



**Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»**

**Капитальный ремонт объекта
«Административное здание (Муниципальное
бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования «Шурышкарская
районная детская школа искусств»), Ямало-
Ненецкий автономный округ, Шурышкарский
р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»**

Адрес объекта:

РФ, Тюменская область, ЯНАО, Шурышкарский район, с. Горки, ул. Школьная, д. 9а.

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

10_20-П-КС-01-АС-КР

Том 4

2022



**Общество с ограниченной ответственностью
«Первая Кадастровая Компания»**

**Капитальный ремонт объекта
«Административное здание (Муниципальное
бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования «Шурышкарская
районная детская школа искусств»), Ямало-
Ненецкий автономный округ, Шурышкарский
р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»**

Адрес объекта:

РФ, Тюменская область, ЯНАО, Шурышкарский район, с. Горки, ул. Школьная, д. 9а.

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

10_20-П-КС-01-АС-КР

Генеральный директор

ГИП




А.Ю. Жук

А.С. Никифоров

Содержание тома 4

Обозначение	Наименование	Примечание
10_20-П-КС-01 -АС-КР-С	Содержание тома 4	2
10_20-П-КС-01 - АС-КР -СП	Состав проектной документации	4
10_20-П-КС-01 - АС-КР -ТЧ	Текстовая часть	5-21
10_20-П-КС-01 - АС-КР -ГЧ	Графическая часть	22-35

Взам. инв. №								
	Подп. и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	10_20-П-КС-01-АС-КР -С		
						Содержание тома 4		
Ивв. № подл.	Разраб.		Крохалева			П	1	3
	ГИП		Никифоров			ООО «1 КК»		

Содержание

а)	сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	5
б)	сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства	6
в)	сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства.....	10
г)	уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;	12
д)	описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций	14
е)	описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства	14
ж)	описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства	15
и)	обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения.....	15
к)	обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непромышленного назначения	15
л)	обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:.....	16
	соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;	16
	снижение шума и вибраций;	16
	гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;	16
	снижение загазованности помещений;	16
	удаление избытков тепла;	16
	соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;	16
	пожарную безопасность; соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)	16
м)	характеристику и обоснование конструкций полов, кровли, подвесных потолков, перегородок, а также отделки помещений	18
	Полы в здании устраиваются по сборным железобетонным перекрытиям с верхним отделочным слоем в соответствии с функциональным назначением помещений, в соответствии с нормами и по Техническим условиям на применяемые отделочные материалы.	18
	Отделка помещений запроектирована для всех помещений здания.см раздел АС-КР.....	18
н)	перечень мероприятий по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения	18

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ	Лист
										3

- о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов;..... 19
- о(1)) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений; 19

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ					
------------------------	--	--	--	--	--

Состав проектной документации

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2	10_20-П-КС-01 -ГП-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка.	
4	10_20-П-КС-01 -АС-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
12	10_20-П-КС-01 -ИД	«Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами" должен содержать документацию, необходимость разработки которой при осуществлении проектирования и строительства объекта капитального строительства предусмотрена законодательными актами РФ»	

а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Заказчик: Муниципальное казенное учреждение «Служба заказчика муниципального образования Шурышкарский район».

Исполнитель работ: ООО «Первая Кадастровая Компания»

Стадия проектирования: Капитальный ремонт.

Вид строительства – обследование.

Уровень ответственности сооружений II (нормальный).

В административном отношении район работ находится в Тюменской области ЯНАО, Шурышкарский район, с. Горки, ул. Школьная, д. 9а.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ	Лист
								5
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

Местоположение района производства работ и схема размещения объекта представлены на Рисунке 1.1.



Рисунок 1.1 - Местоположение района производства работ

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам.

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства

Участок располагается на правом берегу реки Обь, в трех километрах севернее слияния с протокой Кушеватская. Поверхность рельефа надпойменной террасы слабовсхолмленная, в отдельных случаях пологоволнистая.

Пойма отличается многообразием форм рельефа, значительной изрезанностью, наличием многочисленных больших и малых рукавов, проток, стариц, пойменных озер.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

Территория относится к лесотундровой зоне, в которой низкорослые разреженные леса с мохово-лишайниковым покровом чередуются с кустарниковыми или типичными тундрами. Растительность представлена редколесьем: лиственницей, кедром, березой. Фон для растительности создают кустарники, карликовая береза, багульник, брусника, голубика и площади, занятые мхами.

Расчлененные края междуречий облесены, внутренние пространства заняты бугристыми торфяниками с многочисленными термокарстовыми озерами, полосками лиственничного редколесья и березового криволесья. На дренированных местах под елово-лиственничными лишайниковыми редколесьями развиты слабоподзолистые иллювиально-железистые почвы; на слабо- и не дренированных участках под кустарниковыми тундрами – торфянисто-элювиально-глеевые почвы.

Рельеф в районе изысканий наклонный, слаборасчлененный, с абсолютными отметками 15,0-30,0 м.

Географическое положение территории определяет ее климатические особенности. Наиболее важными факторами формирования климата является перенос воздушных масс с запада и влияние континента. Взаимодействие двух противоположных факторов придает циркуляции атмосферы над рассматриваемой территорией быструю смену циклонов и антициклонов, способствует частым изменениям погоды и сильным ветрам. Кроме того, на формирование климата существенное влияние оказывает огражденность с запада Уральскими горами, незащищенность с севера и юга. Над территорией осуществляется меридиональная циркуляция, вследствие которой периодически происходит смена холодных и теплых масс, что вызывает резкие перепады от тепла к холоду.

Климат Белоярского района можно охарактеризовать как резко континентальный, характеризующийся быстрой сменой погодных условий, особенно в межсезонье.

Районы по ветровому давлению, по толщине стенки гололёда, по весу снегового покрова и нормативные значения соответствующих климатических параметров следует принимать, согласно, нормативного документа СП 20.13330.2011, СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* по таблице 3.1.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Таблица 3.1 – Климатические характеристики района.

