



№ СРО-П-Б-0108-13-2016 от 19 декабря 2016г.

Заказчик – ГКУ РБ "УКС ПРБ"

**"Учебный корпус со спортзалом и столовой для ГАПОУ  
"Республиканский базовый медицинский колледж им. Э.Р. Раднаева"**

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на строительные материалы

Директор

А.С. Широбоков

Нефтекамск, 2022

**Блок №1 в осях 1-7/А-Г**  
**Блок №2 в осях 8-13/А-К**

№ п/п	Наименование конструкций и видов работ		Типы и марки конструкций изделий и материалов	Серии, ГОСТ, ТУ	Заключение заказчика
Фундаменты здания					
1.			Монолитные железобетонные столбчатые, ленточные или плитные на естественном основании с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке.  Окончательный вариант фундаментов будет принят на основании «Отчёта об инженерно-геологических изысканиях площадки» и результатов расчёта	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
Каркас здания					
2.	Каркас здания	Наружные несущие подпорные стены подвала	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
		Несущие колонны и пилоны	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке		
		Плиты перекрытий и покрытия	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке		
		Балки перекрытий и покрытия	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке		

		Несущие стены сплошного сечения (лестничные клетки, лифтовые блоки, диафрагмы жесткости)	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке		
		Термовкладыши в плитах перекрытия на всю толщину ж.б. плиты по периметру наружных стен (при необходимости)	Термовкладыши из минераловатного материала ТехноНиколь	«ТехноНиколь»	
3.	<b>Лестницы</b>	Лестничные марши	монолитные железобетонные индивидуальные марши (сечения будут уточнены по результатам расчётов пространственной схемы каркаса), с продольным армированием в нижней и верхней зоне индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
		Лестничные площадки	Монолитные железобетонные плиты индивидуального сечения с продольным армированием в нижней и верхней зоне индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	

4.	<b>Стены подвала</b>	Ниже первого этажа (подземная часть)	<p>Стена двухслойная по сертифицированной системе «ТН-Фундамент Дренаж» («ТехноНиколь») для эксплуатируемых помещений подвала:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренняя часть (со стороны помещения) - несущие подпорные стены подвала сплошного сечения;</li> <li>- обмазка праймером битумным «ТехноНиколь №01»</li> <li>- наружная гидроизоляция из наплавляемых материалов типа «Техноэласт»;</li> <li>- утепление с наружной стороны плитами из экструзионного пенополистирола «ТехноНиколь CARBON PROF» с перехлестом швов (толщина принимается по расчёту);</li> <li>- профилированная мембрана «PLANTER»</li> </ul> <p>Либо аналогичная система от компании Пеноплэкс</p>	<p>«ТехноНиколь»</p> <p><a href="https://nav.tn.ru/systems/fundament/tn-fundament-drenazh/">https://nav.tn.ru/systems/fundament/tn-fundament-drenazh/</a></p>	
<b>Изоляция, антикоррозионная защита, огнезащита и т.п.</b>					
5.	<b>Гидроизоляция конструкций</b>	Горизонтальная и вертикальная гидроизоляция из наплавляемого материала	Гидроизоляционные наплавляемые материалы фирмы «ТехноНиколь»		
		Пароизоляция строительных конструкций	Пароизоляционные материалы фирмы «ТехноНиколь»		
		Обмазка битумной мастикой поверхностей, соприкасающихся с землей	<p>Битумно-полимерная мастика «ТехноНиколь №24»</p> <p>Праймер битумный «ТехноНиколь №01»</p>		
6.	<b>Антикоррозионная защита</b>	Окраска стальных конструкций и элементов	Окраска эмалью типа ПФ, для заводских изделий окраска порошковой краской		

7.	<b>Огнезащита строительных конструкций</b>	Сертифицированные системы	<p>а) Система огнезащиты «RockWool»</p> <p>б) Окрашенная и конструктивная огнезащита марки «Sternfire» (г. Екатеринбург)</p> <p>в) Окрашенная и конструктивная огнезащита марки «Декотерм»</p>	<a href="https://www.rockwool.ru/applications/fire-protection/">https://www.rockwool.ru/applications/fire-protection/</a>  <a href="http://uzsp96.ru/">http://uzsp96.ru/</a>  <a href="http://dekoterm.ru/">http://dekoterm.ru/</a>	
<b>Перегородки</b>					
8.	<b>Перегородки подвального этажа</b>		Кладка из кирпича керамического полнотелого ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм с последующей армированной штукатуркой толщиной до 30 мм. Обрамление дверных проемов рамой из ж.б или стального проката	Кирпич керамический полнотелый ГОСТ 530-2012	
9.	<b>Перегородки надземных этажей</b>		Перегородки поэлементной сборки из гипсовых КНАУФ-листов на металлическом каркасе по серии 1.031.9-2.07 «Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсовых строительных плит (КНАУФ-листов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий».	серия 1.031.9-2.07	
10.	<b>Перегородки надземных этажей для мокрых помещений</b>		<p>Кладка из кирпича керамического полнотелого ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм с последующей армированной штукатуркой толщиной до 30 мм. Обрамление дверных проемов рамой из ж.б или стального проката.</p> <p>Перегородки поэлементной сборки из гипсовых влагостойких КНАУФ-листов на металлическом каркасе по серии 1.031.9-2.07 «Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсовых строительных плит (КНАУФ-листов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий».</p>	<p>Кирпич керамический полнотелый ГОСТ 530-2012</p> <p>серия 1.031.9-2.07</p>	

