

Ведомость рабочих чертежей раздела СТ (Compartiment tehnologic)

Лист	Наименование	Примечание
1	Ситуационный план. Общие данные. Ведомость рабочих чертежей раздела.	
2	План раскладки керамогранитных плит с отверстиями для форсунок и прожекторов. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы "А".	
3	План расстановки поддерживающих стоек керамогранитных плит. Разрез 3-3.	
4	Принципиальные схемы функционального оборудования фонтана.	
5	План системы трубопроводов в чаше фонтана. Разрез 4-4.	
6	План и изометрические схемы размещения технологического оборудования фонтана в техническом помещении.	
7	Автоматизация оборудования фонтана. Общая схема.	
8	Автоматизация оборудования фонтана. Принципиальная схема "Щит 1 - ШАУФ".	
9	Автоматизация оборудования фонтана. Принципиальная схема "Щит 2 - Фильтрация (ШФ)".	
10	Спецификация оборудования и материалов (начало).	
11	Спецификация оборудования и материалов (продолжение).	
12	Спецификация оборудования и материалов (окончание).	

Общие данные

Данный раздел проекта предусматривает выполнение технологической части по водоподготовке и функционированию исполнительных элементов чаши фонтана объекта «Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultură din str. Mateevici, 5, or. Vadul lui Vodă». Объект представляет собой комплекс технических сооружений, состоящий из:

- * фонтана сухого пешеходного типа с музыкальным и световым оборудованием;
- * технического помещения с оборудованием (насосы, фильтровальная установка, система дезинфекции воды);
- * Инженерных коммуникаций, соединяющих оборудование, размещённое в техническом помещении с оборудованием, размещённым в чаше фонтана.

Фонтан оборудован 20 форсунками. Максимальная высота струи каждой форсунки составляет 5 м. Форсунки объединены в группы - 6 групп по 3 форсунки и 1 группа из 2 форсунок. Каждая группа форсунок объединена отдельным трубопроводом, идущим от отдельного самовсасывающего центробежного насоса в техническом помещении. Рядом с каждой форсункой устанавливается подводный прожектор, каждый из которых обеспечивает подсветку струи различными цветами. Синхронизация работы прожекторов, форсунок и музыкального сопровождения осуществляется с помощью аппаратного и программного обеспечения (компьютер, усилитель звуковых сигналов), в том числе и дистанционно.

Забор воды осуществляется из чаши (под надземной частью фонтана) насосом каждой группы форсунок.

Система дезинфекции включает в себя фильтровальную ёмкость с рабочей засыпкой (песчаного типа), дозатор химических реагентов проточного типа, самовсасывающий фильтрационный насос. Вода из чаши фонтана через насос подаётся в фильтровальную ёмкость, затем обрабатывается химреагентами и поступает обратно в чашу фонтана. Фильтрационная ёмкость оборудована специальным 6-ти позиционным клапаном, позволяющим, в том числе, осуществлять промывку фильтрационного материала. Удаление воды из чаши фонтана, а также в процессе промывки фильтра, производится в систему наружной канализации посредством фильтрационного насоса.

Подпитка системы водой производится от наружной сети холодного водоснабжения, с вводным диаметром трубопровода 22 мм. На узле ввода устанавливается счётчик учёта воды.

Указания по монтажу и технике безопасности

Монтаж и контроль смонтированной системы выполнить согласно требованиям СР Б.03.02-2006 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов», НСМ Б.03.03-2015 «Внутренний водопровод и канализация».

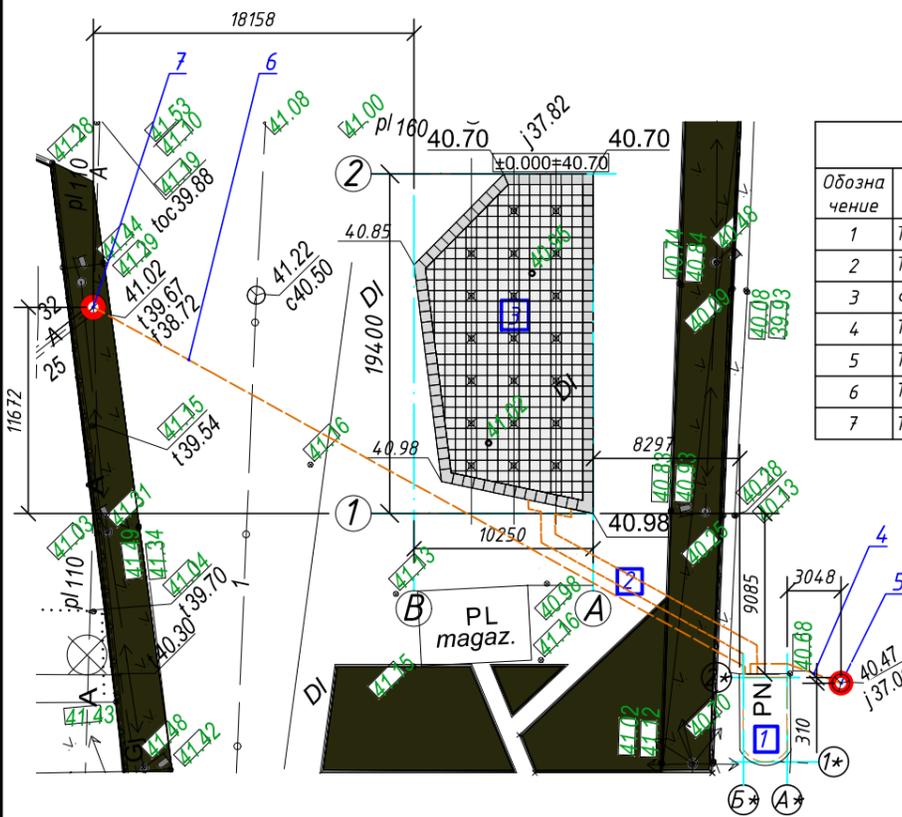
Проектом предусматривается монтаж трубопроводов из ПВХ (PVC-U) посредством склеивания. Выполнение монтажных работ осуществлять в строгом соответствии с НСМ А.08.02-2014 «Охрана здоровья и безопасность труда в строительстве».

Примечания:

- За отметку ±0,000 принят уровень верха керамогранитной плитки (пешеходный уровень), что соответствует абсолютной отметке 40,70;

- Главные оси даны по наружным граням железобетонной чаши фонтана и стен техпомещения.

Ситуационный план. М1:400



Экспликация зданий и сооружений

Обозначение	Наименование	Примечание
1	Техническое помещение	Существующее
2	Трассировка трубопроводов и кабелей	В траншее
3	Фонтан	
4	Трассировка трубопровода канализации	
5	Точка подключения к системе канализации	
6	Трассировка трубопровода водоснабжения	
7	Точка подключения к системе водоснабжения	

Proiectul este elaborat conform normelor și regulilor în vigoare și asigură criteriile de bază a calității în construcții, reglementate prin legea cu privire la calitatea în construcții:

