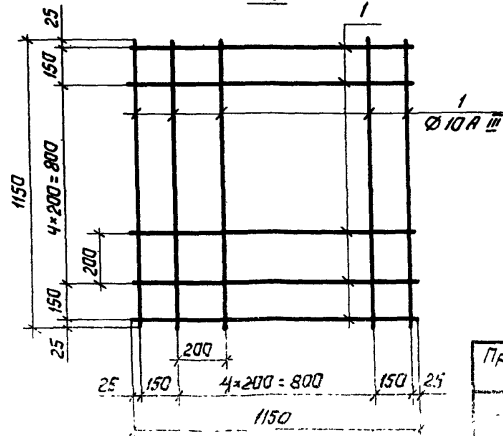
9029/3



Ф2

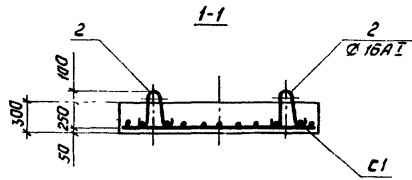


С1

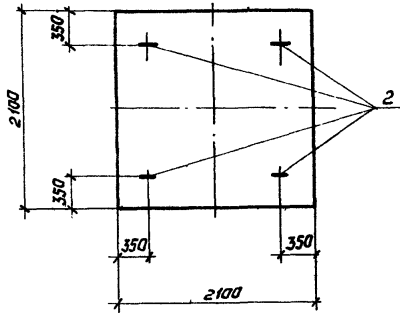


Привязан

Т.П. 7.402-2			КЖ		
Монтажные узлы установки арматуры на магистрали и газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа / 75 кгс/см ²					
Плита фундаментная Ф2				Стация	Лист
				Р	8
Исполнительно-операционный чертеж				МИНГАЗПРОМ ВНИПТРАНСГАЗ г. Киев	
Нач. отд.	Сенько				
Гл. св-ч.	Самославич				
Рук. гр.	Марчук				
Ч. черт.	Каширяк				



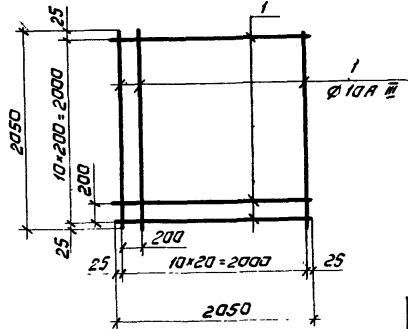
Ф3



↑

↑

с1



Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Прим. чам
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-9	Сетка арматурная с1	1	
		2	КЖ-9	Изделие закладное	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	1,3	м ³

Ведомость стержней на один элемент

Мар. ка эле- мента	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
Ф3	1		10A II	2050	22
	2		16A I	1045	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5761-68		Кладовая сталь ГОСТ 2590-71		
	Класс А III	Итого	Ф, мм	Итого	
	10A II				16A I
Ф3	27,8	27,8	6,6	6,6	34,4

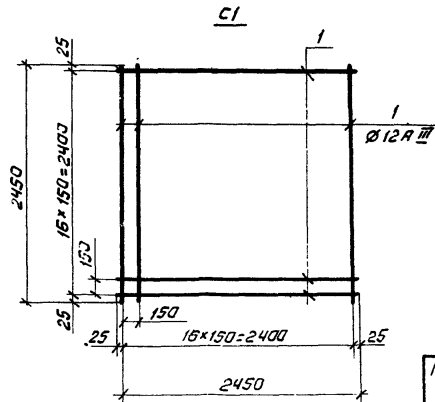
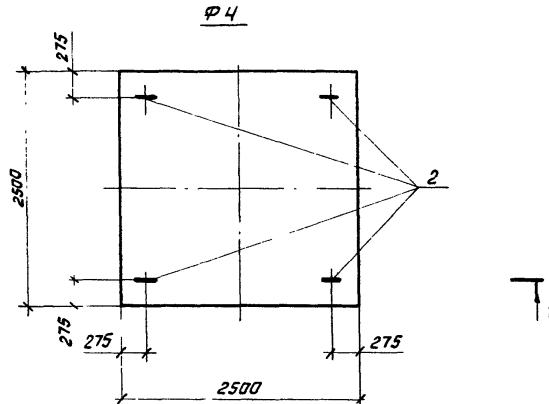
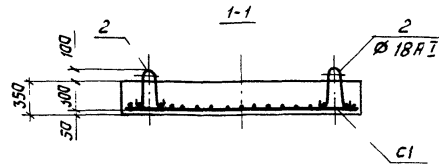
1. Соединения стержней в сетке выполняются контактно-точечной сваркой в соответствии с СН 393-78.
2. Бетон гидротехнический ГОСТ 4795-68.
3. Масса фундамента Ф3 - 3120 кг.