11.	<b>Внутренние витражные системы</b>		<p>Стекло-алюминиевые конструкции согласно по системе Shuco или аналогичной с заполнением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Непрозрачной ударопрочной алюминиевой кассетой на высоту до 1.0 м;</li> <li>- Стеклопакетами однокамерными без специального покрытия на высоту от 1.0 м, до уровня подвесного потолка.</li> </ul>	Витражи и витражные конструкции ГОСТ 25116-82, Стеклопакеты клееные ГОСТ 24866-2014	
12.	<b>Перегородки (инсталляция)</b>	<b>санузлов</b>	<p>Система перегородок для туалетных кабин, состоящей из кабинных перегородок, включая детали крепления и все прочие необходимые материалы. Монтаж к облицованной плитк стены.</p> <p>Материал плит сплошная древесно-стружечная плита (ДСП) толщиной 30 мм с меламиносмолянным покрытием, видимые кромки с обкладкой толщиной 3 мм, с трёхсторонним алюминиевым обрамлением (мин. 43 x 20 мм);</p> <p>Двери прим. размером 700 x 2.000 мм (1.850 + 150 зазор до пола) из сплошной древесностружечной плиты (ДСП), толщиной 30 мм с меламиносмолянным покрытием.</p>		
<b>Фасады, наружная стена</b>					
13.	<b>Наружная стена</b>	Вариант №1:	Кладка из блоков газосиликатных толщиной до 400 мм с утеплением минеральной ватой (толщина по расчету) и облицовкой по навесной системе направляющих металлическими или композитными кассетами, линейными панелями или фиброцементной плитой. (По результатам эскизного проекта, согласование заказчиком)	МеталлПрофиль «Puzzletone», Утеплитель минераловатный ГОСТ 9573-2012	

14.		Вариант №2.	Кладка из блоков газосиликатных толщиной до 400 мм с утеплением минеральной ватой (толщина по расчету) и штукатуркой фасадной декоративной по системе Технониколь «ТН-Фасад Комби», либо аналогичная другая система	Технониколь «ТН-Фасад Комби»  <a href="https://nav.tn.ru/systems/fasad-i-stena/tn-fasad-kombi/">https://nav.tn.ru/systems/fasad-i-stena/tn-fasad-kombi/</a>	
15.		Вариант №3.	<p>Стеновая сэндвич-панель поэлементной сборки, которая навешивается снаружи здания на специальных кронштейнах. Стена заполняется негорючим, минераловатным утеплителем. Наружная облицовка может быть выполнена из керамогранита, терракоты, кассет из различных металлов и композитных панелей. Может использоваться натуральный камень и другие виды облицовок, применяющихся на фасадах.</p> <p>Внутренняя облицовка выполняется листовыми материалами, применяемыми в отделке. Это могут быть гипсокартонные или профилированные металлические листы, стекломагнетитовые панели, аквапанели и другие материалы.</p>	Система НордФорт производства ООО «НордФасад»  <a href="http://www.nordfasad.ru/">http://www.nordfasad.ru/</a>	
16.	<b>Наружные витражные системы</b>	Тамбуры центрального входа и входов	<p>Стекло-алюминиевые конструкции согласно по системе Аллютех или аналогичной с заполнением:</p> <p>- Стеклопакетами трехкамерными с низкоэмиссионным покрытием и защитой антивандальной пленкой на высоту от пола до низа вышестоящего перекрытия.</p> <p>В уровне до 1.0 м от пола выполнить защитное ограждение с внутренней стороны витражей.</p> <p>Предусмотреть возможность открывания, в том числе в режиме проветривания, согласно проектируемой документации.</p>	<p>Витражи и витражные конструкции ГОСТ 25116-82, Стеклопакеты клееные ГОСТ 24866-2014</p> <p><a href="https://alutech-group.com/ru-ru/chastnyy-domovladelec/?setCountry=15">https://alutech-group.com/ru-ru/chastnyy-domovladelec/?setCountry=15</a></p>	
<b>Полы</b>					

17.		Технические помещения, коридоры, входная зона	Плитка керамогранитная противоскользящая по стяжке, с гидроизоляцией в два слоя и утеплением Пенополистиролом толщиной по расчету.  По периметру помещений выполнить плинтус высотой 100 мм из аналогичной керамогранитной плитки.	Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001, Праймер битумный Технониколь, Пенополистирол	
		Технические помещения, коридоры	Непылеобразующее покрытие типа «Элакор МБ» по стяжке цементно-песчаной стяжке, с гидроизоляцией в два слоя и утеплением Пенополистиролом толщиной по расчету.  По периметру помещений выполнить плинтус высотой 100 мм из аналогичной керамогранитной плитки.	Упрочняющий состав «Элакор МБ», Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001	
		Кабинеты	Гомогенное покрытие Tarkett Primo Plus или аналог по полимерному наливному полу.  По периметру помещений выполнить плинтус пластиковый типовой  Класс горючести КМ1	Каталог Tarkett Primo Plus	
		Залы	Плитка керамогранитная противоскользящая по стяжке	Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001	
<b>Потолки</b>					
18.		Технические помещения	Штукатурка улучшенная с последующей окраской водоземulsionной краской.	Краски водоземulsionные ГОСТ 19214-80, Штукатурка гипсовая ГОСТ Р 58279-2018	