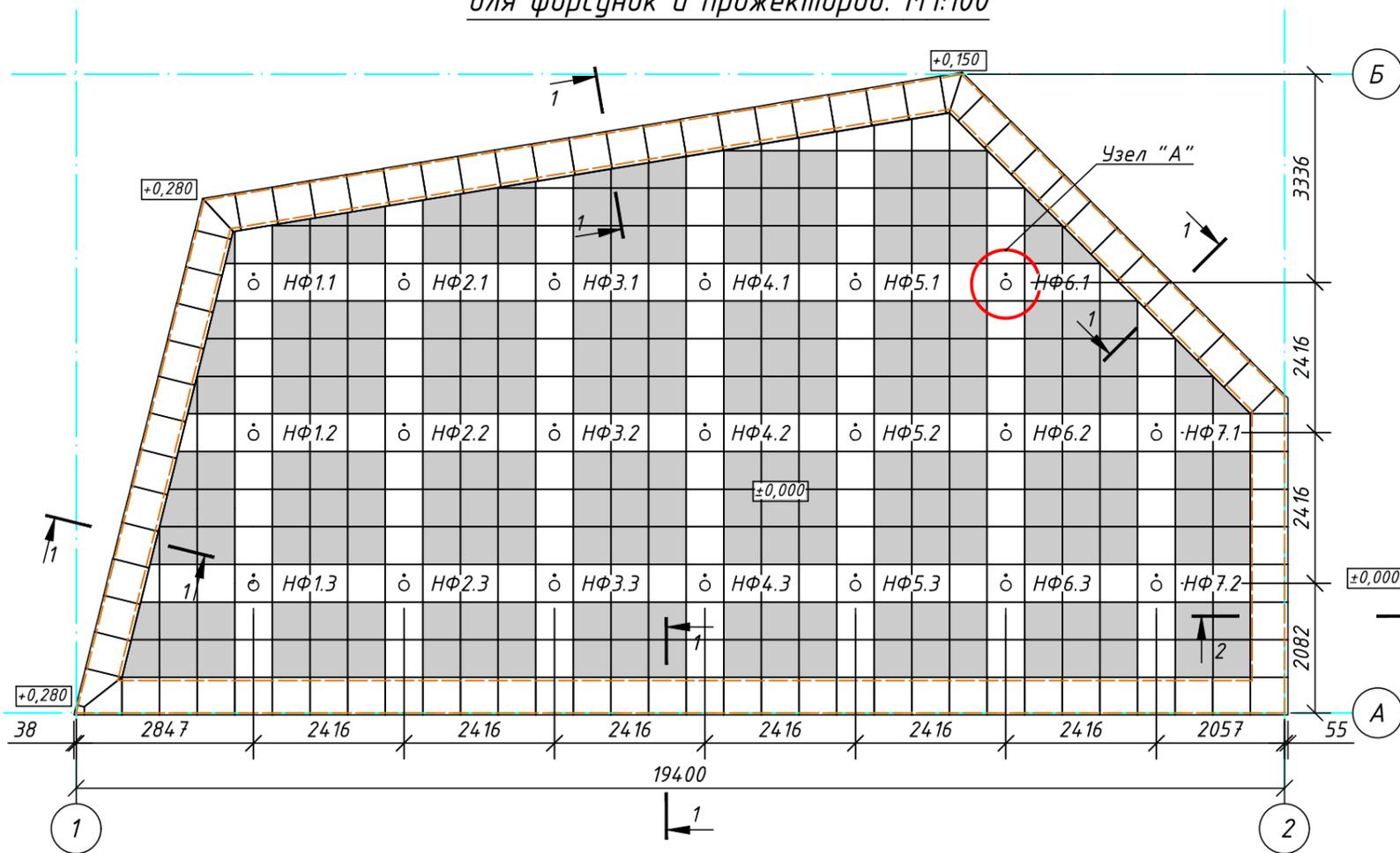
- A - Rezistența mecanică și stabilitate
- B - Securitatea la incendii
- C - Igiena, sănătatea și protecția mediului înconjurător
- D - Siguranță și accesibilitate în exploatare
- E - Protecția împotriva zgomotului
- F - Economie de energie și izolare termică
- G - Utilizarea sustenabilă a resurselor naturale

I.Ș.P.

I.Ș.P. certificat Nr _____ din _____, 20__		Licența - _____ din _____								
Beneficiar: Primăria or. Vadul lui Vodă		Obiect nr.14/20-CT								
IȘP		Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici, 5, or. Vadul lui Vodă.								
Разработал Гущев Б.		Технологическое оборудование фонтана.								
Выполнил Мошков Д.		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Etapa</th> <th>Plansa</th> <th>Planse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PE</td> <td>1</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>			Etapa	Plansa	Planse	PE	1	12
Etapa	Plansa	Planse								
PE	1	12								
I.Ș.P.		Ситуационный план. Общие данные. Ведомость рабочих чертежей раздела.								

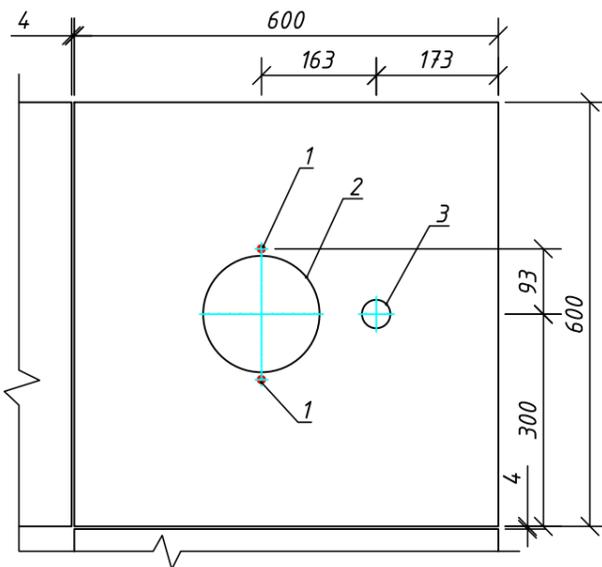


**План раскладки керамогранитных плит с отверстиями
для форсунок и прожекторов. М1:100**



Узел "А"

- 1- Отверстие крепления прожектора (φ8 мм);
- 2- Отверстие прожектора (φ165 мм);
- 3- Отверстие форсунки (φ40 мм).



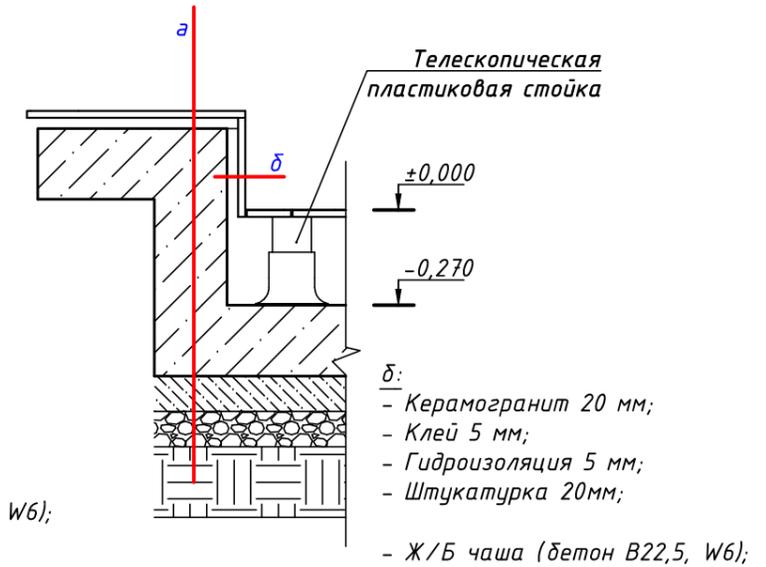
Условные обозначения

НФ "х"."у" - напорная форсунка, где:
"х" - номер группы;
"у" - номер форсунки в группе.

Примечания:

- За отметку ±0,000 принят уровень
верха финишного покрытия ж/б плиты
фонтана (пешеходный уровень).

Разрез 1-1

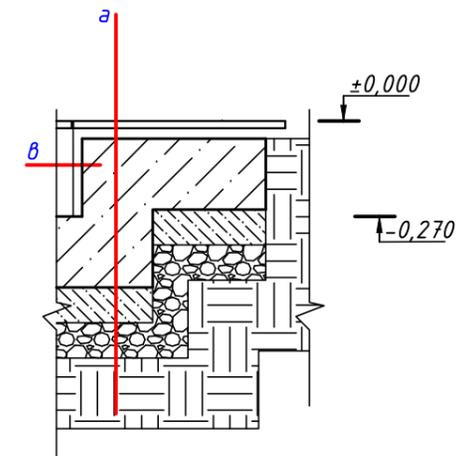


* переменная

- а:
- Керамогранит 20 мм;
 - Клей 5 мм;
 - Гидроизоляция 5 мм;
 - Штукатурка 20мм;
 - Ж/Б чаша (бетон В22,5, W6);
 - Гидроизоляция 5мм;
 - Бетонная подготовка 100 мм, В7,5;
 - Щебёночная подготовка утрамбованная толщиной 100 мм;
 - Утрамбованный грунт.