9029/3

Привязан				Т. П. 7.402-2			КЖ		
Нач. отд.	Сенько	<i>Сенько</i>		Монтажные узлы установки арматуры на железобетон газопроводов диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа / 75 кгс/см ²					
Гл. спец.	Самсонович	<i>Самсонович</i>		Плита фундаментная Ф3			Стандия	Лист	Листов
Рук. гр.	Марзун	<i>Марзун</i>					Р	9	13
Н. контр.	Кашарный	<i>Кашарный</i>		Арматурно-оплужбный чертеж			Мин. изобр.		
Ст. инж.	Прокопчук	<i>Прокопчук</i>					9029/3		
Инв. №	Савкина	<i>Савкина</i>							

Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1	КЖ-10	Сетка арматурная С1	1	
		2	КЖ-10	Изделие закладное	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	22	м ³



Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
Ф4	1		12A III	2450	34
	2		18A I	1145	4

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5761-82		Круглая сталь ГОСТ 2590-71		
	Класс А III	Итого	Ф, мм	Итого	
	12A III				18A I
Ф4	74,0	74,0	9,2	9,2	83,2

- Соединения стержней в сетке выполняются контактно-точечной сваркой в соответствии с СН 393-78.
- Бетон гидротехнический ГОСТ 4795-68.
- Масса фундамента Ф4-5300 кг.