Характеристика	Нормативный документ	Район	Значение
Нормативный вес снегового покрова, кПа (кгс/м ²)	СП 20.13330.2011	V район	3,2 (320)
	СП 20.13330.2016	V район	2,5 (250)
Нормативное значение ветрового давления кПа (кгс/м ²)	СП 20.13330.2011	II район	0,30 (30)
	СП 20.13330.2016	II район	0,30 (30)
	ПУЭ-7	II район	0,50 (50)
Нормативная толщина стенки гололёда, мм	СП 20.13330.2011	II район	5
	СП 20.13330.2016	II район	5
	ПУЭ-7	II район	15
Средняя скорость ветра за зимний период	СП 20.13330.2011	4 район	-
Средняя месячная температура воздуха в январе, °С	СП 20.13330.2011	-	минус 25 °С
Средняя месячная температура воздуха в июле, °С	СП 20.13330.2011	-	плюс 15 °С
Отклонение средней температуры воздуха наиболее холодных суток от средней месячной температуры в °С	СП 20.13330.2011	-	20 °С
Среднегодовая продолжительность гроз, ч	ПУЭ-7	-	20 – 40
Зона влажности территории	СП 50.13330.2012	-	2 (нормальная)

Климатическое районирование (таблица 3.2) и климатические параметры холодного и теплого периодов года (таблица 3.3) определяются по СП 131.13330.2018 (Строительная климатология Актуализированная версия СНиП 23-01-99*).

Климатическое районирование разработано на основе комплексного сочетания средней месячной температуры воздуха в январе и июле, средней скорости ветра за три зимних месяца, средней месячной относительной влажности воздуха в июле.

Таблица 3.2 – Климатическое районирование.

Климатический район	I
Климатический подрайон	ИД
Среднемесячная температура воздуха в январе, °С	от -14 до -32
Средняя скорость ветра за три зимних месяца, м/с	-
Среднемесячная температура воздуха в июле, °С	от +10 до +20
Среднемесячная относительная влажность воздуха в июле, %	-

Климатический подрайон ИД характеризуется продолжительностью холодного периода года (со средней суточной температурой воздуха ниже 0 °С) 190 дней в году и более.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 3.3 – Климатические параметры холодного и теплого периодов года. Метеостанция Березово.

Климатические параметры холодного периода года	
Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98, °С	минус 47°С
Температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92, °С	минус 46°С
Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98, °С	минус 44°С
Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92, °С	минус 42°С
Средняя температура воздуха обеспеченностью 0,94 (повторяемостью один раз в 16,7 лет), которая соответствует температуре воздуха наиболее холодного периода (зимняя вентиляционная), °С	минус 29°С
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	минус 53°С
Средняя суточная амплитуда температуры наиболее холодного месяца, °С	8,9°С
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 0°С, дни	207 дней
Средняя температура периода, °С	минус 13,7°С
Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже 8°С, дни	266 дней
Средняя температура периода, °С	минус 9,8 °С
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ниже 10°С, дни	283 дня
Средняя температура периода, °С	минус 8,6 °С
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	78
Среднемесячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %	78
Количество осадков за ноябрь-март, мм	140
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	3,8
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С	3,7

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ

Лист

9

Климатические параметры холодного периода года	
Климатические параметры теплого периода года	
Барометрическое давление, гПа	1009,6
Температура воздуха обеспеченностью 0,95, °С	19°С
Температура воздуха обеспеченностью 0,98, °С	23°С
Средняя максимальная температура наиболее тёплого месяца, °С	21,4°С
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	34°С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее тёплого месяца, °С	9,8°С
Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	73
Среднемесячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	61
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	388
Суточный максимум осадков, мм	79
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	3,2

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства

Расчетные показатели свойств грунтов (доверительная вероятность - 0.95)

Описание инженерно-геологических элементов	Показатель текучести JL, д.е.	Естественная влажность W, д.е.	Плотность частиц грунта ρ_s , г/см ³	Плотность ρ , г/см ³			Удельное сцепление C, МПа			Угол внутреннего трения, град.			Модуль деформации, Е, МПа
				нормативное	по деформациям ($\alpha=0,85$ д. ед.)	по несущей способности ($\alpha=0,95$ д. ед.)	нормативное	по деформациям ($\alpha=0,85$ д. ед.)	по несущей способности ($\alpha=0,95$ д. ед.)	нормативное	по деформациям ($\alpha=0,85$ д. ед.)	по несущей способности ($\alpha=0,95$ д. ед.)	
ИГЭ 1 Насыпной грунт: песок пылеватый с щебнем, строительным мусором, в подошве слоя с примесью	-	0,282	2,64	1,94	1,94	1,92	0,001			26			6,0

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ

Лист

10

Описание инженерно-геологических элементов	Показатель текучести J_L , д.е.	Естественная влажность W , д.е.	Плотность частиц грунта ρ_s , г/см ³	Плотность ρ , г/см ³			Удельное сцепление C , МПа			Угол внутреннего трения, град.			Модуль деформации, Е, МПа
				нормативное	по деформациям ($\alpha=0,85$ д. ед.)	по несущей способности ($\alpha=0,95$ д. ед.)	нормативное	по деформациям ($\alpha=0,85$ д. ед.)	по несущей способности ($\alpha=0,95$ д. ед.)	нормативное	по деформациям ($\alpha=0,85$ д. ед.)	по несущей способности ($\alpha=0,95$ д. ед.)	
органических веществ, на момент бурения мерзлый													
ИГЭ 2 Супесь пластичная с включением гравия до 1%, на момент бурения до глубины 2,2-2,9 в мерзлом состоянии	0,380	0,222	2,65	2,00	1,99	1,98	0,014	0,0133	0,0129	26	25	24	17,8
ИГЭ 3 Суглинок тугопластичный с включением гравия до 1%	0,328	0,244	2,66	1,96	1,95	1,94	0,025	0,0245	0,024	22	22	22	16,8
ИГЭ 4 Глина тугопластичная	0,430	0,266	2,67	1,94	1,932	1,928	0,051	0,050	0,049	17	17	17	18,1

На основании полевых исследований установлено, что в основании участка изысканий до глубины 15,0 м принимают участие позднечетвертичные и современные отложения.

ИГЭ 1 Насыпной грунт: песок пылеватый с щебнем, строительным мусором, в подошве слоя с примесью органических веществ, на момент бурения мерзлый. Глубина залегания слоя в пределах участка изысканий 1,4-1,8 м, вскрытая мощность отложений составила 1,4-1,8 м. распространены повсеместно.

ИГЭ 2 Супесь желтовато-серая пластичная с включением гравия до 1%, на момент бурения до глубины 2,2-2,9 м в мерзлом состоянии. Глубина залегания слоя в пределах участка изысканий 2,8-4,5 м, вскрытая мощность отложений составила 1,0-3,1 м.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИГЭ 3 Суглинок серый тугопластичный с включением гравия до 1%. Глубина залегания слоя в пределах участка изысканий 7,2-8,8 м, вскрытая мощность отложений составила 4,2-4,4

м.