		Мокрые помещения, лифтовые холлы	Потолок подвесной типа «Албес» с заполнением влагостойкими кассетами.	Потолки подвесные ГОСТ 58324-2018, Изделия алюминиевые торговых марок "АЛБЕС" ТУ 25.11.23-005-19209458-2018	
19.		Кабинеты, залы	Потолок подвесной типа «Албес» с заполнением влагостойкими кассетами.	Потолки подвесные ГОСТ 58324-2018, Изделия алюминиевые торговых марок "АЛБЕС" ТУ 25.11.23-005-19209458-2018	
<b>Двери, окна</b>					
20.	<b>Двери внутренние</b>	Общего назначения	Дверь алюминиевая внутренняя распашная, одно- и двухстворчатая, оборудованная доводчиками и окном из стеклопакета по проектному решению. Минимальный размер одной из створок не менее 900 мм.	ГОСТ 23747-2015	
		Противопожарные	Дверь противопожарная стальная, без порога, одно- и двухстворчатая по проектному решению, оборудованная ручкой-штангой для МГН. Минимальный размер проема в свету не менее 900 мм.	ГОСТ 57327-2016	
		Общего назначения	Дверь ПВХ типа капель с окном, индивидуального изготовления. Выполняется по эскизу согласно проектного решения. Минимальная ширина проема в свету не менее 900 мм	ГОСТ 30970-2014	
21.	<b>Двери наружные</b>	Общего назначения	Дверь алюминиевая наружная распашная, одно- и двухстворчатая, оборудованная доводчиками и окном из стеклопакета по проектному решению. Минимальная ширина рабочей створки не менее 900 мм	ГОСТ 23747-2015	
		Стальные	Дверь стальная распашная одно- и двух створчатая, с	ГОСТ 57327-2016	

			порогом, для технических помещений. Минимальный размер рабочей створки не менее 900 мм.		
22.	<b>Окна</b>	Общего назначения	Окна ПВХ с возможностью открывания, в том числе в режиме проветривания. Стеклопакет трехкамерный с низко эмиссионным покрытием.  Размеры согласно проекта.  Цвет: RAL 9010 – Белый	ГОСТ 30674-99	
<b>Кровля</b>					
23.	Кровля плоская не эксплуатируемая.  Толщина утеплителя по расчету.	Вариант №1	кровля по системе Пеноплэкс «Экстра» с покрытием мембраной PLASTFOIL, утеплением из экструзионного пенополистирола Пеноплэкс, с созданием разуклонки специализированными клиновидными плитами Пеноплэкс	<a href="https://www.penoplex.ru/systems/ekstra/">https://www.penoplex.ru/systems/ekstra/</a>	
		Вариант №2	кровля по системе Пеноплэкс «Норма» с покрытием ПВХ мембраной PLASTFOIL, утеплением из каменной ваты, с созданием разуклонки специализированными клиновидными плитами	<a href="https://plastfoil.ru/primenenie/gidroizolyaciya-krovli/mechanicheski-zakreplyaemaya-krovlya/sistema_krovelnaya_norma/">https://plastfoil.ru/primenenie/gidroizolyaciya-krovli/mechanicheski-zakreplyaemaya-krovlya/sistema_krovelnaya_norma/</a>	
		Вариант №3	кровля по системе Технониколь «ТН-Кровля Фикс Бетон» с покрытием рулонным Технониколь «Техноэласт пламя стоп», утеплением из каменной ваты Технониколь, с созданием разуклонки специализированными клиновидными плитами Технониколь «Технориф Н Проф Клин»	Технониколь «ТН-Кровля Фикс Бетон»	
		Вариант №4	кровля по системе Технониколь «ТН-Кровля Оптима» с покрытием ПВХ мембраной Logicroof V-PR, утеплением из экструзионного пенополистирола Технониколь Carbon Prof	Технониколь «ТН-Кровля Оптима»	

24.	Система водостока		С внутренним организованным водостоком.		
-----	-------------------	--	---	--	--

Главный инженер проекта:  /Широбоков А.С./

Главный конструктор:  /Кавелин П.В./

Главный архитектор:  /Хайдаров И.И./

### Блок №3 в осях 8-13/Л-Т

№ п/п	Наименование конструкций и видов работ		Типы и марки конструкций изделий и материалов	Серии, ГОСТ, ТУ	Заключение заказчика
Фундаменты здания					
1.			Монолитные железобетонные столбчатые, ленточные или плитные на естественном основании с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке.  Окончательный вариант фундаментов будет принят на основании «Отчёта об инженерно-геологических изысканиях площадки» и результатов расчёта	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
Каркас здания					
2.	Каркас здания	Наружные несущие подпорные стены подвала	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
		Несущие колонны и пилоны	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке  Колонны сплошного или сквозного сечения из прокатных стальных профилей		
		Плиты перекрытий	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке		