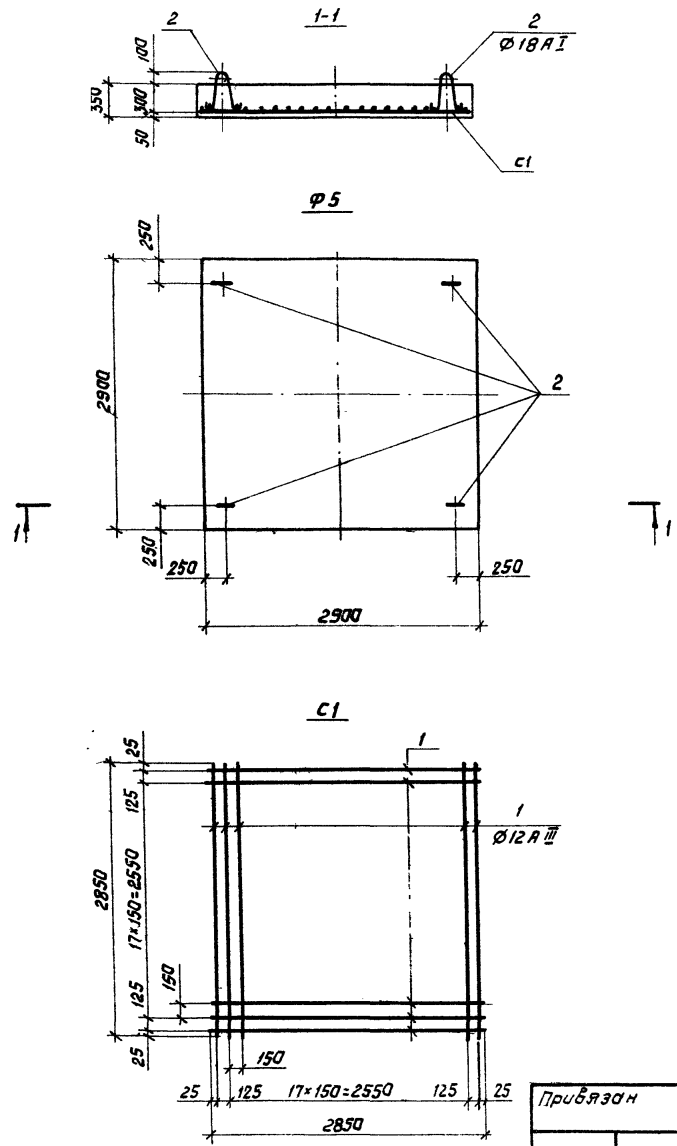
9029/3

Привязан				Т.П. 7.402-2			КЖ		
				Монтажные узлы установки арматуры на магистральные газопроводы диаметром до 1420 мм Рр 1,5 МПа (15 кгс/см ²)					
				Плита фундаментная Ф4			Стадия	Лист	Листов
				Арматурно-закладочный чертеж			Р	10	3
							МИНГАЗПРОК ВНИПУТРАНСГАЗ г. Киев		

Копировал

Евг

Формат А3



Спецификация

Порядк	Зана	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сварочные единицы и детали		
		1	КЖ-11	Сетка арматурная С1	1	
		2	КЖ-11	Изделие закладное	4	
				Материалы		
				Бетон марки 200	2,9	м³

Безопасность стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	Ф, мм	Длина, мм	Кол.
Ф5	1		12 A III	2850	40
	2		18 A I	1145	4

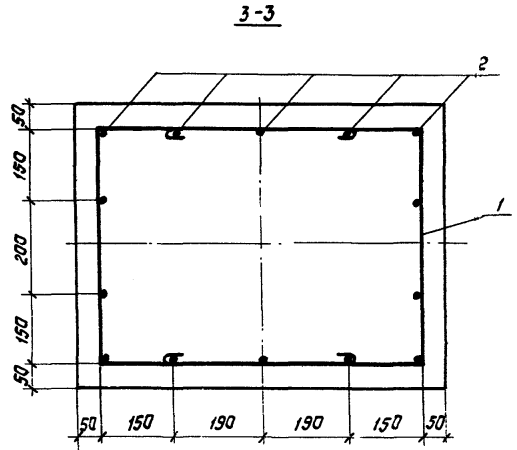
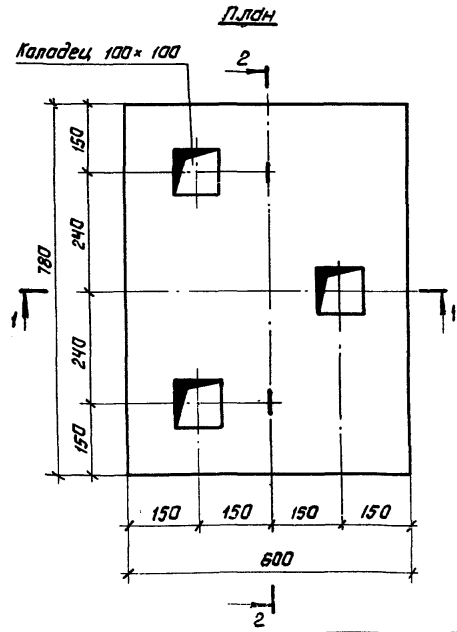
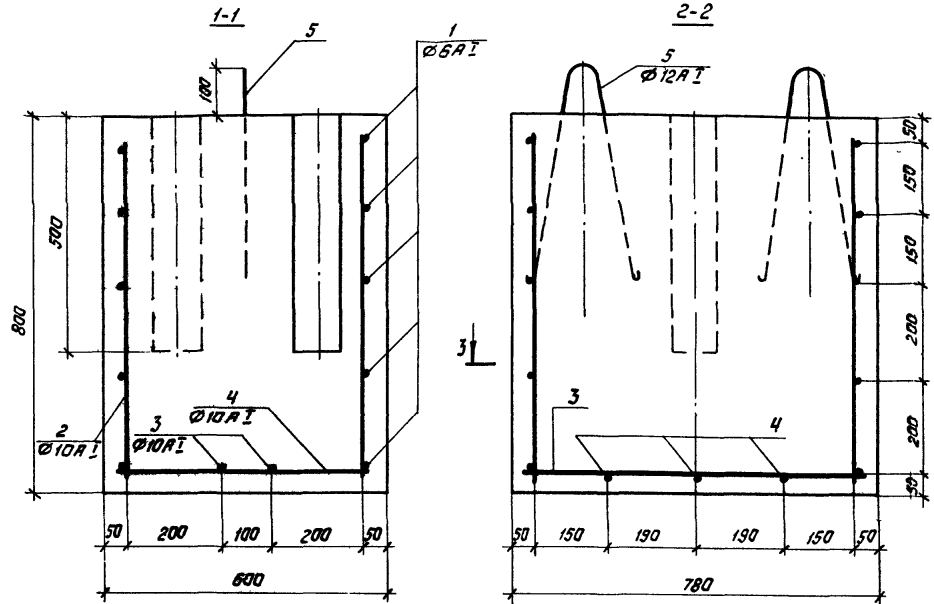
Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82		Круглая сталь ГОСТ 2590-71		
	Класс A III	Ф, мм	Итого Ф, мм	Итого	
Ф5	101,2	101,2	9,2	9,2	110,4