ИГЭ 4 Глина серая тугопластичная. Вскрытая глубина слоя 15,0 м., мощность составила 6,2-7,8 м.

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта капитального строительства;

Для целей инженерной геологии большое значение имеет первый гидрогеологический комплекс, особенно верхний гидрогеологический этаж. В верхней части разреза первого гидрогеологического комплекса располагается гидродинамическая зона интенсивного водообмена подземных вод. Эта зона охватывает воды олигоцен-четвертичных отложений, находящихся в сфере влияния эрозионного вреза местной гидрографической сети и воздействия современных климатических факторов. Подземные воды этой зоны имеют непосредственную связь с реками, озерами и атмосферой.

Современные физико-географические факторы оказывают основное влияние на условия залегания, распространение, формирование химического состава и ресурсы верхнего гидрогеологического этажа.

Воды четвертичных отложений

К современному и верхнему отделам антропогена относятся аллювиальные отложения водоразделов и долин рек. В верхней части четвертичных отложений часто встречается «верховодка», залегающая на глубине до 5,0 м. Мощность ее от долей метра до 5,0 м. Водообильность отложений, содержащих «верховодку», низкая. Эти воды часто загрязнены и характеризуются непостоянным режимом. Химический состав их пестрый, часто отмечается содержание органических веществ.

Толща аллювиальных отложений неоднородна по составу, что определяет пестрый характер ее водоносности. Подземные воды приурочены к супесям, суглинкам и пескам. Водовмещающие отложения залегают на глубине от 0 м до 55-60 м. Мощность их колеблется от 1 м до 35 м, составляет в среднем 6-18 м. Перекрываются они супесями, суглинками, торфами. Подстилаются, главным образом, водоупорными суглинками.

Воды аллювиальных отложений большей частью безнапорные, реже - с местным напором. Зеркало грунтовых вод и пьезометрическая поверхность напорных вод

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Взам. инв. №
							Подп. и дата

располагается на глубине от 0 м до 16,5 м. Уровень аллювиальных вод непостоянный, подвержен сезонным колебаниям .

В меженный период протока и река дренирует водоносный горизонт, в паводки - питает. Колебания уровня вод аллювиальных отложений составляют 0,5 - 5 м.

Наибольшие колебания уровня вод имеют место в прибрежной части территории, наименьшие - на участках, удаленных от речной системы, где воздействие последней на уровни воды проявляется слабее. Положение уровня вод аллювиальных отложений зависит также от количества выпадающих осадков и степени интенсивности таяния снегового покрова.

По химическим анализам, согласно классификации С. А. Щукарева, воды аллювиальных отложений гидрокарбонатные. По содержанию ионов водорода воды слабокислые (рН=5,0-6,8), реже нейтральные, по степени минерализации - ультрапресные (до 200 мг/л) и, в основном, пресные (200-417,9 мг/л).

Воды олигоценовых отложений

Водоносные олигоценовые отложения распространены на исследуемой территории повсеместно. Мощность водоносного горизонта 100 м. Глубина залегания подошвы водоносного горизонта изменяется от 86 до 290 м.

Подземные воды напорные, реже безнапорные. Пьезометрическая поверхность их в общем сливается с пьезометрической поверхностью напорных и зеркалом безнапорных вод вышележащих четвертичных отложений.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-натриевые, реже гидрокарбонатно-кальциевые. По содержанию ионов водорода воды слабокислотные (рН=6,6-6,9), реже нейтральные.

Питание подземных вод антропоген-олигоценовых отложений осуществляется, в основном, за счет непосредственной инфильтрации атмосферных осадков. Второстепенное значение в пополнении запасов подземных вод имеет, по-видимому, разгрузка высоконапорных вод, нижележащих комплексов. Сток подземных вод идет к реке Обь, являющейся основной дренажной системой района.

На период изысканий (март 2022 г.) в пределах исследуемой площадки проектируемого объекта, уровень грунтовых вод типа «верховодки» и воды несквозных таликов не вскрыты.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций

Площади проектируемых помещений приняты в соответствии с нормативами, в зависимости от назначения помещений.

Здание прямоугольной формы в плане

Конструкция здания

Стены из Керамзитоблоков 390x190x190мм.

Кладка внутренних стен выполняется из Керамзитоблоков

Перекрытия- Сборные, многопустотные ж/б плиты толщиной 220мм

Перекрышки железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1 вып.1 и индивидуальные железобетонные.

В здании предусмотрено 4 входа-выхода , которые выполняются из сборного железобетона.

Степень огнестойкости здания - II.

Класс ответственности здания - II.

Классы здания по функциональной пожарной опасности – Класс функциональной пожарной опасности зданий Ф 4.1 - Школы, внешкольные учебные заведения, средние специальные учебные заведения, профессионально-технические училища.

Класс конструктивной пожарной опасности – С1

е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации объекта капитального строительства

Здание прямоугольной формы в плане

Конструкция здания

Стены из Керамзитоблоков 390x190x190мм.

Кладка внутренних стен выполняется из Керамзитоблоков

Перекрытия- Сборные, многопустотные ж/б плиты толщиной 220мм

Перекрышки железобетонные брусковые по серии 1.038.1-1 вып.1 и индивидуальные железобетонные.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ	Лист
										14
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Горизонтальная жесткость покрытия обеспечивается монолитными узлами в связи плита перекрытия-стены.

Конструктивная схема здания жесткая.

В ходе эксплуатации следует проводить плановые осмотры состояния конструкций и оборудования здания. Осмотры должны проводиться 2 раза в год: весной и осенью. После ливней, ураганных ветров, обильных снегопадов, наводнений и других явлений стихийного характера должны проводиться внеплановые осмотры. Обнаруженные во время осмотров дефекты, деформации конструкций или оборудования здания, которые могут привести к снижению несущей способности и устойчивости конструкций, должны быть устранены.

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства

Фундамент- ленточный железобетонный.

Сваи-железобетонные 3000*300мм,длина 7,8м.

Проектом предусмотрено покрытие фундаменты по оси в Осях В –Г волокном Sika® CarboDur® S – производимые методом пултрузии ламели из армированного углеродным волокном полимера (CFRP), предназначенные для усиления бетонных и армированных конструкций. Устройство Балки, из двутавра 20, ГОСТ 8239-89 ,на опорных столиках,л 36.

и) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей основных производственных, экспериментальных, сборочных, ремонтных и иных цехов, а также лабораторий, складских и административно-бытовых помещений, иных помещений вспомогательного и обслуживающего назначения - для объектов производственного назначения

Объект непромышленного назначения.

к) обоснование номенклатуры, компоновки и площадей помещений основного, вспомогательного, обслуживающего назначения и технического назначения - для объектов непромышленного назначения

Площади проектируемых помещений приняты в соответствии с нормативами, в зависимости от назначения помещений.

Здание прямоугольной формы в плане

Состав помещений, их площади, внутрифункциональные и технологические связи выполнены в соответствии с рекомендациями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 и пожеланиями заказчика.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих: соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций;

снижение шума и вибраций;

гидроизоляцию и пароизоляцию помещений;

снижение загазованности помещений;

удаление избытков тепла;

соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;

пожарную безопасность; соответствие зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности и требования оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов не распространяются)

Теплотехнические характеристики ограждающих конструкций обеспечены расчетной толщиной и устройством облегченных стен из керамзитоблоков. Толщина утеплителя задана по теплотехническому расчету. Приведенное сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций соответствует требованиям СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий".

Вблизи здания «Школы искусств» нет постоянных источников шума и вибрации.

Помещение индивидуального теплового пункта (ИТП) расположено на первом этаже здания.

Оборудование, издающее шум выше нормативного, в проекте отсутствует.

Здание обеспечено молниезащитой.

Молниезащиту здания предусмотрено выполнить в соответствии с "Инструкцией по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций".

Уровень защиты от прямых ударов молнии здания - III. Предусмотрена внешняя молниезащитная система (МЗС).

В качестве токоотводов предусмотрено использование стальной проволоки диаметром 10 мм не реже чем через 20 м по периметру здания на максимально возможном расстоянии (не менее 2-х м) от входов в здание.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Для заземления молниеприемника используются контуры заземления по фасадам здания, выполняемые из металлической полосы 50x5 мм на глубине не менее 0.7 м и на расстоянии не менее 1 м от стен и арматура фундамента.

Все соединения элементов МЗС предусматривается выполнить при помощи сварки.

Конструктивные элементы кровли подлежат огнезащите путем нанесения Состав для защиты древесины **Огнебиозащита Универсал**

Для защиты древесины от огня и биоразрушений.

2 группа огнезащиты по ГОСТ Р 53292-2009.

Защищает древесину от возгорания и распространения пламени.

С розовым индикатором для контроля огнезащитных работ.

Здание обеспечено необходимым количеством эвакуационных проходов, с организацией выхода непосредственно на улицу.

На путях эвакуации применяются только негорючие материалы, имеющие соответствующие сертификаты.

Для организации освещения безопасности, предусмотрены люминесцентные светильники. Источники света и типы светильников приняты в зависимости от среды помещений, и высоты подвеса светильников.

Эвакуационное освещение коридоров, холлов, лестниц и других путей эвакуации, **должно** обеспечиваться установкой автономных аварийных светильников непостоянного действия с пиктограммой, подключаемых к сети рабочего освещения.

Здание **должно** оборудоваться системой пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре, указателями выходов на пути эвакуации и системой водяного пожаротушения.

Проектом по капитальному ремонту здания предусмотрено:

-установка стационарного пандуса у оси "1",

-усиление ростверка-стр.35 ГЧ ,

-герметизация стыков, отделка помещений,стр. 33,34 ГЧ,

- усиление стыков несущих элементов кровли стр28,30,31 ГЧ и обработка деревянных конструкций огнебиозащитными составами.-стр17 ПЗ

-установка водосточной системы кровли,замена материалов кровли согласно спецификации.стр 29 ГЧ

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ	Лист
										17
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		

о) описание инженерных решений и сооружений, обеспечивающих защиту территории объекта капитального строительства, отдельных зданий и сооружений объекта капитального строительства, а также персонала (жителей) от опасных природных и техногенных процессов;

На участке:

1. Вертикальная планировка территории запроектирована в увязке с отметками существующих проездов.
2. Подземные инженерные сети (водоснабжения, канализация, теплоснабжения, электроснабжения, телефонизация) выполнены по Техническим условиям эксплуатирующих организаций.
3. Организованный водоотвод атмосферными осадками выполнен вертикальной планировкой.
4. Вертикальная гидроизоляция устраивается до отметок отмостки.

о(1)) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;

Для обеспечения энергосбережения предусматриваются следующие мероприятия:

1. Выбор электрооборудования, кабелей а так же способов их установки и прокладки с учетом условий среды, в которой они будут эксплуатироваться.
2. Одним из определяющих условий снижения издержек на предприятиях и повышения экономической эффективности производства в целом является рациональное использование энергетических ресурсов. Вместе с тем, энергосберегающий путь развития экономики возможен только при формировании и последующей реализации программ энергосбережения на предприятиях, для чего необходимо создание соответствующей методологической и методической базы.
3. Для предотвращения финансовых потерь при формировании совокупности энергосберегающих мероприятий требуется разработка и совершенствование методов оценки эффективности программ энергосбережения, учитывающих многовариантность использования источников инвестиций, предназначенных для их реализации. Уменьшение энергетической составляющей в издержках производства позволит получить

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

дополнительные средства для обеспечения приемлемого уровня морального и физического износа технологического оборудования.

4. Применение счетчиков электроэнергии (позволяет оценить степень загрузки электрооборудования, выявить периоды с максимальным потреблением электроэнергии и выработать меры по выравниванию графика нагрузок).

5. Для учета электроэнергии в проектной документации предусматривается установка вводно-распределительных устройств (ВРУ).

6. Применение энергосберегающих светильников внутреннего освещения.