		Несущие стены сплошного сечения (лестничные клетки, лифтовые блоки, диафрагмы жесткости)	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке		
		Балки перекрытий	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке  Балки сплошного сечения из прокатных стальных профилей		
		Фермы покрытия	Фермы из стальных квадратных гнутых сварных труб		
		Покрытие	Стальной профилированный лист по прогонам из прокатных стальных профилей		
		Термовкладыши в плитах перекрытия на всю толщину ж.б. плиты по периметру наружных стен (при необходимости)	Термовкладыши из минераловатного материала ТехноНиколь	«ТехноНиколь»	
3.	<b>Лестницы</b>	Лестничные марши	монолитные железобетонные индивидуальные марши (сечения будут уточнены по результатам расчётов пространственной схемы каркаса), с продольным армированием в нижней и верхней зоне индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
		Лестничные площадки	Монолитные железобетонные плиты индивидуального сечения с продольным армированием в нижней и верхней зоне индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	

4.	<b>Стены подвала</b>	Ниже первого этажа (подземная часть)	<p>Стена двухслойная по сертифицированной системе «ТН-Фундамент Дренаж» («ТехноНиколь») для эксплуатируемых помещений подвала:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутренняя часть (со стороны помещения) - несущие подпорные стены подвала сплошного сечения;</li> <li>- обмазка праймером битумным «ТехноНиколь №01»</li> <li>- наружная гидроизоляция из наплавляемых материалов типа «Техноэласт»;</li> <li>- утепление с наружной стороны плитами из экструзионного пенополистирола «ТехноНиколь CARBON PROF» с перехлестом швов (толщина принимается по расчёту);</li> <li>- профилированная мембрана «PLANTER»</li> </ul> <p>Либо аналогичная система от компании Пеноплэкс</p>	<p>«ТехноНиколь»</p> <p><a href="https://nav.tn.ru/systems/fundament/tn-fundament-drenazh/">https://nav.tn.ru/systems/fundament/tn-fundament-drenazh/</a></p>	
<b>Изоляция, антикоррозионная защита, огнезащита и т.п.</b>					
5.	<b>Гидроизоляция конструкций</b>	Горизонтальная и вертикальная гидроизоляция из наплавляемого материала	Гидроизоляционные наплавляемые материалы фирмы «ТехноНиколь»		
		Пароизоляция строительных конструкций	Пароизоляционные материалы фирмы «ТехноНиколь»		
		Обмазка битумной мастикой поверхностей, соприкасающихся с землей	<p>Битумно-полимерная мастика «ТехноНиколь №24»</p> <p>Праймер битумный «ТехноНиколь №01»</p>		
6.	<b>Антикоррозионная защита</b>	Окраска стальных конструкций и элементов	Окраска эмалью типа ПФ, для заводских изделий окраска порошковой краской		

7.	<b>Огнезащита строительных конструкций</b>	Сертифицированные системы	<p>а) Система огнезащиты «RockWool»</p> <p>б) Окрашенная и конструктивная огнезащита марки «Sternfire» (г. Екатеринбург)</p> <p>в) Окрашенная и конструктивная огнезащита марки «Декотерм»</p>	<a href="https://www.rockwool.ru/applications/fire-protection/">https://www.rockwool.ru/applications/fire-protection/</a>  <a href="http://uzsp96.ru/">http://uzsp96.ru/</a>  <a href="http://dekoterm.ru/">http://dekoterm.ru/</a>	
<b>Перегородки</b>					
8.	<b>Перегородки подвального этажа</b>		Кладка из кирпича керамического полнотелого ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм с последующей армированной штукатуркой толщиной до 30 мм. Обрамление дверных проемов рамой из ж.б или стального проката	Кирпич керамический полнотелый ГОСТ 530-2012	
9.	<b>Перегородки надземных этажей</b>		Перегородки поэлементной сборки из гипсовых КНАУФ-листов на металлическом каркасе по серии 1.031.9-2.07 «Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсовых строительных плит (КНАУФ-листов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий».	серия 1.031.9-2.07	
10.	<b>Перегородки надземных этажей для мокрых помещений</b>		<p>Кладка из кирпича керамического полнотелого ГОСТ 530-2012, толщиной 120 мм с последующей армированной штукатуркой толщиной до 30 мм. Обрамление дверных проемов рамой из ж.б или стального проката.</p> <p>Перегородки поэлементной сборки из гипсовых влагостойких КНАУФ-листов на металлическом каркасе по серии 1.031.9-2.07 «Комплектные системы КНАУФ. Перегородки поэлементной сборки из гипсовых строительных плит (КНАУФ-листов) на металлическом и деревянном каркасах для жилых, общественных и производственных зданий».</p>	<p>Кирпич керамический полнотелый ГОСТ 530-2012</p> <p>серия 1.031.9-2.07</p>	