1. Соединения стержней в сетке выполняются контактно-точечной сваркой в соответствии с СН 393-78.
2. Бетон гидратехнический ГОСТ 4795-68.
3. Масса фундамента Ф5-7000 кг.

9029/3

			Т.П. 7.402-2			КЖ		
			Монтажные узлы установки арматуры на магистральные газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см²)					
Привязан			Плита фундаментная Ф5			Стация	Лист	Листов
						Р	11	13
Ив. №			Арматурно-опалубочный чертеж			МУНГАЗПРОМ ВНИПТРАНСГАЗ г. Киев		



Спецификация

Верхняя зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Сборочные единицы и детали		
	1-4	КЖ-14	Стержни одиночные	29	
	5	КЖ-14	Изделие закладное	2	
			Материалы		
			Бетон марки 200	0,36	м ³

Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ, мм	Длина, мм	Кол.
Ф03	1		6A I	1760	10
	2		10A I	750	14
	3		10A I	730	2
	4		10A I	550	3
	5		12A I	1157	2

Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия Арматурная сталь ГОСТ 5781-82		Закладные изделия Арматурная сталь ГОСТ 2590-71		Всего	
	Класс A I		Итого	Итого		
	φ, мм	φ, мм				
	6A I	10A I	12A I			
Ф03	3,9	9,40	13,3	2,1	2,1	15,4

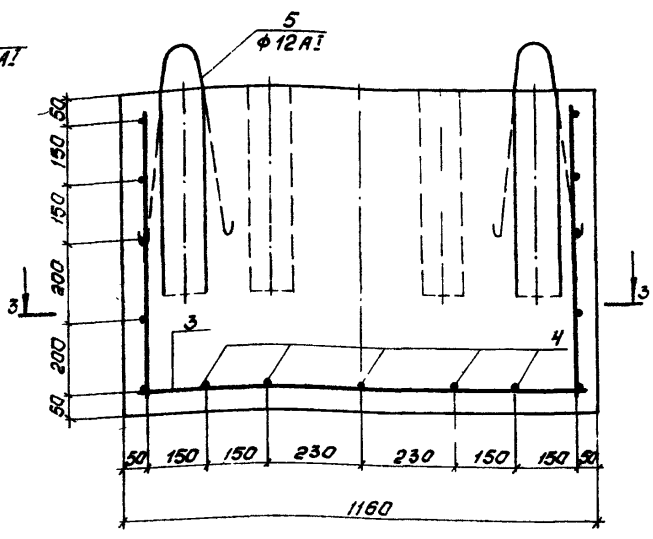
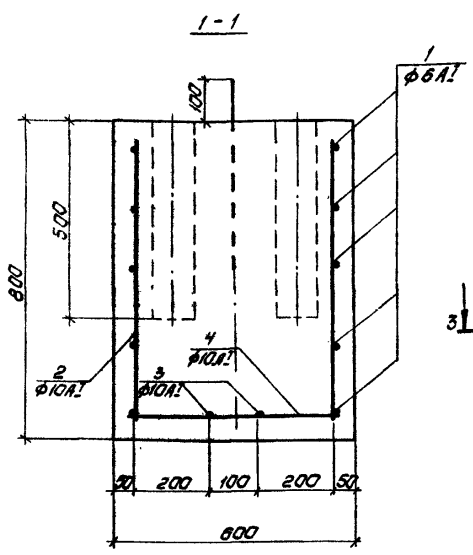
1. Масса фундамента Ф03 - 870 кг.
2. Соединение стержней каркаса выполняется вязальной проволокой