Разрез 2-2

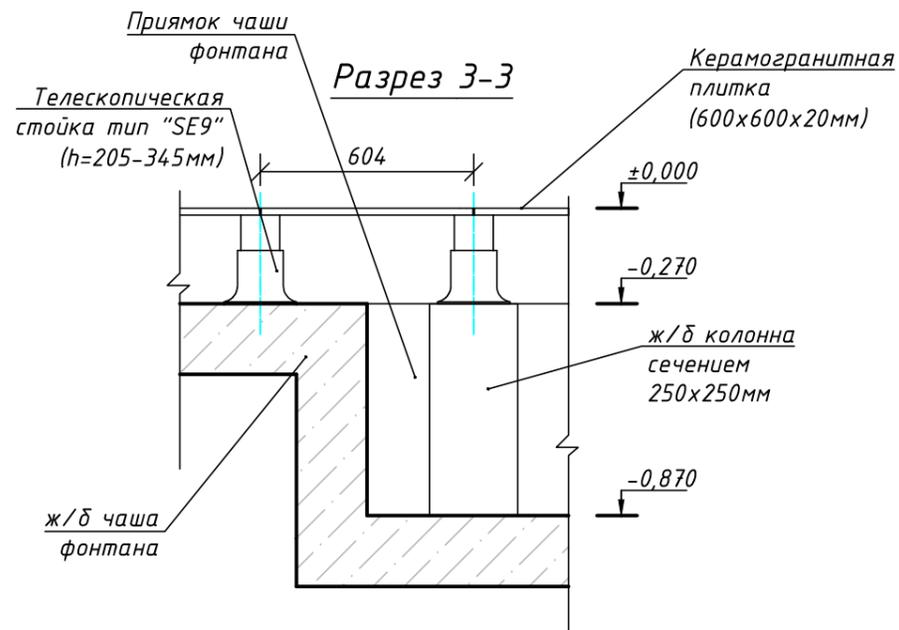
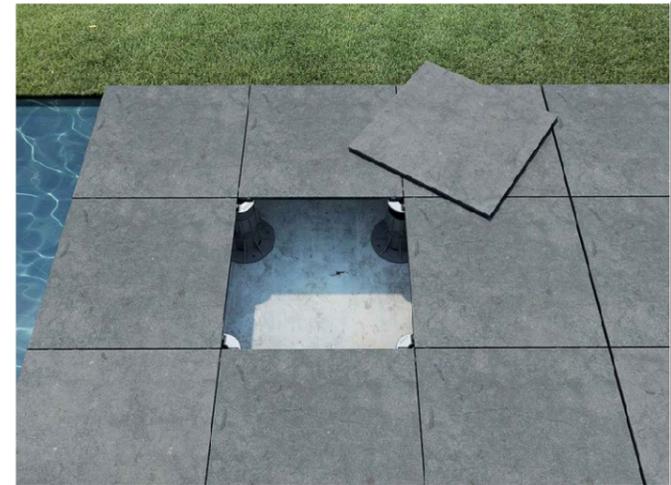
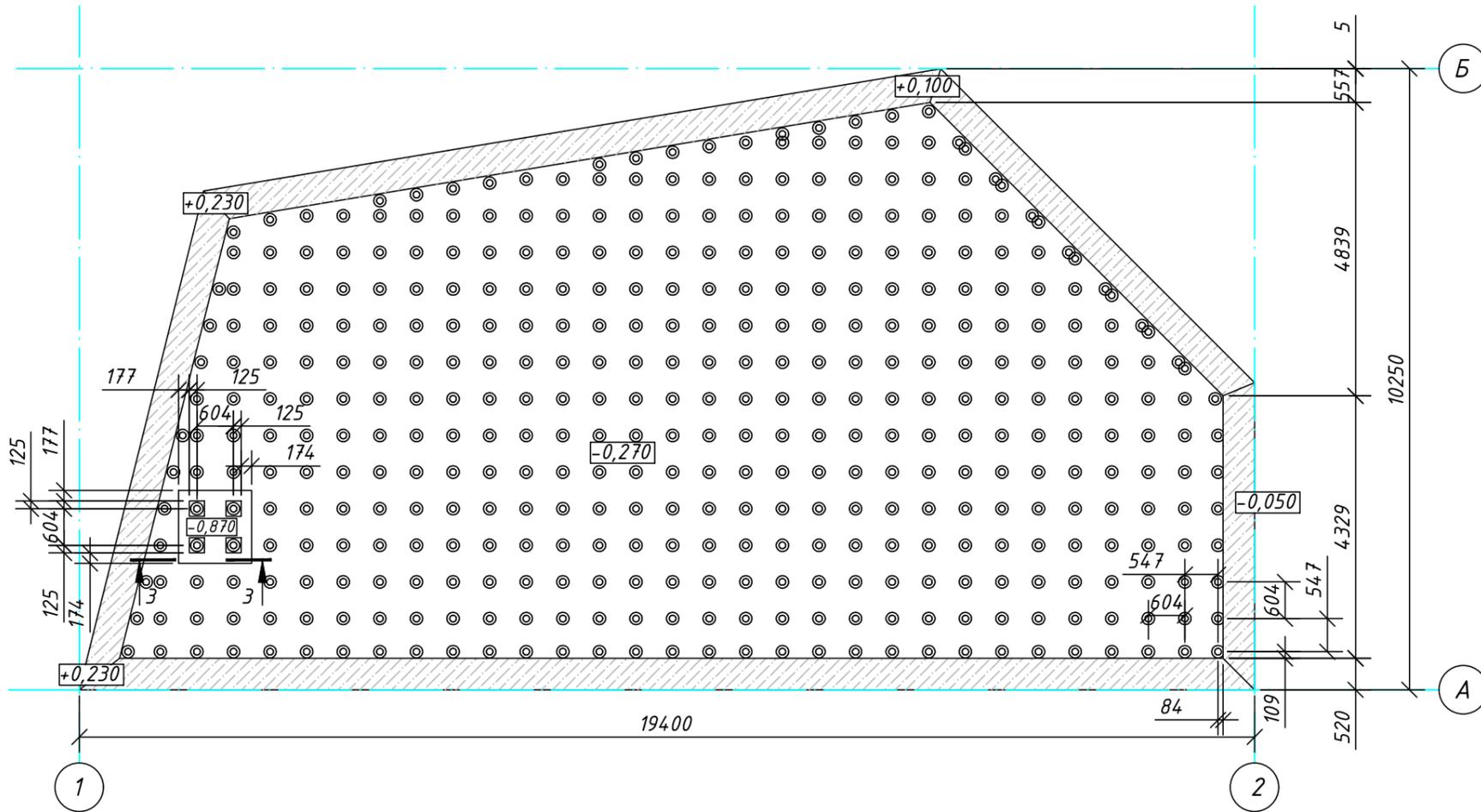
- в:
- Гидроизоляция 5 мм;
 - Штукатурка 20мм;
 - Ж/Б чаша (бетон В22,5, W6);
- а:
- Керамогранит 20 мм;
 - Клей 5 мм;
 - Гидроизоляция 5 мм;
 - Штукатурка 20мм;
 - Ж/Б чаша (бетон В22,5, W6);
 - Гидроизоляция 5мм;
 - Бетонная подготовка 100 мм, В7,5;
 - Щебёночная подготовка утрамбованная толщиной 100 мм;
 - Утрамбованный грунт.



SI	...	AG/IE	...	RAC	...	Coordonări
SPA	...	DD	...	I.V.	...	V.Eremciuc
TS.	...		...	EEF/IEI	...	M. Chitan
						ASP
						CSP

				Obiect nr.14/20-CT		
				Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici, 5, or. Vadul lui Voda.		
				Технологическое оборудование фонтана.		
				Etapa	Plansa	Planse
				PE	2	12
				План раскладки керамогранитных плит с отверстиями для форсунок и прожекторов. Разрезы 1-1, 2-2. Узлы "А".		

План расстановки поддерживающих стоек керамогранитных плит М1:100

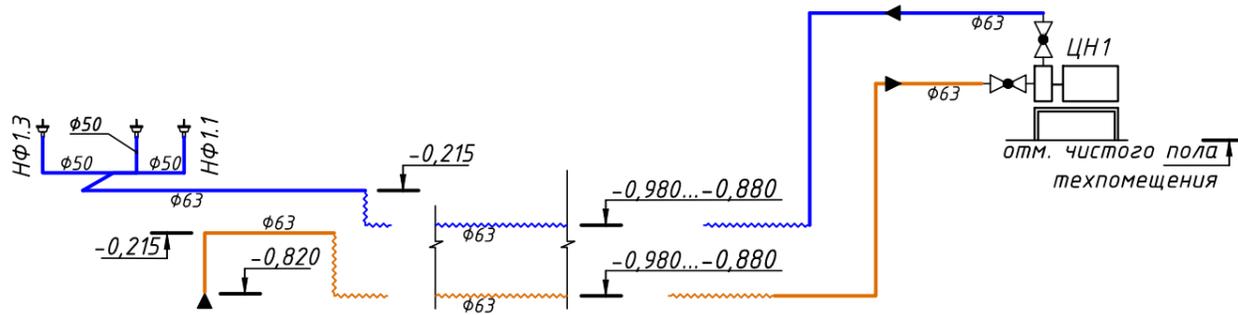


Примечания:
 - За отметку ±0,000 принят уровень верха финишного покрытия ж/б плиты фонтана (пешеходный уровень).