11.	<b>Внутренние витражные системы</b>		<p>Стекло-алюминиевые конструкции согласно по системе Shuco или аналогичной с заполнением:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Непрозрачной ударопрочной алюминиевой кассетой на высоту до 1.0 м;</li> <li>- Стеклопакетами однокамерными без специального покрытия на высоту от 1.0 м, до уровня подвесного потолка.</li> </ul>	Витражи и витражные конструкции ГОСТ 25116-82, Стеклопакеты клееные ГОСТ 24866-2014	
12.	<b>Перегородки (инсталляция)</b>	<b>санузлов</b>	<p>Система перегородок для туалетных кабин, состоящей из кабинных перегородок, включая детали крепления и все прочие необходимые материалы. Монтаж к облицованной плитк стены.</p> <p>Материал плит сплошная древесно-стружечная плита (ДСП) толщиной 30 мм с меламиносмолянным покрытием, видимые кромки с обкладкой толщиной 3 мм, с трёхсторонним алюминиевым обрамлением (мин. 43 x 20 мм);</p> <p>Двери прим. размером 700 x 2.000 мм (1.850 + 150 зазор до пола) из сплошной древесностружечной плиты (ДСП), толщиной 30 мм с меламиносмолянным покрытием.</p>		
<b>Фасады, наружная стена</b>					
13.	<b>Наружная стена 1-го этажа</b>	Вариант №1:	Кладка из блоков газосиликатных толщиной до 400 мм с утеплением минеральной ватой (толщина по расчету) и облицовкой по навесной системе направляющих металлическими или композитными кассетами, линейными панелями или фиброцементной плитой. (По результатам эскизного проекта, согласование заказчиком)	МеталлПрофиль «Puzzletone», Утеплитель минераловатный ГОСТ 9573-2012	




14.		Вариант №2.	Кладка из блоков газосиликатных толщиной до 400 мм с утеплением минеральной ватой (толщина по расчету) и штукатуркой фасадной декоративной по системе Технониколь «ТН-Фасад Комби», либо аналогичная другая система	Технониколь «ТН-Фасад Комби»  <a href="https://nav.tn.ru/systems/fasad-i-stena/tn-fasad-kombi/">https://nav.tn.ru/systems/fasad-i-stena/tn-fasad-kombi/</a>	
15.		Вариант №3.	<p>Стеновая сэндвич-панель поэлементной сборки, которая навешивается снаружи здания на специальных кронштейнах. Стена заполняется негорючим, минераловатным утеплителем. Наружная облицовка может быть выполнена из керамогранита, терракоты, кассет из различных металлов и композитных панелей. Может использоваться натуральный камень и другие виды облицовок, применяющихся на фасадах.</p> <p>Внутренняя облицовка выполняется листовыми материалами, применяемыми в отделке. Это могут быть гипсокартонные или профилированные металлические листы, стекломангезитовые панели, аквапанели и другие материалы.</p>	<p>Система НордФорт производства ООО «НордФасад»</p> <p><a href="http://www.nordfasad.ru/">http://www.nordfasad.ru/</a></p>	
16.	<b>Наружная стена 2-го этажа (спортзал)</b>	Вариант №1	<p>Стеновая сэндвич-панель поэлементной сборки, которая навешивается снаружи здания на специальных кронштейнах. Стена заполняется негорючим, минераловатным утеплителем. Наружная облицовка может быть выполнена из керамогранита, терракоты, кассет из различных металлов и композитных панелей. Может использоваться натуральный камень и другие виды облицовок, применяющихся на фасадах.</p> <p>Внутренняя облицовка выполняется листовыми материалами, применяемыми в отделке. Это могут быть гипсокартонные или профилированные металлические листы, стекломангезитовые панели, аквапанели и другие материалы.</p>	<p>Система НордФорт производства ООО «НордФасад»</p> <p><a href="http://www.nordfasad.ru/">http://www.nordfasad.ru/</a></p>	

17.		Вариант №2	<p>Стеновая сэндвич-панель поэлементной сборки, которая навешивается снаружи здания на колонны. Стена заполняется негорючим, минераловатным утеплителем. Наружная облицовка может быть выполнена из керамогранита, терракоты, кассет из различных металлов и композитных панелей. Может использоваться натуральный камень и другие виды облицовок, применяющихся на фасадах.</p> <p>Внутренняя облицовка выполняется из профилированного металлического листа</p>	<a href="https://metallprofil.ru/spps/s/stenovye-spps/">https://metallprofil.ru/spps/s/stenovye-spps/</a>	
18.	<b>Наружные витражные системы</b>	Тамбуры центрального входа и входов	<p>Стекло-алюминиевые конструкции согласно по системе Аллютех или аналогичной с заполнением:</p> <p>- Стеклопакетами трехкамерными с низкоэмиссионным покрытием и защитой антивандальной пленкой на высоту от пола до низа вышестоящего перекрытия.</p> <p>В уровне до 1.0 м от пола выполнить защитное ограждение с внутренней стороны витражей.</p> <p>Предусмотреть возможность открывания, в том числе в режиме проветривания, согласно проектируемой документации.</p>	<p>Витражи и витражные конструкции ГОСТ 25116-82, Стеклопакеты клееные ГОСТ 24866-2014</p> <p><a href="https://alutech-group.com/ru-ru/chastnyy-domovladelec/?setCountry=15">https://alutech-group.com/ru-ru/chastnyy-domovladelec/?setCountry=15</a></p>	
<b>Полы</b>					
19.		Технические помещения, коридоры, входная зона	<p>Плитка керамогранитная противоскользящая по стяжке, с гидроизоляцией в два слоя и утеплением Пенополистиролом толщиной по расчету.</p> <p>По периметру помещений выполнить плинтус высотой 100 мм из аналогичной керамогранитной плитки.</p>	<p>Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001, Праймер битумный Технониколь, Пенополистирол</p>	


