

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МГ		
Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные	
2	План медицинского газоснабжения 1-этажа	
3	План медицинского газоснабжения 2-этажа	
4		
5		
6		
7		

Общие данные

Проектом предусматривается централизованная подача кислорода, углекислого газа и закиси азота.

Потребителями кислорода являются операционные.

Источником кислорода являются центральной кислородный пункт, размещаемый в отдельно стоящем здании.

Трубопроводы кислорода предусмотрены из медных труб по ГОСТ 617-91.

На магистральных стояках и ответвлениях предусмотрена установка магистральных вентилей. У мест потребления лечебных газов устанавливают вентили игольчатые настенные и напольные с запорными клапанами для кислорода.

Источником закиси азота являются баллоны закиси азота, установленные в 2х рамках по 3 баллона каждый, одна рампа рабочая, вторая резервная. Между ними должно быть автоматическое переключение.

Источником СО2 являются баллоны с углекислым газом, установленные в 2х рамках по 3 баллона каждый, одна рампа рабочая, вторая резервная. Между ними должно быть автоматическое переключение.

На вводе в здания предусмотрены магистральные задвижки.

Для внутренней разводки газов предусмотрены групповые затворы с датчиками световой и акустической сигнализации, которые также позволяют измерять расход контролируемого газа. Показания измерений выводятся на мониторы дежурного персонала.

В здании предусмотрена система мониторинга сигнализации.

Для привода медицинских газов и электричества на рабочие места предусмотрены:

- в операционных - одноплечевые потолочные консоли;

Трубопроводы медицинских газов предусмотрены из медных труб марки ГОСТ 617-72*.

Трубопроводы должны быть цельнотянутыми, обезжиренными. Величина уровня загрязненности поверхности не должна превышать 100 мг/м².

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ		
Обозначение	Наименование	Примеч.
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ЦСР-1	Комплект оборудования для централизованной подачи кислорода для закиси азота и вакуума	
ВСН-10-83	Инструкция по проектированию трубопроводов газообразного кислорода	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
МГ СЦ	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

- Указания по монтажу
- Работы по монтажу централизованной подачи кислорода вести в строгом соответствии с КМК 2.08.02-96 и инструкции ВСН 10-91.
 - Материалы, детали, узлы, арматура и технологическое оборудование, используемые для монтажа, должны удовлетворять требованиям КМК нормалей и ТУ.
 - Трубопроводы кислорода монтировать из медных труб по ГОСТ 617-91.
 - Медные трубы соединять преимущественно на пайке припоем ПОС-40 ГОСТ 21931-91. Но возможно и втулочным соединением с развальцовкой конца трубы.
 - Медные трубы гнут радиусом R=2днор.
 - На трубопроводах кислорода устанавливать арматуру только специально предназначенную для кислорода (латунная бронзовая). Установка шпинделем вниз не рекомендуются.
 - Трубопроводы прокладываются открыто по стенам на 0,3 - 0,5м ниже потолка (под подшивным потолком). В пределах реанимационного зала трубопроводы опускаются к панели с потолка.
 - Крепление трубопроводов осуществляются хомутами. Трубу предварительно обернут асбестовой бумагой в несколько слоев общей толщиной 6мм. Крепление производит: на горизонтальных участках.
Ø12мм через каждые 1,5 метра
Ø8мм через каждые 1,0 метра
на вертикальных участках
12мм через каждые 1,0 метра
8мм через каждые 0,75 метра
 - В местах прохождения через перекрытия, стены и перегородки трубы закладывать в футляры из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-91. Пространство между трубой и футляром заложить асбестовым шнуром.
 - Участки трубопроводов в местах прохождения через стены перегородки. Перекрытия не должны иметь стыков.
 - Прокладка через вентиляционные каналы не допускается
 - Все трубопроводы после монтажа должны быть опрессованы давлением 1,25 Рраб.
 - Для защиты кислородопроводов от статического электричества последние должны быть заземлены.
 - Трубопроводы окрашиваются эмалевой краской: кислорода - в голубей цвет.