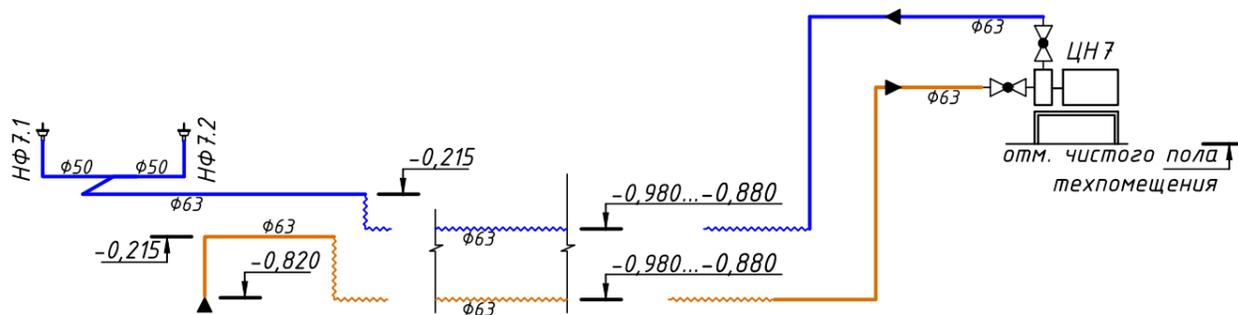
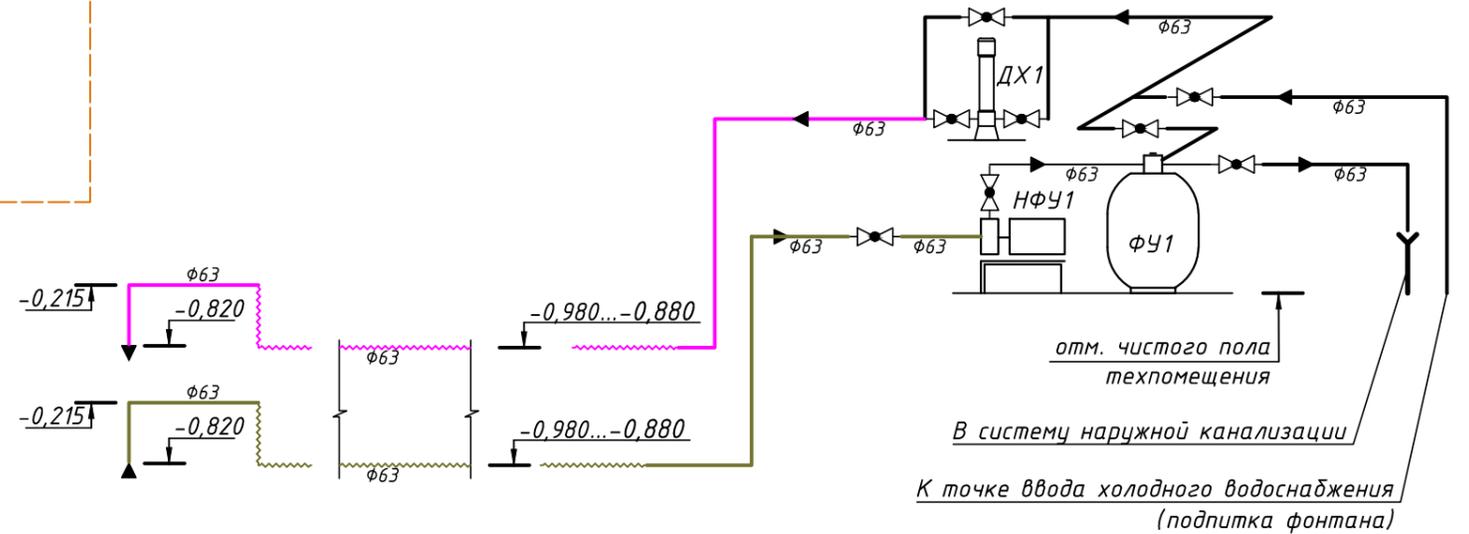
SI	...
SPA	...
TS.	
AG/IE	...
DD	...
RAC	...
I.V.	...
EEF/IEI	
Coordonări	
ASP	V.Eremciuc
CSP	M. Chitan

				Obiect nr.14/20-CT		
				Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici,5,or. Vadul lui Voda.		
				Технологическое оборудование фонтана.		
				Etapa	Plansa	Planse
				PE	3	12
IŞP						
Разработал				Гуеш Б.		
Выполнил				Мошков Д.		
				План расстановки поддерживающих стоек керамогранитных плит. Разрез 3-3.		
				IERCONI group		

Принципиальные схемы функционального оборудования фонтана.



Данная схема аналогична для:
 - Циркуляционного насоса ЦН2 и группы напорных форсунок НФ2.1 ... НФ2.3;
 - Циркуляционного насоса ЦН3 и группы напорных форсунок НФ3.1 ... НФ3.3;
 - Циркуляционного насоса ЦН4 и группы напорных форсунок НФ4.1 ... НФ4.3;
 - Циркуляционного насоса ЦН5 и группы напорных форсунок НФ5.1 ... НФ5.3;
 - Циркуляционного насоса ЦН6 и группы напорных форсунок НФ6.1 ... НФ6.3.



Условные обозначения

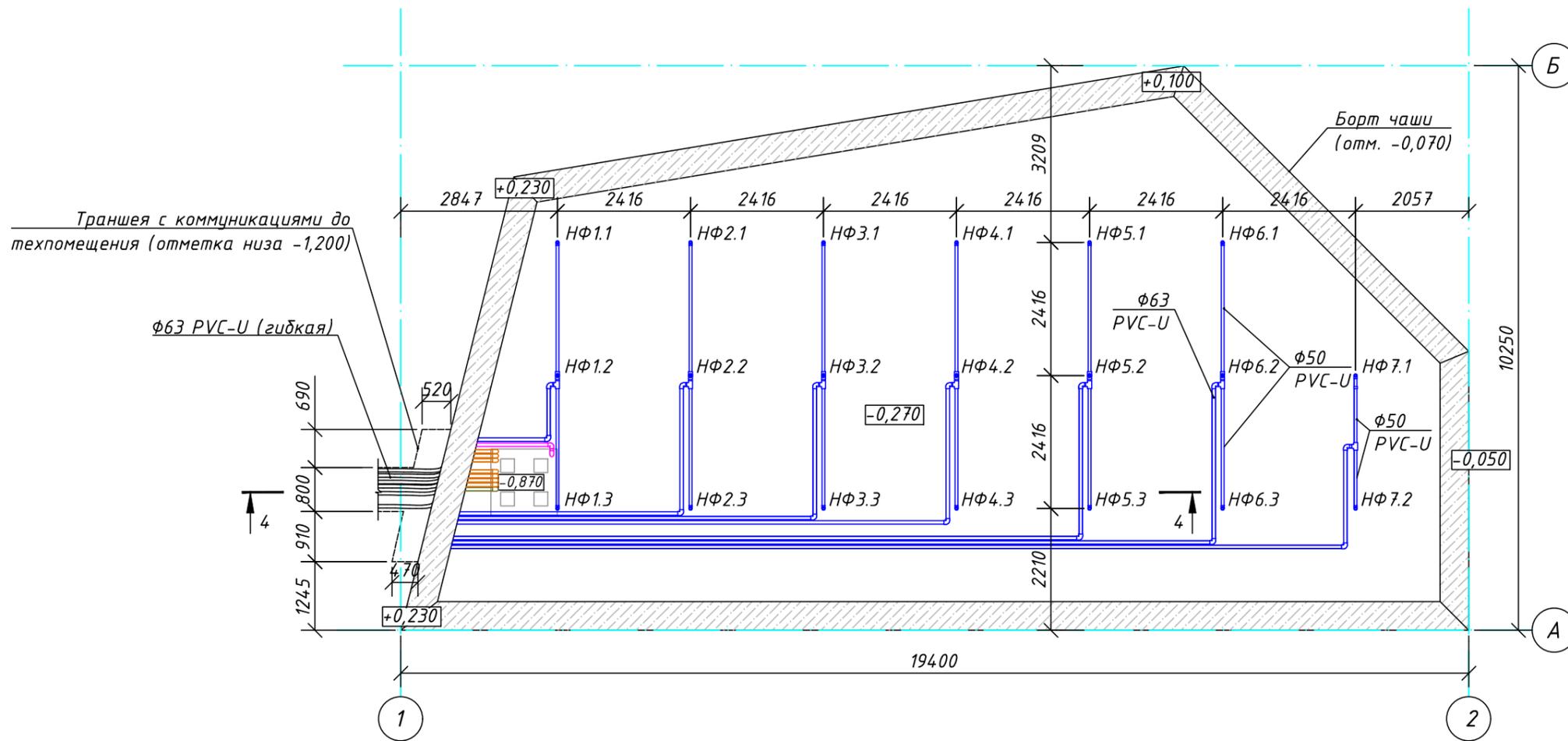
- ФУ1 - фильтровальная установка;
- НФУ1 - насос фильтровальной установки;
- ДХ1 - дозатор хлора (автоматический);
- ЦН1... ЦН12 - циркуляционный насос;
- НФ"х"."у" - напорная форсунка, где:
 "х" - номер группы;
 "у" - номер форсунки в группе;
- (blue) - подающий трубопровод напорных форсунок (PVC-U жёсткая);
- (orange) - обратный трубопровод напорных форсунок (PVC-U жёсткая);
- (blue wavy) - подающий трубопровод напорных форсунок (PVC-U гибкая);
- (orange wavy) - обратный трубопровод напорных форсунок (PVC-U гибкая);
- (pink) - подающий трубопровод системы фильтрации (PVC-U жёсткая);
- (green) - обратный трубопровод системы фильтрации (PVC-U жёсткая);
- (pink wavy) - подающий трубопровод системы фильтрации (PVC-U гибкая);
- (green wavy) - обратный трубопровод системы фильтрации (PVC-U гибкая).