		Технические помещения, коридоры	<p>Непылеобразующее покрытие типа «Элакор МБ» по стяжке цементно-песчаной стяжке, с гидроизоляцией в два слоя и утеплением Пенополистиролом толщиной по расчету.</p> <p>По периметру помещений выполнить плинтус высотой 100 мм из аналогичной керамогранитной плитки.</p>	Упрочняющий состав «Элакор МБ», Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001	
		Кабинеты	<p>Гомогенное покрытие Tarkett Primo Plus или аналог по полимерному наливному полу.</p> <p>По периметру помещений выполнить плинтус пластиковый типовой</p> <p>Класс горючести КМ1</p>	Каталог Tarkett Primo Plus	
		Залы	Плитка керамогранитная противоскользящая по стяжке	Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001	
<b>Потолки</b>					
20.		Технические помещения	Штукатурка улучшенная с последующей окраской водоземulsionной краской.	Краски водоземulsionные ГОСТ 19214-80, Штукатурка гипсовая ГОСТ Р 58279-2018	
		Мокрые помещения, лифтовые холлы	Потолок подвесной типа «Албес» с заполнением влагостойкими кассетами.	Потолки подвесные ГОСТ 58324-2018, Изделия алюминиевые торговых марок "АЛБЕС" ТУ 25.11.23-005-19209458-2018	

21.		Кабинеты, залы	Потолок подвесной типа «Албес» с заполнением влагостойкими кассетами.	Потолки подвесные ГОСТ 58324-2018, Изделия алюминиевые торговых марок "АЛБЕС" ТУ 25.11.23-005-19209458-2018	
<b>Двери, окна</b>					
22.	<b>Двери внутренние</b>	Общего назначения	Дверь алюминиевая внутренняя распашная, одно- и двухстворчатая, оборудованная доводчиками и окном из стеклопакета по проектному решению. Минимальный размер одной из створок не менее 900 мм.	ГОСТ 23747-2015	
		Противопожарные	Дверь противопожарная стальная, без порога, одно- и двухстворчатая по проектному решению, оборудованная ручкой-штангой для МГН. Минимальный размер проема в свету не менее 900 мм.	ГОСТ 57327-2016	
		Общего назначения	Дверь ПВХ типа капель с окном, индивидуального изготовления. Выполняется по эскизу согласно проектного решения. Минимальная ширина проема в свету не менее 900 мм	ГОСТ 30970-2014	
23.	<b>Двери наружные</b>	Общего назначения	Дверь алюминиевая наружная распашная, одно- и двухстворчатая, оборудованная доводчиками и окном из стеклопакета по проектному решению. Минимальная ширина рабочей створки не менее 900 мм	ГОСТ 23747-2015	
		Стальные	Дверь стальная распашная одно- и двух створчатая, с порогом, для технических помещений. Минимальный размер рабочей створки не менее 900 мм.	ГОСТ 57327-2016	
24.	<b>Окна</b>	Общего назначения	Окна ПВХ с возможностью открывания, в том числе в режиме проветривания. Стеклопакет трехкамерный с низко эмиссионным покрытием.	ГОСТ 30674-99	

			Размеры согласно проекта. Цвет: RAL 9010 – Белый		
<b>Кровля</b>					
25.	Кровля плоская не эксплуатируемая.  Толщина утеплителя по расчету.	Вариант №1	кровля по профлисту системы Пеноплэкс «Макси» с покрытием мембраной PLASTFOIL, утеплением из экструзионного пенополистирола Пеноплэкс, с созданием разуклонки специализированными клиновидными плитами Пеноплэкс	<a href="https://www.penoplex.ru/systems/maksi/">https://www.penoplex.ru/systems/maksi/</a>	
		Вариант №2	кровля по системе Пеноплэкс «Оптима» с покрытием ПВХ мембраной PLASTFOIL, утеплением из каменной ваты, с созданием разуклонки специализированными клиновидными плитами	<a href="https://plastfoil.ru/primenenie/gidroizolyaciya-krovli/mehanicheski-zakreplyaemaya-krovlya/sistema_krovelnaya_optima/">https://plastfoil.ru/primenenie/gidroizolyaciya-krovli/mehanicheski-zakreplyaemaya-krovlya/sistema_krovelnaya_optima/</a>	
		Вариант №3	кровля по профлисту системы Технониколь «ТН-Кровля Фикс Проф» с покрытием рулонным Технониколь «Техноэласт пламя стоп», утеплением из каменной ваты Технониколь, с созданием разуклонки специализированными клиновидными плитами Технониколь «Технориф Н Проф Клин»	Технониколь «ТН-Кровля Фикс Проф»	
		Вариант №4	кровля по профлисту системы Технониколь «ТН-Кровля Смарт» с покрытием ПВХ мембраной Logicroof V-PR, утеплением из экструзионного пенополистирола Технониколь Carbon Prof	Технониколь «ТН-Кровля Смарт»	
26.	Система водостока		С внутренним организованным водостоком.		