Условные обозначения	
Обозначение	Наименование
1	2
O ₂	Трубопровод кислорода
Air	Трубопровод сжатого воздуха
N ₂ O	Трубопровод закиси азота
VAC	Трубопровод вакуума
	Панель мониторинга
	Закрывающий клапан шаровой
	Датчик давления мед. газов для аварийной сигнализации
	Трубопровод отвода наркозного газа

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта: Otaboyev B

Таблица расхода медицинских газов					
Наименование	Кислород	Кислород			
	л/час	л/сутки			
Расход	2700	9450			

Рекомендации по обезжириванию

После испытания кислородопроводы и установленная на них арматура должны быть обезжирены в соответствии с отраслевым стандартом "Оборудование кислородное. Методы обезжиривания. Применяемые материалы" Менхиммаша. Обезжиривание осуществляется водными моющими средствами.

Наружная поверхность труб обезжиривается протиранием ее тряпкой, смоченной растворителем. с последующей просушкой и проветриванием на открытом воздухе.

Внутренняя поверхность труб обезжиривается путем заполнения их растворителем. Заглушенные с одной стороны трубы заполняются растворителем. после чего заглушаются пробками с другой стороны и укладываются в горизонтальное положение. В таком положении трубы находятся 10-15 минут с периодической прокаткой с таким расчетом. чтобы была омыта растворителем вся внутренняя поверхность.

Проведение обезжиривания должно быть подтверждено актом, прилагаемым к сопроводительной документации на изделие.

Подготовкой и проведением всех работ по обезжириванию должно руководить специальное лицо. Трубы после обезжиривания с целью освобождения от паров растворителя подвергаются продувке кислородом или воздухом. не содержащим масла до полного удаления остатков растворителя. Систему смонтированных трубопроводов после проведения всех испытаний продуть воздухом. не содержащим масла.

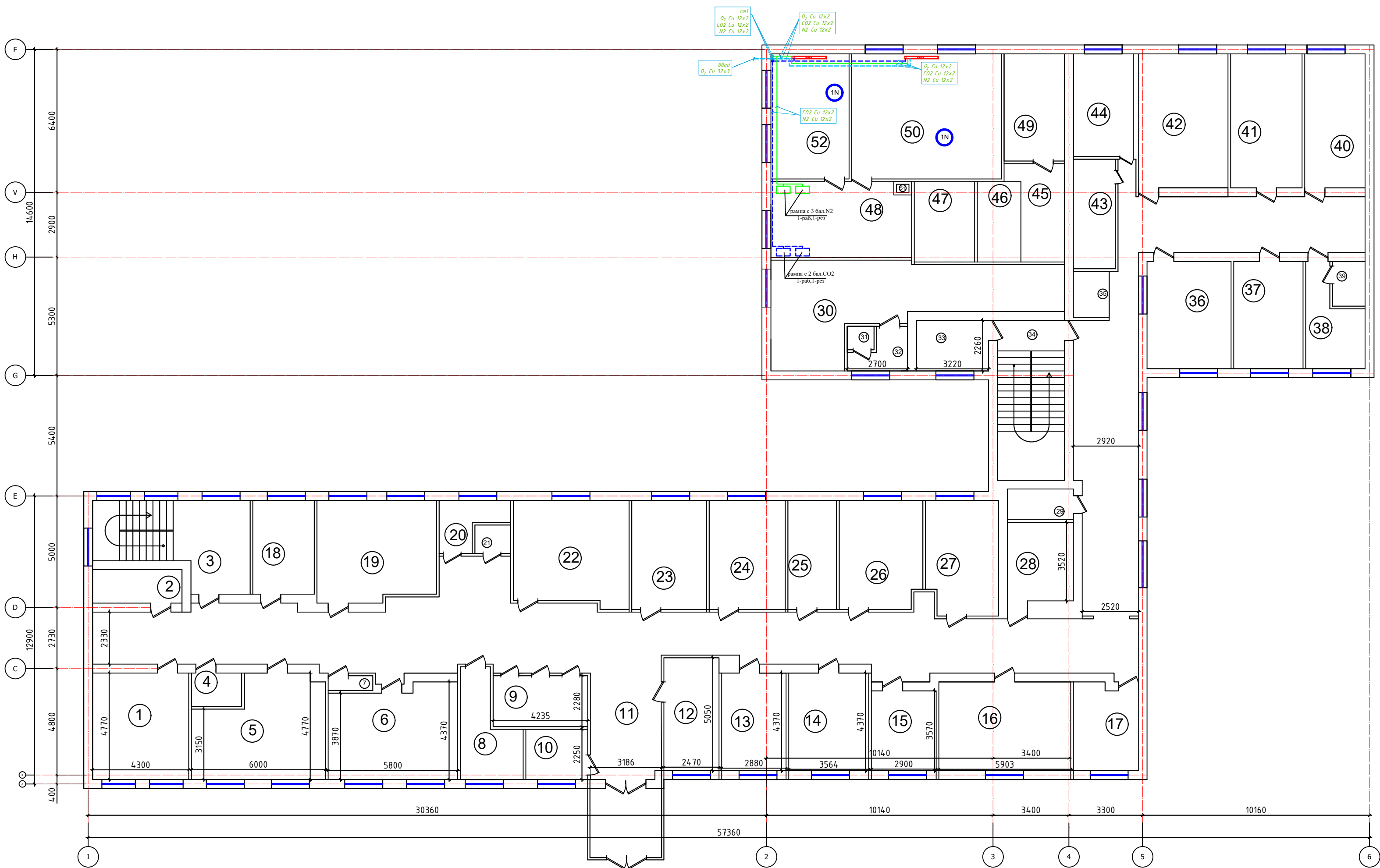
Таблица рекомендуемых составов водных моющих растворов