7. Рациональный подбор электрооборудования, применение наиболее экономичной светотехнической арматуры и источников света, рациональный выбор сечений кабеля с медными жилами (провода) для уменьшения потерь энергии в линии;

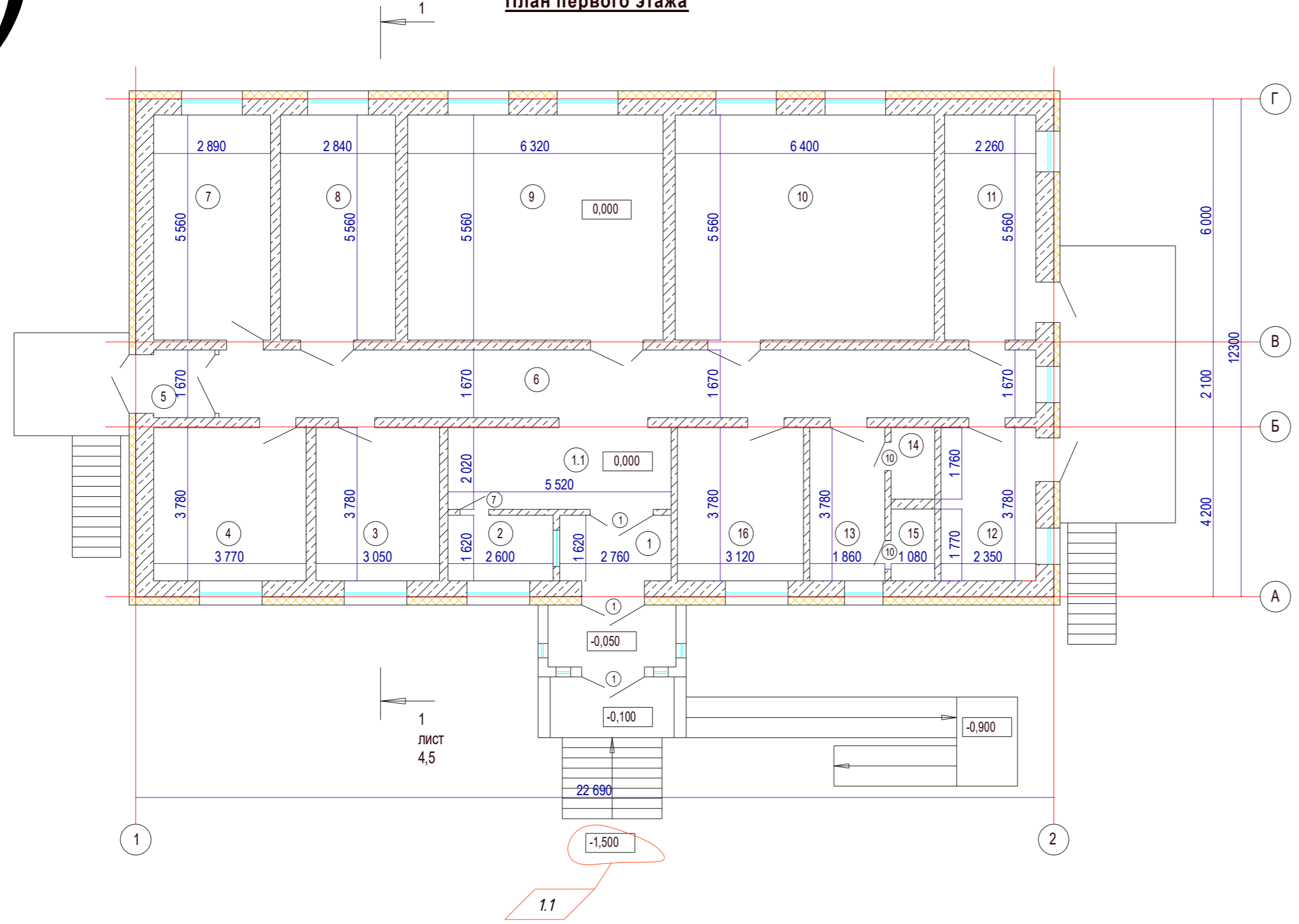
8. Своевременная диагностика технического состояния электрооборудования, проверка кабельных линий по потерям напряжения (производится для обеспечения у электроприемников качества электрической энергии в соответствии с требованиями ГОСТ 13109-97).

9. Содержание в чистоте осветительной арматуры и ламп, правильное размещение осветительных приборов, своевременное включение и отключение источников освещения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					10_20-П-КС-01-АС-КР-ТЧ	Лист
								20
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.		Подп.

П)

План первого этажа



Экспликация помещений первого этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1.1	Вестибюль	11.2	
1	Тамбур	4.5	
2	Комната охраны	4.1	
3	Кабинет директора	11.5	
4	Учительская	14.3	
5	Тамбур	2.3	
6	Коридор	34.0	
7	Учебный класс	16.1	
8	Учебный класс	15.8	
9	Большой учебный зал	35.2	
10	Большой учебный зал	35.6	
11	Электрощитовая	12.6	B4
12	ИТП	8.9	B4
13	Умывальная	7.0	
14	Туалет	1.9	
15	Туалет	1.9	
16	Учебный класс	11.8	

1.2

Согласовано	
Подп. и дата	
Взам. инв. N	
Инв. под.	