Примечания:
 - За отметку ±0,000 принят уровень
 верха финишного покрытия ж/б плиты
 фонтана (пешеходный уровень).

				Obiect nr.14/20-CT		
				Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici, 5, or. Vadul lui Voda.		
				Технологическое оборудование фонтана.		
				Etapa	Plansa	Planse
				PE	4	12
Разработал Гиев Б.						
Выполнил Мошков Д.						
Принципиальные схемы функционального оборудования фонтана.						

SI	...	AG/E	...	RAC	...	Coordonări
SPA	...	DD	...	I.V.	...	V.Eremciuc
TS.	...		...	EEF/IEI	...	M. Chitan
						ASP
						CSP

План системы трубопроводов в чаше фонтана М1:100

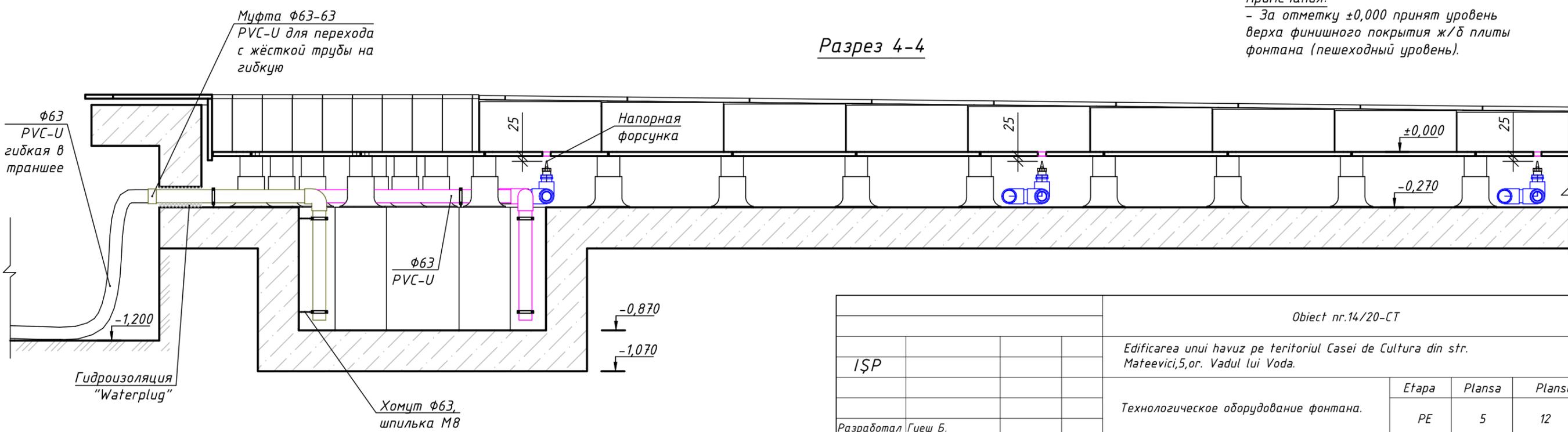


Условные обозначения

HF "х"."у" - напорная форсунка, где:
 "х" - номер группы;
 "у" - номер форсунки в группе;

— (blue line) - подающий трубопровод напорных форсунок (PVC-U жёсткая);
 — (orange line) - обратный трубопровод напорных форсунок (PVC-U жёсткая);
 — (pink line) - подающий трубопровод системы фильтрации (PVC-U жёсткая);
 — (green line) - заборный трубопровод системы фильтрации (PVC-U жёсткая).

Разрез 4-4

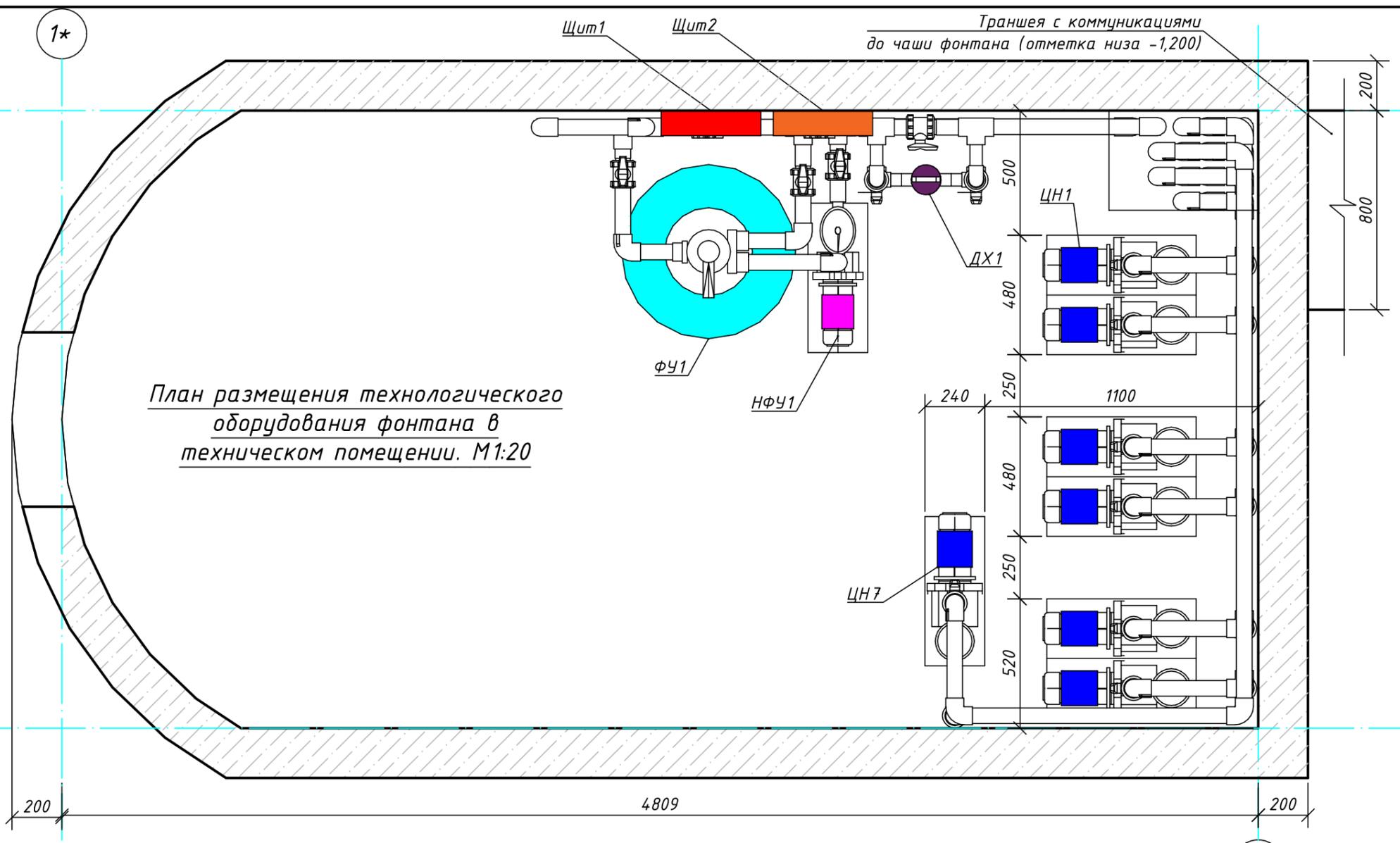


Примечания:
 - За отметку ±0,000 принят уровень верха финишного покрытия ж/б плиты фонтана (пешеходный уровень).