Растворы	Рецептура водного моющего раствора		Режим работ		Область применения
	Компоненты	Кол-во г/лм ²	t°С	Продолж. ванн	По металлам
1	Тринатрий фосфат	15	60-80	15	Нерж. сталь, чугун, медь, латунь
	Синтанол ДС-10	5			
2	Жидкое стекло	20	60-80	15	Нерж. сталь, чугун, медь, латунь
	Синатнол ДС-10				

Таблица количества растворителя для обезжиривания

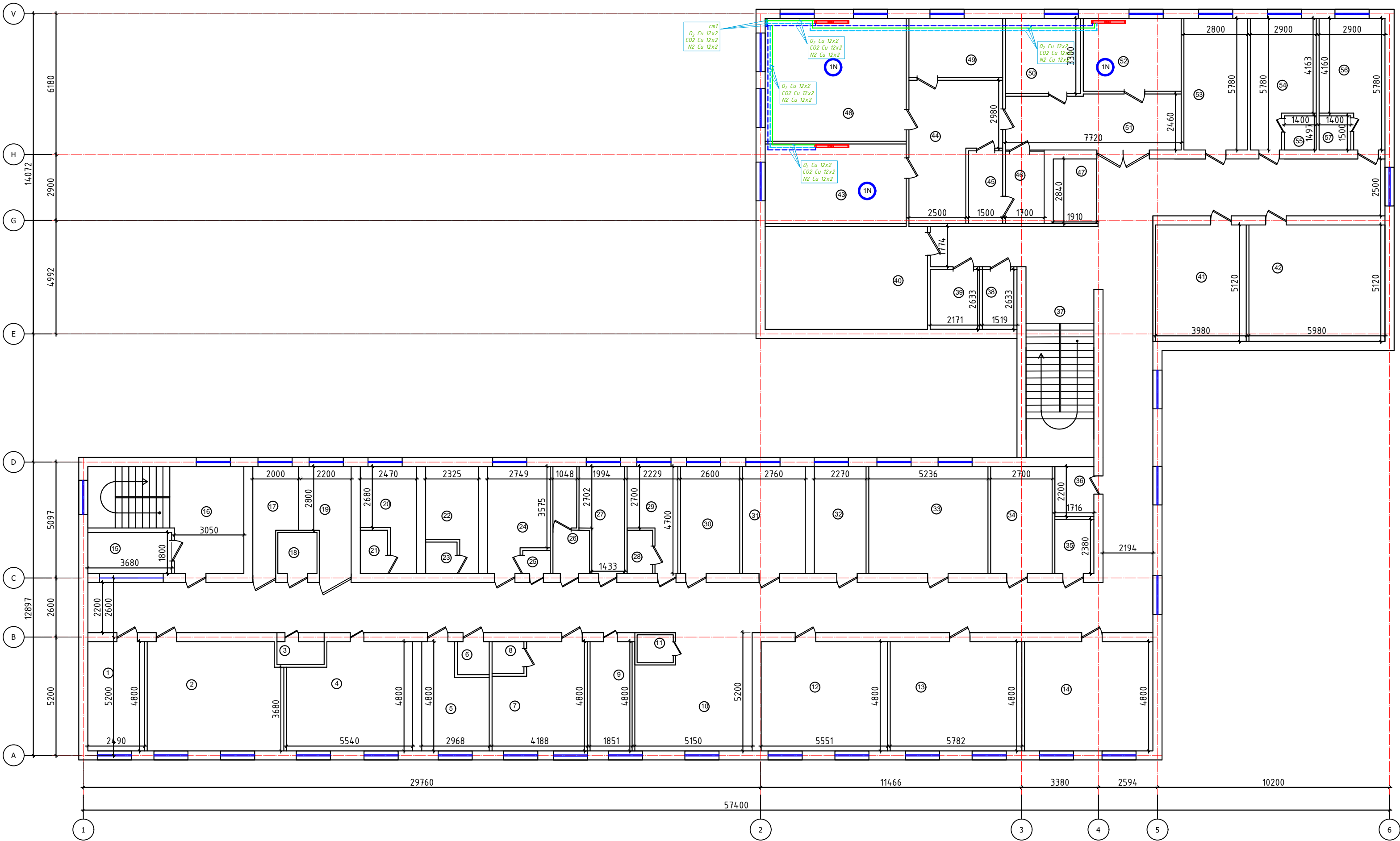
Условный проход труб в мм	8	12	16
Необходимое количество растворителя л/1 п.м.	0,06	0,11	0,12