Главный инженер проекта:  /Широбоков А.С./

Главный конструктор:  /Кавелин П.В./

Главный архитектор:  /Хайдаров И.И./

## Блок №4 (Переход)

№ п/п	Наименование конструкций и видов работ		Типы и марки конструкций изделий и материалов	Серии, ГОСТ, ТУ	Заключение заказчика
Фундаменты перехода					
1.			Монолитные железобетонные столбчатые, на естественном основании с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке.	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
Каркас перехода					
2.	Каркас перехода	Несущие колонны	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке  Колонны сплошного или сквозного сечения из прокатных стальных профилей	Бетон по ГОСТ 26633-2015 Основная арматура класса А500 (А500С) по ГОСТ 34028-2016	
		Перекрытие	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке		
		Покрытие	Монолитные железобетонные с армированием индивидуальными сетками из отдельных арматурных стержней на вязке  Стальной профилированный лист по прогонам и балкам из прокатных стальных профилей		
Изоляция, антикоррозионная защита, огнезащита и т.п.					

3.	<b>Гидроизоляция конструкций</b>	Горизонтальная и вертикальная гидроизоляция из наплавляемого материала	Гидроизоляционные наплавляемые материалы фирмы “ТехноНиколь”		
		Пароизоляция строительных конструкций	Пароизоляционные материалы фирмы “ТехноНиколь”		
		Обмазка битумной мастикой поверхностей, соприкасающихся с землей	Битумно-полимерная мастика “ТехноНиколь №24”  Праймер битумный “ТехноНиколь №01”		
4.	<b>Антикоррозионная защита</b>	Окраска стальных конструкций и элементов	Окраска эмалью типа ПФ, для заводских изделий окраска порошковой краской		
5.	<b>Огнезащита строительных конструкций</b>	Сертифицированные системы	а) Система огнезащиты «RockWool»  б) Окрасочная и конструктивная огнезащита марки «Sternfire» (г. Екатеринбург)  в) Окрасочная и конструктивная огнезащита марки «Декотерм»	<a href="https://www.rockwool.ru/applications/fire-protection/">https://www.rockwool.ru/applications/fire-protection/</a>  <a href="http://uzsp96.ru/">http://uzsp96.ru/</a>  <a href="http://dekoterm.ru/">http://dekoterm.ru/</a>	

**Фасады, наружная стена**




6.	<b>Наружная стена</b>	Вариант №1:	Кладка из блоков газосиликатных толщиной до 400 мм с утеплением минеральной ватой (толщина по расчету) и облицовкой по навесной системе направляющих металлическими или композитными кассетами, линейными панелями или фиброцементной плитой. (По результатам эскизного проекта, согласование заказчиком)	МеталлПрофиль «Puzzletone», Утеплитель минераловатный ГОСТ 9573-2012	
7.		Вариант №2.	Кладка из блоков газосиликатных толщиной до 400 мм с утеплением минеральной ватой (толщина по расчету) и штукатуркой фасадной декоративной по системе Технониколь «ТН-Фасад Комби», либо аналогичная другая система	Технониколь «ТН-Фасад Комби»  <a href="https://nav.tn.ru/systems/fasad-i-stena/tn-fasad-kombi/">https://nav.tn.ru/systems/fasad-i-stena/tn-fasad-kombi/</a>	
8.		Вариант №3.	<p>Стеновая сэндвич-панель поэлементной сборки, которая навешивается снаружи здания на специальных кронштейнах. Стена заполняется негорючим, минераловатным утеплителем. Наружная облицовка может быть выполнена из керамогранита, терракоты, кассет из различных металлов и композитных панелей. Может использоваться натуральный камень и другие виды облицовок, применяющихся на фасадах.</p> <p>Внутренняя облицовка выполняется листовыми материалами, применяемыми в отделке. Это могут быть гипсокартонные или профилированные металлические листы, стекломагнезитовые панели, аквапанели и другие материалы.</p>	Система НордФорт производства ООО «НордФасад»  <a href="http://www.nordfasad.ru/">http://www.nordfasad.ru/</a>	
9.		Вариант №4	<p>Стеновая сэндвич-панель поэлементной сборки, которая навешивается снаружи здания на колонны. Стена заполняется негорючим, минераловатным утеплителем. Наружная облицовка может быть выполнена из керамогранита, терракоты, кассет из различных металлов и композитных панелей. Может использоваться натуральный камень и другие виды облицовок, применяющихся на фасадах.</p> <p>Внутренняя облицовка выполняется из профилированного металлического листа</p>	<a href="https://metallprofil.ru/spps/stenovye-spps/">https://metallprofil.ru/spps/stenovye-spps/</a>	