9029/3 30

Привязан	Нач. отд. Сенька	Машин.
	Тл. спец. Сансолович	
	Рук. пр. Маргун	
	Н. контр. Кошарный	
	Ст. инж. Пракопчук	
Инв. №	Ст. инж. Савкина	

Т.П. 7.402-2		КЖ	
Монтажные узлы установки арматуры на монолитных газопрозрачных стенах диаметром до 1420 мм Рр1,5 МПа (75 кгс/см ²)			
Фундамент Ф03		Сталь	Лист
Арматурно-опалубочный чертеж		Р	12
		Мингазпром ВНИПТРАНСГАЗ г. Киев	

2-2



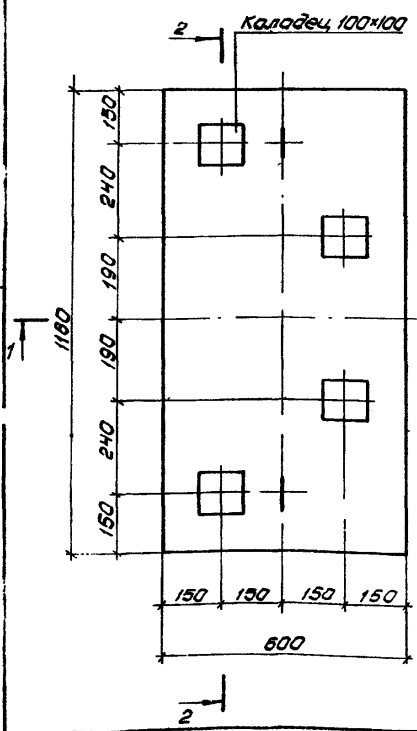
Спецификация

Формат	Зона	Поз.	Обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы и детали		
		1-4	КЖ - 13	Стержни одиночные	33	
		5	КЖ - 13	Изделие закладное	2	
				Материалы		
				Бетон марки 200	0.54	м ³

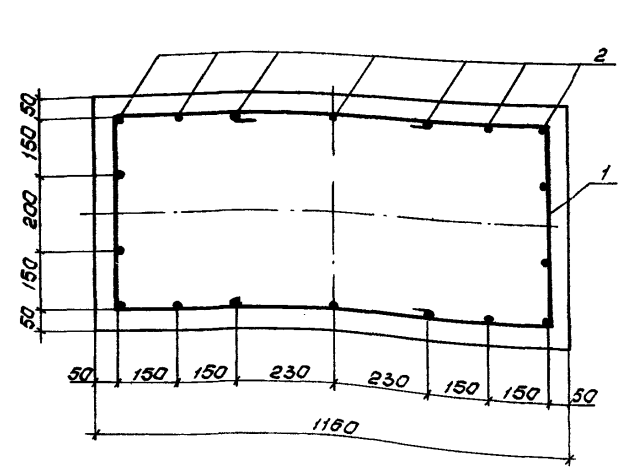
Ведомость стержней на один элемент

Марка элемента	Поз.	Эскиз или сечение	φ, мм	Длина, мм	Кол.
Ф04	1		8A1	2220	10
	2		10A1	750	18
	3		10A1	1110	2
	4		10A1	550	5
	5		12A1	1157	2

План



3-3



Выборка стали на один элемент, кг

Марка элемента	Арматурные изделия		Закладные изделия		Всего	
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82		Круглая сталь ГОСТ 2590-71			
	класс А1		Итого	Итого		
	φ, мм	φ, мм				
Ф04	4.93	11.4	16.33	2.1	2.1	18.43

1. Масса фундамента Ф04 - 1300 кг.
2. Соединение стержней каркаса выполняется вязальной проволокой