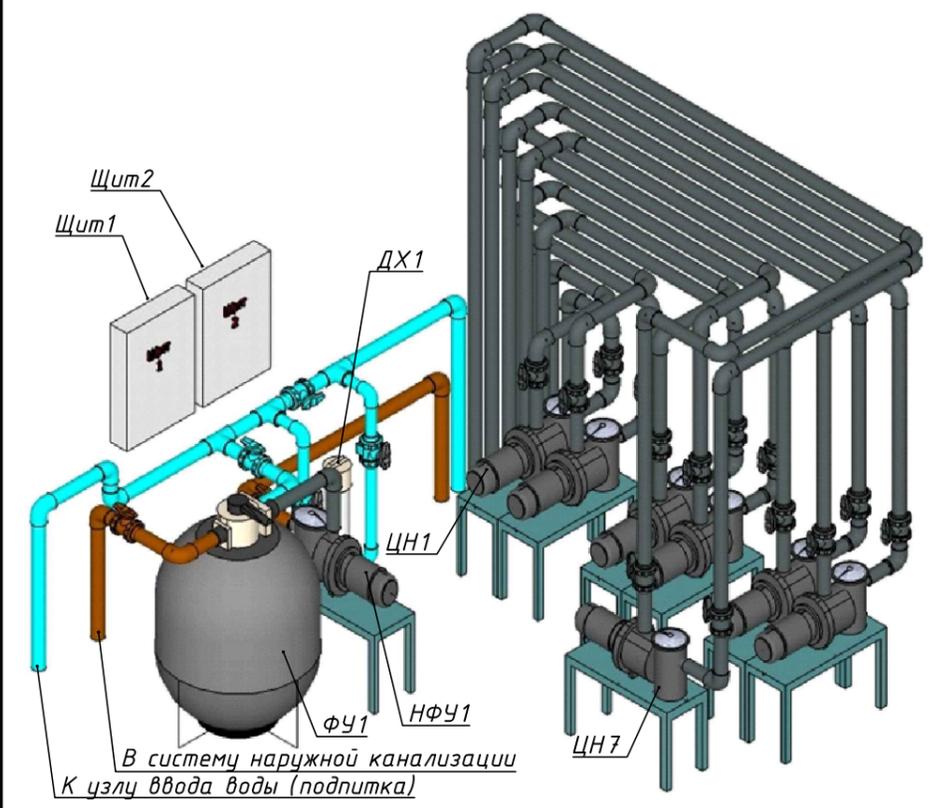
SI	...	AG/IE	...	RAC	...	Coordonări
SPA	...	DD	...	I.V.	...	V.Eremciuc
TS.	...		...	EEF/IEI	...	M. Chitan
						ASP
						CSP

		Obiect nr.14/20-CT		
		Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici, 5, or. Vadul lui Voda.		
		Технологическое оборудование фонтана.		
		Etapa	Plansa	Planse
		PE	5	12
IŞP				
Разработал		Гуеш Б.		
Выполнил		Мошков Д.		
		План системы трубопроводов в чаше фонтана. Разрез 4-4.		
		IERCONI group		

SI ...	SPA ...	TS.
AG/IE ...	DD ...	
RAC ...	I.V. ...	EEF/IEI
Coordonări		
ASP V.Eremciuc		
CSP M. Chitan		



Изометрическая схема технологического оборудования техпомещения

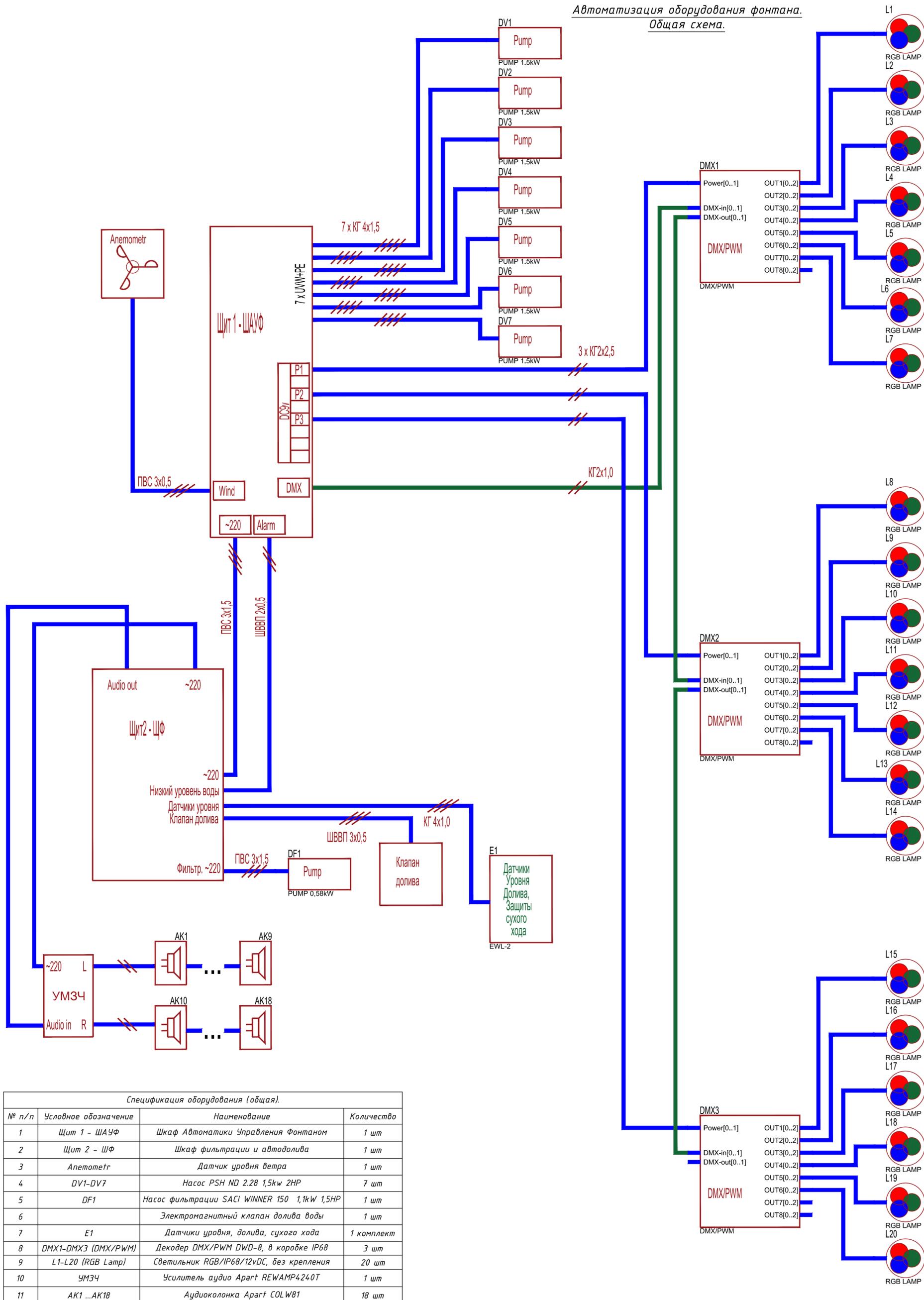


Условные обозначения

- ФУ1 - фильтровальная установка;
- НФУ1 - насос фильтровальной установки;
- ЦН1.. ЦН7 - циркуляционный насос;
- ДХ1 - дозатор хлора (автоматический);
- Щит1..2 - щиты управления технологическим оборудованием фонтана.

Obiect nr.14/20-CT			
Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici,5,or. Vadul lui Voda.			
			Etapa
			Plansa
			Planse
			PE
			6
			12
Технологическое оборудование фонтана.			
План и изометрические схемы размещения технологического оборудования фонтана в техническом помещении.			
IERCONI груп			

Автоматизация оборудования фонтана.
Общая схема.



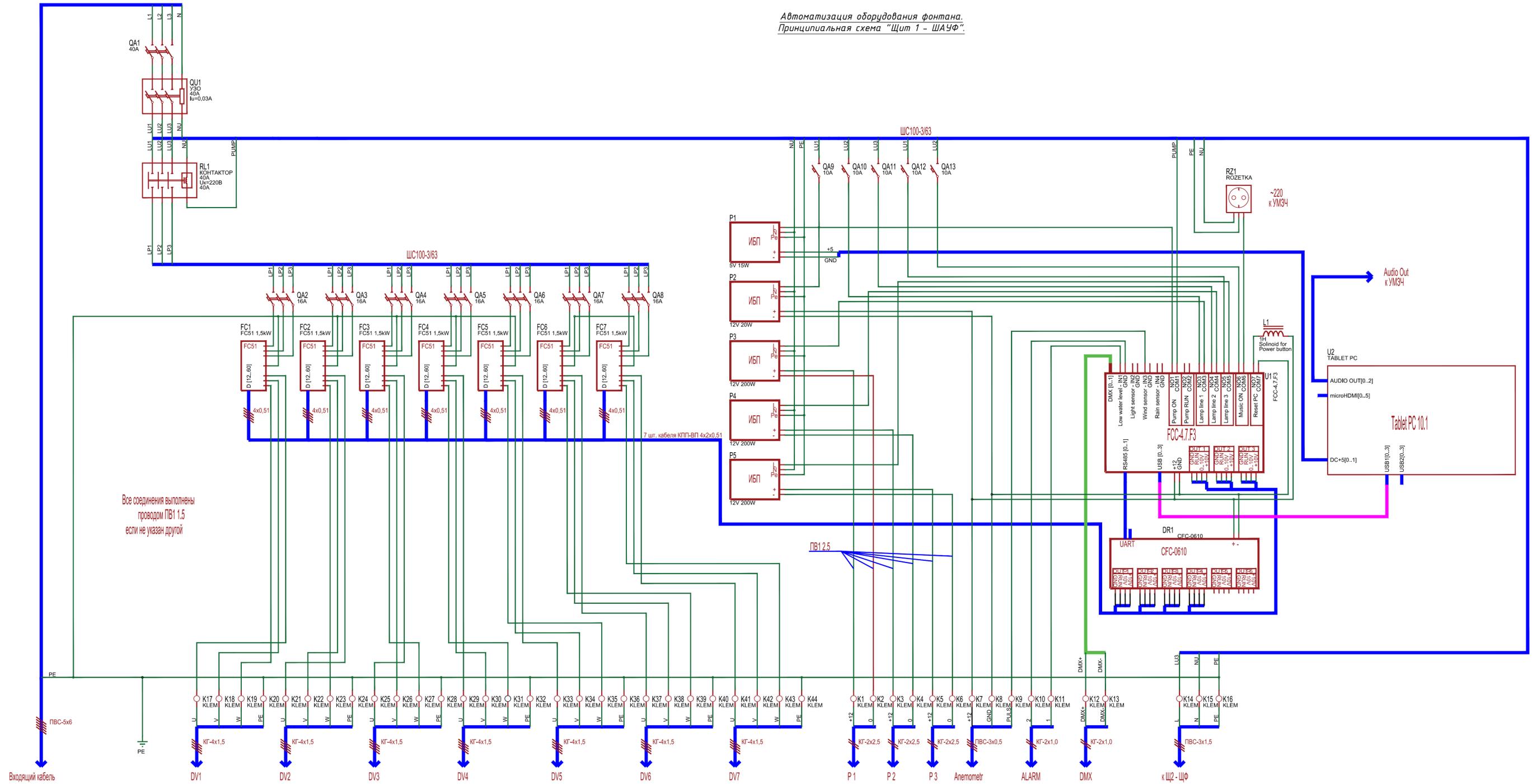
Спецификация оборудования (общая).