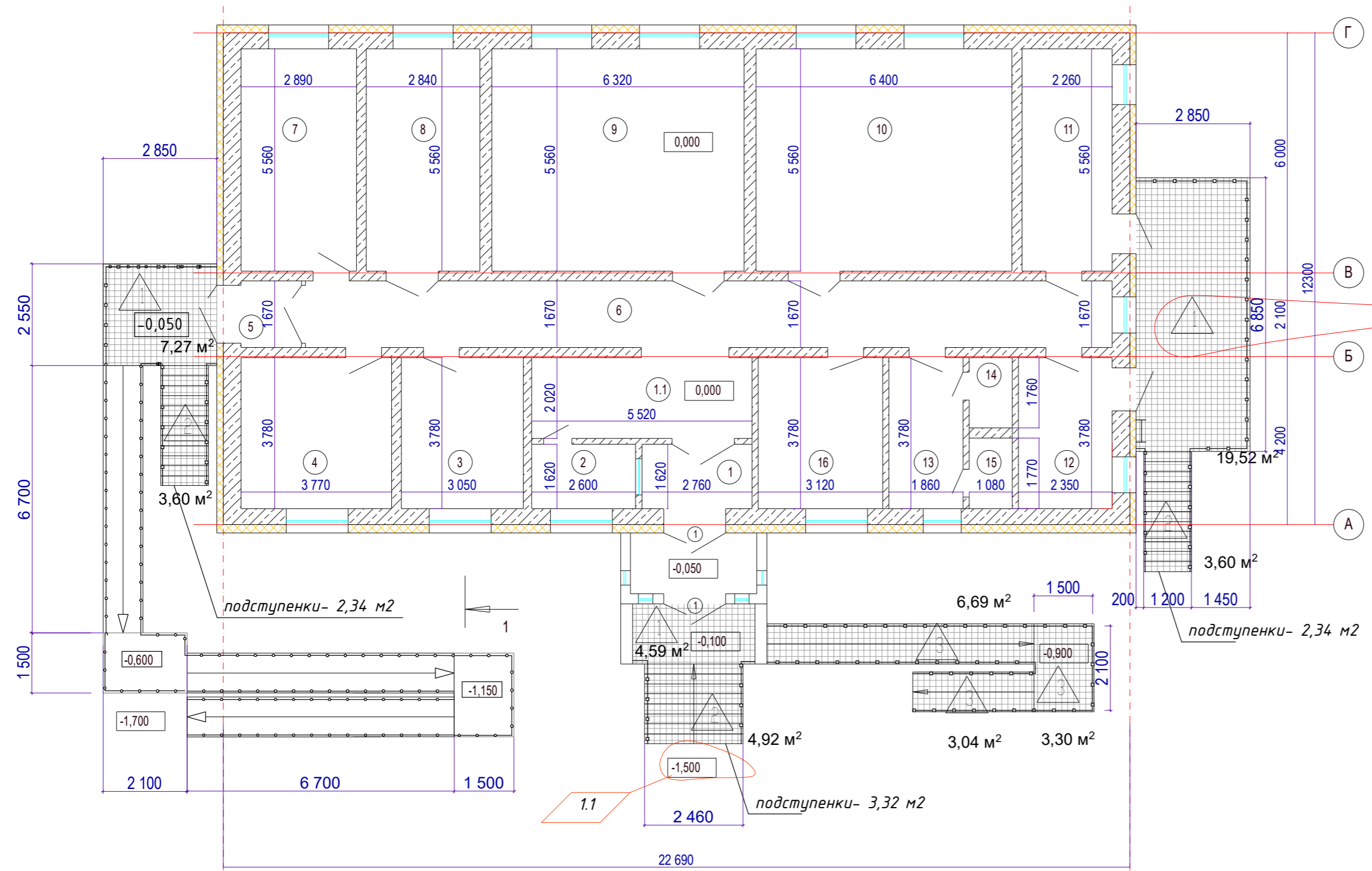
1
ЛИСТ
4,5

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
					Капитальный ремонт объекта			
					«Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				п	1	
Пров.		Костенко			позитивные планы зданий и сооружений с указанием размеров и экспликации помещений существующее положение.	000 "1КК"		
ГИП		Никифоров						
Рук. отд.		Костенко						
Н. контр.		Шатькова						

Экспликация помещений первого этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1.1	Вестибюль	11.2	
1	Тамбур	4.5	
2	Комната охраны	4.1	
3	Кабинет директора	11.5	
4	Учительская	14.3	
5	Тамбур	2.3	
6	Коридор	34.0	
7	Учебный класс	16.1	
8	Учебный класс	15.8	
9	Большой учебный зал	35.2	
10	Большой учебный зал	35.6	
11	Электрощитовая	12.6	B4
12	ИТП	8.9	B4
13	Умывальная	7.0	
14	Туалет	1.9	
15	Туалет	1.9	
16	Учебный класс	11.8	

План первого этажа

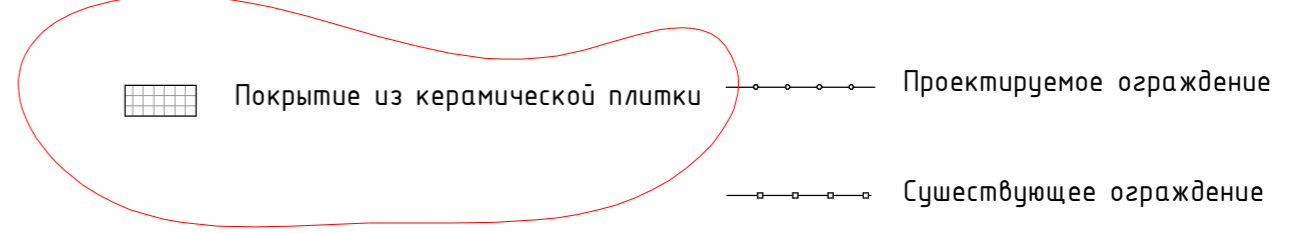


2.1

2.2

1.2

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Согласовано
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. под.

10_20-П-КС-01-АС-КР				
Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с.Горки, ул.Школьная, 9а»				
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.		Крохалева		
Пров.		Костенко		
ГИП		Никифоров		
Рук. отд.		Костенко		
Н. контр.		Шатькова		
Конструктивные и объемно-планировочные решения			Стадия	Лист
			П	2
позатажные планы зданий и сооружений с указанием размеров и экспликации помещений после капитального ремонта			000 "1КК"	

Спецификация к плану входных групп.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примеч.
1	ГОСТ 13996-2019	Керамическая плитка противоскользящая на подступенки	9,0 м2	2,0	18,0
	Коллекция: Natural				
	Название: Коричневый				
2	ГОСТ 13996-2019	Керамическая плитка противоскользящая на пандусы и площадки, проступи	55,28 м2	2,0	110,56
	Коллекция: Natural				
	Название: Песочный				

Ссылка на производителей:

<https://krd.plitka-sdvk.ru/Plitka/Cooclinker/Natural-22324/plitka-napolnaya-korichnevaya-250x250/>
<https://krd.plitka-sdvk.ru/Plitka/Cooclinker/Natural-22324/plitka-napolnaya-pesochnaya-250x250/>

1.1

Экспликация полов входов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м2
площадки выходов	1		Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 -10 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -10 Сляжка из цементно-песчаного раствора М150 сущ. Железобетонная плита перекрытия существующая	32,4
ступени выходов	2		Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 -10 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -10 Сляжка из цементно-песчаного раствора М150 сущ. Ж/Б ступени существующие	9,58
пандус сущ.	3		Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 -10 Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -10 Сляжка из цементно-песчаного раствора М150 сущ. Ж/Б пандус существующий	13,3