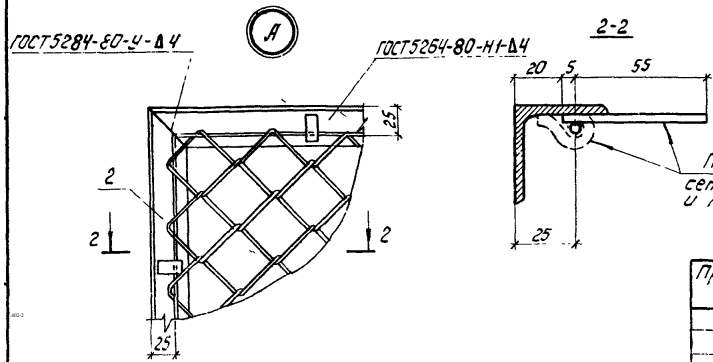
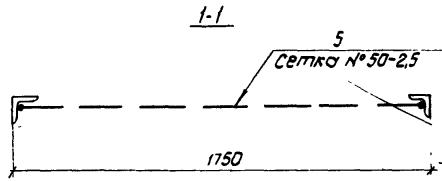
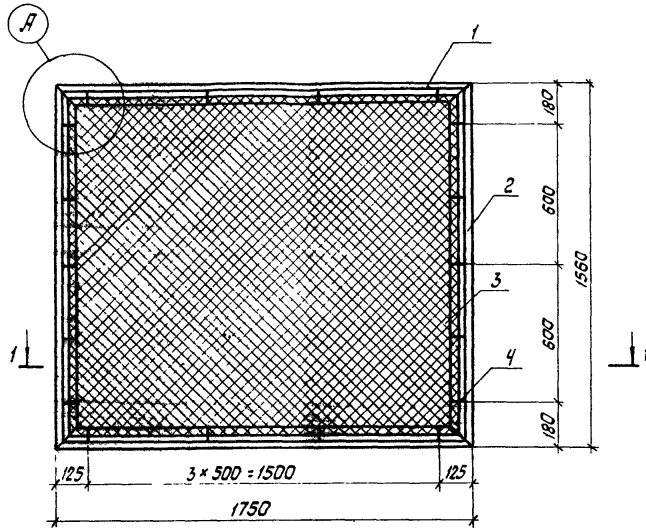
9029/3.31

Привязан

Изм. №			
--------	--	--	--

Т.П. 7.402-2			КЖС		
Монтажные узлы установки арматуры на массивных газопроводах диаметром до 1420мм Р=1,5МПа (75кгс/см ²)					
Нач.от.	Сторожок	В.изм.	Старш	Лист	Листов
Гл.спец.	Трашменко	Сторожок		Р	13 / 13
Рук.вр.	Маргун	Резерв			
Н.контр.	Кашарный	Сторожок			
Ст.инж.	Яловенко	Сторожок			
Ст.инж.	Савл.ич	Сторожок			
Фундамент Ф04			МУНГАЗПРОМ		
Арматурно-опалубочный чертеж			ВНИИПТРАНСГАЗ		

ЛМ 2а



Спецификация

Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1	Узелок 40x40x4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	Узелок равнобокий с=1750мм	2	8,46 кг
		2	Узелок 40x40x4 ГОСТ 8509-72 Ст 3 ГОСТ 535-79	Узелок равнобокий с=1500мм	2	7,56 кг
		3	ГОСТ 5781-82	Стержень крученный из арматурной стали		
				Ø 6 А I - Ст 3 с=6400 мм.	1	1,42 кг
		4	Полоса 4x12 ГОСТ 103-76 Ст 3 ГОСТ 535-79	Полоса с=60 мм	18	0,41 кг
		5	ГОСТ 5336-80	Сетка № 50-2,5, размером 1700 x 1500 мм	1	4,37 кг

1. Рамки должны быть окрашены масляной краской по грунтовке за 2 раза.
2. Электроды для сварки типа Э42 ГОСТ 9467-75.
3. Высота сварных швов 4 мм.
4. На разрезе 2-2 сетка условно не показана.

32
9029/3

Привязан

И.С.И.	И.С.И.
И.С.И.	И.С.И.
И.С.И.	И.С.И.

Т.П. 7.402-2		КМ	
Монтажные узлы установки арматуры на магистральных газопроводах диаметром до 1420 мм Рр 7,5 МПа (75 кгс/см²)			
Металлические элементы завод Панель ЛМ 2а		Стандарт	Лист
Общий вид детали		Р	1
		МНГАЗПРОМ ВНИПТРАК-13 г. Киев	