10.	<b>Наружные витражные системы</b>	Тамбуры центрального входа и входов	<p>Стекло-алюминиевые конструкции согласно по системе Аллютех или аналогичной с заполнением:</p> <p>- Стеклопакетами трехкамерными с низкоэмиссионным покрытием и защитой антивандальной пленкой на высоту от пола до низа вышестоящего перекрытия.</p> <p>В уровне до 1.0 м от пола выполнить защитное ограждение с внутренней стороны витражей.</p> <p>Предусмотреть возможность открывания, в том числе в режиме проветривания, согласно проектируемой документации.</p>	<p>Витражи и витражные конструкции ГОСТ 25116-82, Стеклопакеты клееные ГОСТ 24866-2014</p> <p><a href="https://alutech-group.com/ru-ru/chastnyy-domovladelec/?setCountry=15">https://alutech-group.com/ru-ru/chastnyy-domovladelec/?setCountry=15</a></p>	
<b>Полы</b>					
11.		Технические помещения, коридоры, входная зона	<p>Плитка керамогранитная противоскользящая по стяжке, с гидроизоляцией в два слоя и утеплением Пенополистиролом толщиной по расчету.</p> <p>По периметру помещений выполнить плинтус высотой 100 мм из аналогичной керамогранитной плитки.</p>	<p>Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001, Праймер битумный Технониколь, Пенополистирол</p>	
		Технические помещения, коридоры	<p>Непылеобразующее покрытие типа «Элакор МБ» по стяжке цементно-песчаной стяжке, с гидроизоляцией в два слоя и утеплением Пенополистиролом толщиной по расчету.</p> <p>По периметру помещений выполнить плинтус высотой 100 мм из аналогичной керамогранитной плитки.</p>	<p>Упрочняющий состав «Элакор МБ», Плитка керамогранитная ГОСТ 6787-2001</p>	
<b>Потолки</b>					

12.		Технические помещения	Штукатурка улучшенная с последующей окраской вододисперсионной краской.	Краски вододисперсионные ГОСТ 19214-80, Штукатурка гипсовая ГОСТ Р 58279-2018	
		Мокрые помещения, лифтовые холлы	Потолок подвесной типа «Албес» с заполнением влагостойкими кассетами.	Потолки подвесные ГОСТ 58324-2018, Изделия алюминиевые торговых марок "АЛБЕС" ТУ 25.11.23-005-19209458-2018	
13.		Кабинеты, залы	Потолок подвесной типа «Албес» с заполнением влагостойкими кассетами.	Потолки подвесные ГОСТ 58324-2018, Изделия алюминиевые торговых марок "АЛБЕС" ТУ 25.11.23-005-19209458-2018	
<b>Двери, окна</b>					
14.	<b>Двери внутренние</b>	Общего назначения	Дверь алюминиевая внутренняя распашная, одно- и двухстворчатая, оборудованная доводчиками и окном из стеклопакета по проектному решению. Минимальный размер одной из створок не менее 900 мм.	ГОСТ 23747-2015	
		Противопожарные	Дверь противопожарная стальная, без порога, одно- и двухстворчатая по проектному решению, оборудованная ручкой-штангой для МГН. Минимальный размер проема в свету не менее 900 мм.	ГОСТ 57327-2016	
		Общего назначения	Дверь ПВХ типа капель с окном, индивидуального изготовления. Выполняется по эскизу согласно проектного решения. Минимальная ширина проема в свету не менее 900 мм	ГОСТ 30970-2014	

15.	<b>Двери наружные</b>	Общего назначения	Дверь алюминиевая наружная распашная, одно- и двухстворчатая, оборудованная доводчиками и окном из стеклопакета по проектному решению. Минимальная ширина рабочей створки не менее 900 мм	ГОСТ 23747-2015	
		Стальные	Дверь стальная распашная одно- и двух створчатая, с порогом, для технических помещений. Минимальный размер рабочей створки не менее 900 мм.	ГОСТ 57327-2016	
16.	<b>Окна</b>	Общего назначения	Окна ПВХ с возможностью открывания, в том числе в режиме проветривания. Стеклопакет трехкамерный с низко эмиссионным покрытием.  Размеры согласно проекта.  Цвет: RAL 9010 – Белый	ГОСТ 30674-99	
<b>Кровля</b>					
17.	Кровля плоская не эксплуатируемая.  Толщина утеплителя по расчету.		кровля по системе «Пеноплэкс» или «Технониколь», с покрытием ПВХ мембраной или битумными рулонными материалами, с утеплением каменной ватой или экструзионным пенополистиролом, с разуклонкой клиновидными плитами	<a href="https://www.penoplex.ru/systems/">https://www.penoplex.ru/systems/</a>  <a href="https://nav.tn.ru/systems/">https://nav.tn.ru/systems/</a>	
18.	Система водостока		С наружным организованным водостоком.		

Главный инженер проекта:  /Широбоков А.С./

Главный конструктор:  /Кавелин П.В./

Главный архитектор:  \_\_\_\_\_ /Хайдаров И.И./