всего 55,28

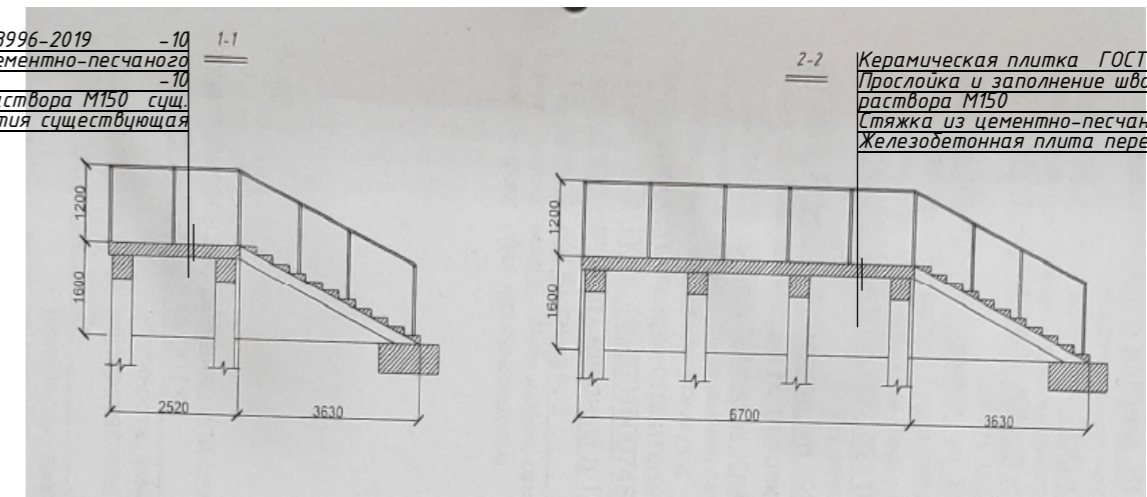
Согласовано

Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

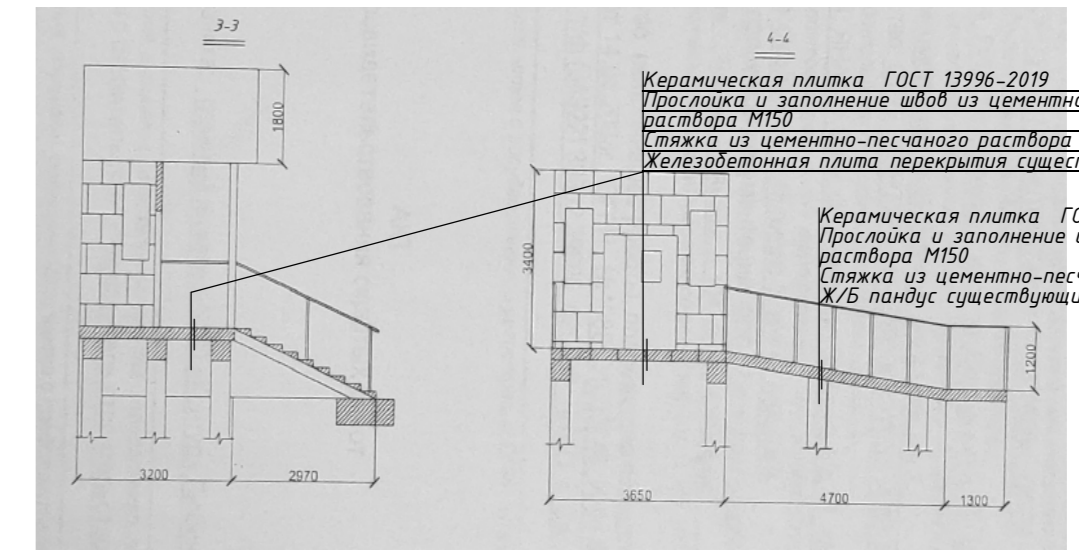
10_20-П-КС-01-АС-КР					
Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»					
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Крохалева				Конструктивные и объемно-планировочные решения
Пров.	Костенко				
ГИП	Никифоров				
Рук. отд.	Костенко				
Н. контр.	Шатькова				
				Стадия	Лист
				П	3
				000 "1КК"	

Разрезы по лестницам и пандусам.
Существующее положение с указанием материалов капремонта

Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 -10
Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -10
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 сущ. -10
Железобетонная плита перекрытия существующая



Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 -10
Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -10
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 сущ. -10
Железобетонная плита перекрытия существующая