№ п/п	Условное обозначение	Наименование	Количество
1	Щит 1 - ШАУФ	Щкаф Автоматики Управления Фонтаном	1 шт
2	Щит 2 - ЦФ	Щкаф фильтрации и автодолива	1 шт
3	Анемометр	Датчик уровня ветра	1 шт
4	DV1-DV7	Насос PSH ND 2.28 1,5kw 2HP	7 шт
5	DF1	Насос фильтрации SACI WINNER 150 1,1kw 1,5HP	1 шт
6		Электромагнитный клапан долива воды	1 шт
7	E1	Датчики уровня, долива, сухого хода	1 комплект
8	DMX1-DMX3 (DMX/PWM)	Декодер DMX/PWM DWD-8, в коробке IP68	3 шт
9	L1-L20 (RGB Lamp)	Светильник RGB/IP68/12vDC, без крепления	20 шт
10	УМЗЧ	Усилитель аудио Arant REWAMP4240T	1 шт
11	AK1 ...AK18	Аудиоколонка Arant COLW81	18 шт

Объект nr.14/20-CT									
Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici,5,or. Vadul lui Voda.									
ИЗП		Технологическое оборудование фонтана.	<table border="1"> <tr> <th>Етапа</th> <th>Plansa</th> <th>Planse</th> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>7</td> <td>12</td> </tr> </table>	Етапа	Plansa	Planse	PE	7	12
Етапа	Plansa	Planse							
PE	7	12							
Разработал	Гуеш Б.								
Выполнил	Мошков Д.								
Автоматизация оборудования фонтана. Общая схема.									

Coordonari: V.Eremciuc, M.Chitan
 RAC: AG/IE DD
 I.V.: SPA TS
 EEF/IEI

Автоматизация оборудования фонтана.
Принципиальная схема "Щит 1 - ШАУФ".



Спецификация оборудования (Щит 1 - ШАУФ).				
№ п/п	Условное обозначение	Производство	Наименование	Количество, шт
1	-	Vago/Украина	Корпус под монтаж аппаратуры 140.80.30-1.0.Ц.0 IP54	1
2	DR1	S-K/Украина	Контроллер Частотных преобразователей CFC-0610	1
3	U1	S-K/Украина	Центральный контроллер FCC-8.7.F3	1
4	U2	Shiwi/Китай	Планшетный компьютер 10"OS Windows10	1
5	QA1	Nager/Франция	Автоматический выключатель 3P 6kA В-40А 3И	1
6	QA2-QA8	Nager/Франция	Автоматический выключатель 3P 6kA В-16А 3И	7
7	QA9-QA13	Nager/Франция	Автоматический выключатель 1P 6kA В-10А 1И	5
8	QU1	Nager/Франция	УЗО 4P 40А 30mA А	1
9	RL1	Nager/Франция	Контактор 40А, 3НВ, 230В	1
10	FC1-FC7	Danfoss/Дания	Частотный преобразователь FC-51 1,5кВт/3ф	7
11	P1	MeanWell/Китай	AC/DC-преобразователь EPS-15-5	1
12	P2	MeanWell/Китай	AC/DC-преобразователь в кожухе LRS 20-12	1
13	P5-P7	MeanWell/Китай	AC/DC-преобразователи в кожухе LRS 200-12	3
14	K1-K44	Siemens/Опко/IEK	Клемма проходная 2,5мм2	44

Объект nr.14/20-CT

Edificarea unui hazuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici,5.or. Vadul lui Voda.

Etapa: PE Plansa: 8 Planse: 12

Технологическое оборудование фонтана.

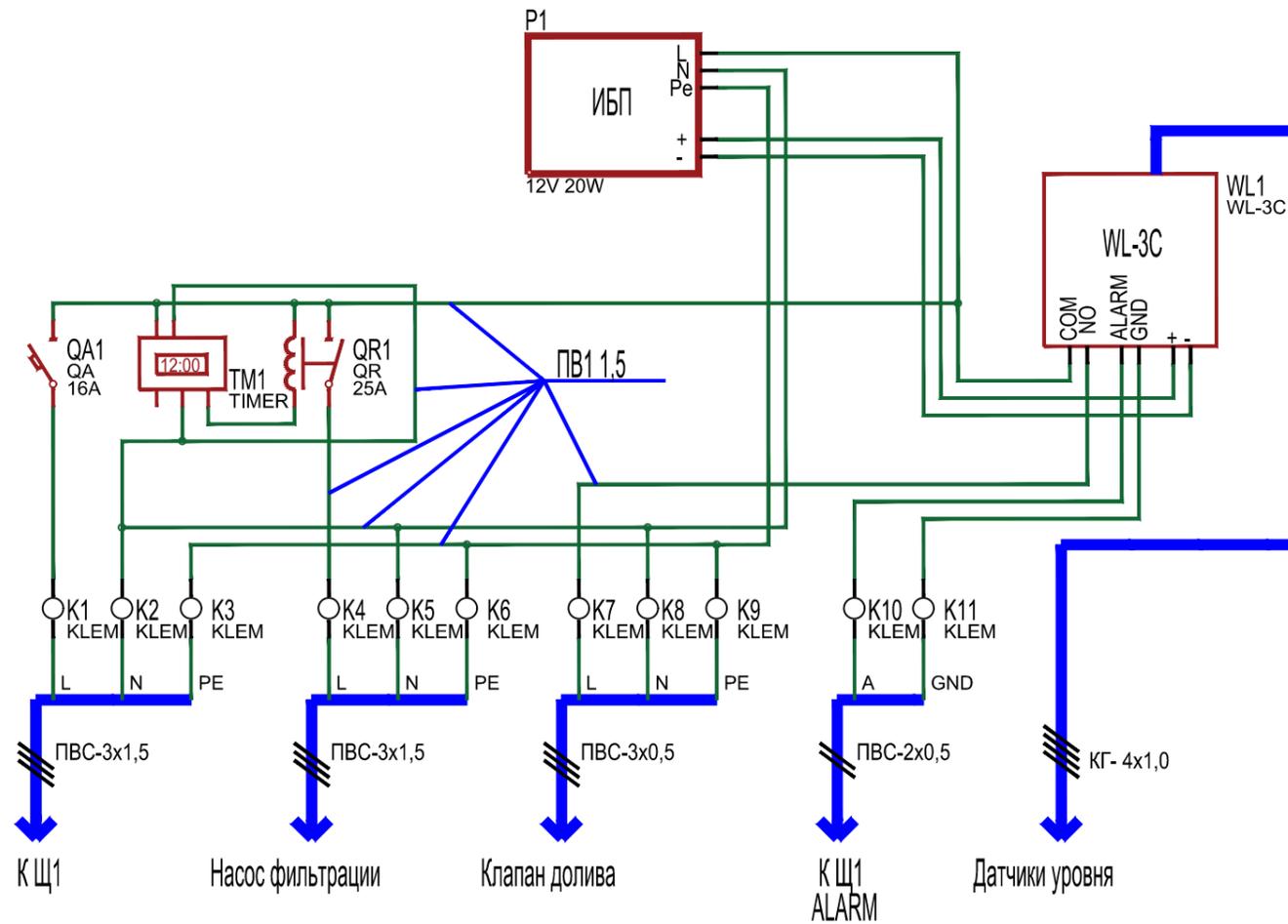
Разработал: Гичев Б.
Выполнил: Машков Д.