					2026					Раздел - МГ		
						Samarqand shaxar markaziy shifoxonasi hududida maslahat diagnostika markazi qurilishi						
Lavozimi		F.I.O		imzo	sana	Блок 1			Bosqich	varaqlar	varaqlar	
LBM		Otaboyev B							LI	1	3	
LBA		Axmedov F				Общие данные			"MINGBULOQ. SERVIS" MCHJ			
Bajardi		Asadov Sh										



XONALAR EKSPLIKATSIYASI		
№	Xonalarning nomlanishi	Yuzasi, m²
1	xona	22,2
2	xona	16,8
3	Zina maydonchasi	23,01
4	Xojat xona	3,4
5	xona	27
6	xona	26
7	xona	1,3
8	xona	10,6
9	Xojat xona	11,34
10	xona	6,2
11	Kirish qismi	16,3
12	xona	13,5
13	xona	13,7
14	xona	17,1
15	xona	11,5
16	xona	25,8
17	xona	12,7
18	xona	10,5
19	xona	22
20	xona	5,2
21	xona	2,03
22	xona	21,6
23	xona	15
24	xona	15,2
25	xona	9,8
26	xona	16,3
27	xona	15
28	xona	10
29	xona	4,05
30	xona	28,7
31	xona	1,26
32	xona	3,9
33	xona	7,28
34	Zina maydonchasi	18,5
35	Lift maydonchasi	3,3
36	xona	18,05
37	xona	14,9
38	xona	9,4
39	Xojat xona	3
40	xona	16,2
41	xona	19,2
42	xona	24
43	xona	9,2
44	xona	12,3
45	xona	9,18
46	Lift maydonchasi	7
47	xona	9,72
48	xona	8,35
49	xona	13
50	Operatsion xona	37,6
51	xona	0,2
52	Operatsion xona	19,6

					2026	Раздел - МГ		
						Samarqand shaxar markaziy shifoxonasi hududida maslahat diagnostika markazi qurilishi		
Lavozimi	F.I.O	imzo	sana			Блок 1	Bosqich	varaq
LBM	Ofaboyev B						LI	2
LBA	Axmedov F							3
Bajardi	Asadov Sh					План медицинского газоснабжения 1-этажа		"MINGBULOQ SERVIS" MCHJ