Автоматизация оборудования фонтана.
Принципиальная схема "Щит 1 - ШАУФ".

IERCONI

Формат А1

Автоматизация оборудования фонтана.
Принципиальная схема "Щит 2 - Фильтрация (ШФ)".



Спецификация оборудования (Щит 3 - ШФ).				
№ п/п	Условное обозначение	Производство	Наименование	Количество, шт
1	-	-	Корпус под монтаж аппаратуры	1
2	QA1	Надег/Франция	Автоматический выключатель 1P 6kA C-16A 1M	1
3	QR1	Надег/Франция	Контактор 25A, 2НО, 230В	1
4	TM1	Китай	Электронное реле времени 16А	1
5	P1	MeanWell/Китай	AC/DC-преобразователи в кожухе LRS 20-12	1
6	WL1	S-K/Украина	Контроллер уровня, автодолива, сухого хода WL-3C	1
7	K1-K15	Siemens/Опко/IEK	Клемма проходная 2,5мм2	11

Объект nr.14/20-СТ			
Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici, 5, or. Vadul lui Voda.			
IŞP	Разработал	Гуеш Б.	Etapa
			Plansa
Выполнил	Мошков Д.	Технологическое оборудование фонтана.	Planse
			PE	9	12
Принципиальная схема "Щит 2 - Фильтрация (ШФ)".			

SI ... SPA ... TS.
AG/IE ... DD ...
RAC ... I.V. ... EE/IEI
Coordonări
ASP V.Eremciuc
CSP M. Chitan

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
<u>1. Устройство закладных элементов.</u>								
1.1	Duza havuz 12mm				шт	20		
1.2	Grila duza havuz				шт	20		
1.3	Preamplificator audio				шт	1		
1.4	Amplificator audio Revamp 4240t				комплект	1		
1.5	Dulap RACK				шт	1		
1.6	Boxe audio exterior 90w, aluminiu				шт	8		
1.7	Cablu subacvatic 4x1,5				м	700		
1.8	Cablu PVS 3x1,5				м	100		
1.9	Cablu UTP 6x0,5				м	200		
1.10	Stalp pentru difuzor				шт	4		
1.11	Proiector pentru havuz LED RGB, DMX control				шт	20		
1.12	Cablu subacvatic 2x2,5				м	200		
1.13	Canal cablu PVC				м	40		
1.14	Cablu PVS 4x2,5				м	100		
1.15	Cablu FTP 6x0,5				м	100		
1.16	Cablu 5x6 мм VVG				м	50		
1.17	Clema ф125мм2				шт	20		
1.18	Cutie racord electrica 400x400x155mm				шт	20		
<u>2. Оборудование.</u>								
2.1	Panou control pompe (cu variatoare de frecvente) si iluminare (DMX), pentru havuz				шт	1		
2.2	Panou de control nivel apei				комплект	1		
2.3	Pompa ND2-28T 2HP 400V				шт	7		
2.4	Instalatie de filtrare cu pompa LX 25м3/h				комплект	1		
2.5	Nisip cuartos (sac 25kg)				шт	9		
2.6	Dozator pentru dezinfectanti				шт	1		
<u>3. Устройство системы ВК.</u>								
3.1	Teava PVC rigid d63				м	161		
3.2	Teava PVC rigid d50				м	34		
3.3	Teava PVC semirigida d63				м	290		
3.4	Ventil PVC d50				шт	2		
3.5	Ventil PVC d63				шт	18		
3.6	Уголок ф50-90*				шт	18		
3.7	Уголок ф63-90*				шт	88		
3.8	Т уголок ф50 (PT)				шт	10		
3.9	Т уголок ф63				шт	16		
3.10	Муфта, внутри клеевое соединение ф63				шт	50		
3.11	Переход 63-50 ПВХ (СН)				шт	21		

Примечания:

- Допускается замена оборудования и материалов указанных в проекте на аналогичные, без ухудшения их технических характеристик и сертифицированных к использованию в Республики Молдова.

				Obiect nr.14/20-CT		
IŞP				Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici,5,or. Vadul lui Voda.		
				Технологическое оборудование фонтана.		
Разработал Гиеш Б.				Etapă	Planşa	Planşe
Выполнил Мошков Д.				PE	10	12
Спецификация оборудования и материалов (начало).						

		Спецификация оборудования, изделий и материалов						
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
3.12	Осушитель воздуха FDC 32				шт	1		
3.13	Погружной насос Kagcher SP7				шт	1		
3.14	Вентиль 1 1/4" п/э				шт	1		
3.15	Кран шаровый ф32 ПП				шт	1		
3.16	Хомут ф63 мет. с гайкой				шт	65		
3.17	Хомут ф50 мет. с гайкой				шт	40		
3.18	Разборное соединение фильтра 2" №4				шт	24		
3.19	Клей ПВХ				л	4		
3.20	Обратный клапан ф50				шт	1		
3.21	Розетка с заземлением одинарная				шт	2		
3.22	Переход 63-50 ПВХ (РТ)				шт	10		
3.23	Ниппель/муфта ф50 - 1 1/2" резьба наружная				шт	1		
3.24	Шпилька ф10x1000				м	15		
3.25	Хомут пластиковый 4,8x300				шт	300		
3.26	Вентиль 1R ф63 (СН)				шт	5		
3.27	Подставка под электронасос (из ПП)				шт	8		
3.28	Гибкая труба Ф32				шт	10		
3.29	Муфта, внутри клеевое соединение ф50 (РТ)				шт	41		
3.30	Распорный дюбель 16x100				шт	157		
3.31	Шпилька ф8x1000				м	18		
3.32	Болт 6x60 (для хомута мет.ф110)				шт	185		
3.33	Хомут ф50-56 мет.				шт	18		
3.34	Хомут ф40 мет. с дюбелем				шт	5		
3.35	Болт 6x35 нержавеющей				шт	223		
3.36	Хомут ф52 нерж. с гайкой				шт	118		
3.37	Шпилька ф10x1000 нерж.				м	5		
3.38	Шпилька ф8x1000 нерж.				м	12		
3.39	Распорный дюбель 12x80				шт	173		
3.40	Переход 40-32 ПВХ (РТ)				шт	1		
3.41	заглушка Ф50 клеевая				шт	2		
3.42	Тефлон лента				шт	3		
3.43	Розетка с заземлением двойная				шт	2		
3.44	Очиститель				л	4		
3.45	Уголок ф40-90* полиэтилен				шт	2		
3.46	Шайба ф6				шт	185		
3.47	Переход 50-32 ПВХ (РТ)				шт	2		
3.48	Редукция ф50 x 1" внутренняя резьба (РТ)				шт	45		
3.49	Труба Ф40 полиэтилен				м	15		
3.50	Винт нерж. 5x30				шт	50		

Примечания:
 - Допускается замена оборудования и материалов указанных в проекте на аналогичные, без ухудшения их технических характеристик и сертифицированных к использованию в Республики Молдова.

		Obiect nr.14/20-CT		
IŞP		Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici,5,or. Vadul lui Voda.		
		Технологическое оборудование фонтана.		
Разработал	Гуеш Б.	Этап	Plansa	Planse
Выполнил	Мошков Д.	РЕ	11	12
		Спецификация оборудования и материалов (продолжение).		
				

Coordonări	RAC ...	AG/E ...	SI ...
AŞP V.Eremciuc	I.V. ...	DD ...	SPA ...
CŞP M. Chitan	EEF/IEI		TS.

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечания
3.51	#Крепёжные элементы				шт	1		
3.52	Сальник для кабельного короба ф25				шт	17		
3.53	Переход 1х1/2 бронза				шт	1		
3.54	Вентиль ф32 1" п/э				шт	1		
3.55	Труба канализационная ф110 L3м				шт	2		
3.56	Защитный колпак-решётка для трубы перелива Ф110				шт	11		
3.57	Хомут ф63 мет. с дюбелем				шт	3		

Примечания:

- Допускается замена оборудования и материалов указанных в проекте на аналогичные, без ухудшения их технических характеристик и сертифицированных к использованию в Республики Молдова.

				<i>Obiect nr.14/20-CT</i>		
				<i>Edificarea unui havuz pe teritoriul Casei de Cultura din str. Mateevici,5,or. Vadul lui Voda.</i>		
				<i>Технологическое оборудование фонтана.</i>		
				<i>Etapa</i>	<i>Plansa</i>	<i>Planse</i>
				<i>PE</i>	<i>12</i>	<i>12</i>
				<i>Спецификация оборудования и материалов (окончание).</i>		
						