XONALAR EKSPLIKATSIYASI		
№	Xonalarning nomlanishi	Yuzasi, m²
1	Xona	12
2	Xona	28,3
3	Xona	2,07
4	Xona	24,6
5	Xona	11,9
6	Xo'jat xona	2,03
7	Xona	17,8
8	Xo'jat xona	2
9	Xona	9
10	Xona	24,2
11	Xo'jat xona	2
12	Xona	26,7
13	Xona	27,8
14	Xona	27,06
15	Xona	6,6
16	Zina maydonchasi	24,6
17	Xona	9
18	Xo'jat xona	3,1
19	Xona	9,1
20	Xona	9
21	Yuvunish xona	2,2
22	Xona	8,7
23	Yuvunish xona	2
24	Xona	11,4
25	Yuvunish xona	1,2
26	Xo'jat xona	6
27	Xona	8,3
28	Xo'jat xona	2,1
29	Xona	8
30	Xona	12,2
31	Xona	13
32	Xona	10,7
33	Xona	24,6
34	Xona	12,7
35	Xona	4,1
36	Xona	3,8
37	Zina maydonchasi	21,7
38	Xona	6,1
39	Xona	8,7
40	Xona	28,6
41	Xona	20,3
42	Xona	30,6
43	Aperatsion xona	21,7
44	Xona	18,5
45	Xona	4,8
46	Xona	5,4
47	Lift maydonchasi	5,5
48	Aperatsion xona	33,5
49	Xona	10,7
50	Xona	10,9
51	Xona	18,6
52	Aperatsion xona	13,8
53	Xona	16,2
54	Xona	14,3
55	Xo'jat xona	2,1
56	Xona	14,3
57	Xo'jat xona	2,1

				2026				Раздел - МГ		
					Samarqand shahar markaziy shifoxonasi hududida maslahat diagnostika markazi qurilishi					
Lavozimi	F.I.O	imzo	sana		Блок 1		Bosqich	varaq	varaqlar	
LBM	Otaboyev B						LI	3	3	
LBA	Axmedov F				План медицинского газоснабжения 2-этажа		"MINGBULOQ SERVIS" MCHJ			
Bajardi	Asadov Sh									

№	Наименование и техническая характеристика	Тип,марка,обозначение документа,опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса ед. кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Медицинское газоснабжение							
	Кислород							
1	Шланг соединительный				шт	5		
2	Труба медная Д 12 х 2	ГОСТ 617-91			пм	35		
3	Кран-клапан Д 12 мм				шт	5		
4	Окраска эмалевой краской за 2 раза вручную							
	с добавлением колера				м2	2,2		
5	Труба стальная водогазопроводная (для гильз) Д 25мм	ГОСТ 3262-91			пм	2,0		
6	Лента стальная 0,5х15	ГОСТ 3560-91			кг	0,140		
7	Шуруп 6 х 20	ГОСТ 1144-80			кг	0,212		
8	Промывка и обезжиривание горячей водой t=80°С				пм	35		
9	Пневмоиспытание трубопроводов				пм	35		
10	Дистиллированная вода	ГОСТ 2874-82			м3	0,007		
11	Тринатрий фосфат	ГОСТ 9337-91			кг	0,106		
12	Синтанол ДС-10	ТУ6-14-577-77			кг	0,035		
	Углекислый газ CO2							
1	Труба медная Д 12 х 2	ГОСТ 617-91			пм	45		
2	Кран-клапан Д 12 мм				шт	5		
3	Окраска эмалевой краской за 2 раза вручную							
	с добавлением колера				м2	2,83		
4	Шланг соединительный				шт	5		
5	Рампа на 3 баллона CO2				шт	2		
6	Баллон 60 – 12 для углекислого газа 40 л				шт	6		

				2026 г. Договор № /2026 МГ СО				
ГИП								
Разраб.				Блок 1- В		Стад.	Лист	Листов
						РП	1	2
				Медицинское газоснабжение Спецификация оборудования.				