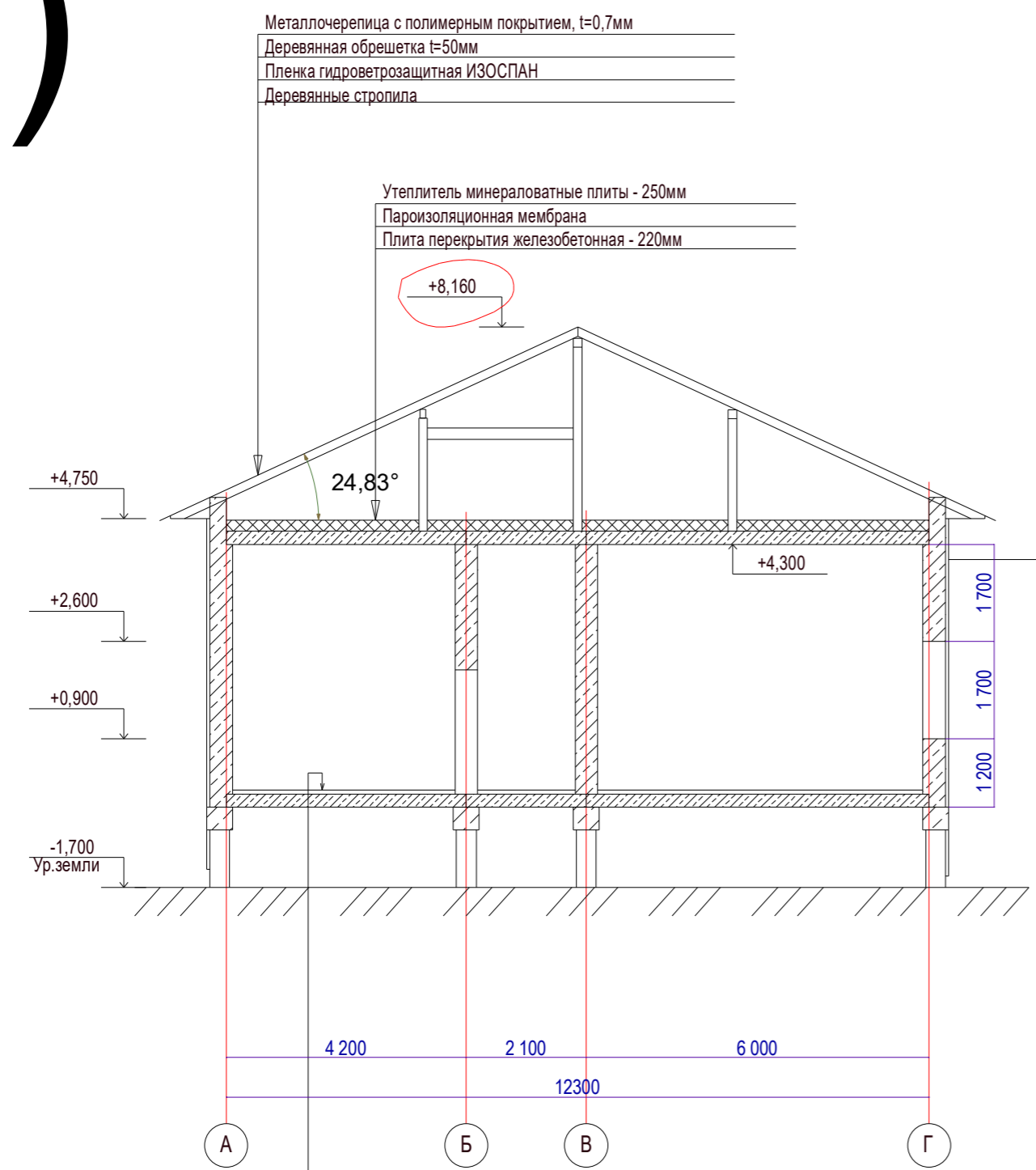


Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 -10
Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -10
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 сущ. -10
Железобетонная плита перекрытия существующая

Керамическая плитка ГОСТ 13996-2019 -10
Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора М150 -10
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150 сущ. -10
Ж/Б пандус существующий

Разрез 1-1
до капремонта

р)



Металлочерепица с полимерным покрытием, t=0,7мм
Деревянная обрешетка t=50мм
Пленка гидроветрозащитная ИЗОСПАН
Деревянные стропила

Утеплитель минераловатные плиты - 250мм
Пароизоляционная мембрана
Плита перекрытия железобетонная - 220мм

Керамогранитные плиты
Воздушный зазор - 20мм
Влаговетрозащитная пленка ИЗОСПАН
Утеплитель минераловатные плиты - 200мм
Керамзитоблок - 390мм
Штукатурка по сетке - 40мм

Верхнее покрытие пола
Цементно-песчаная стяжка - 50мм
Керамзитогравий - 50мм
Пенополистирол -250мм
Железобетонная плита перекрытия - 220мм

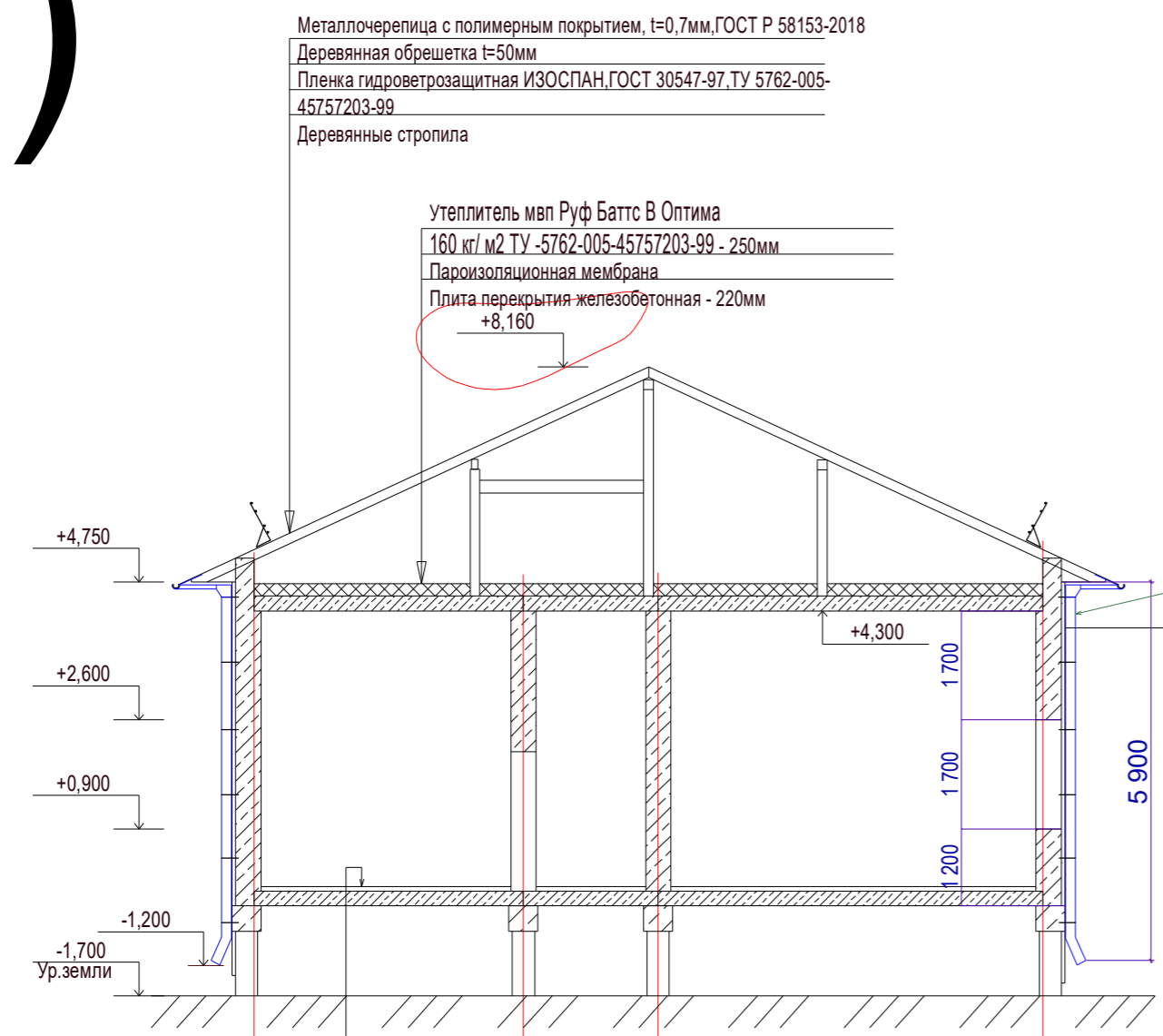
Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Инв. под.	

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
					Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				п	4	
Пров.		Костенко						
Рук. отд.		Костенко						
Н. контр.		Шатькова						000 "1КК"

чертежи характерных разрезов здания и сооружений с изображением несущих и ограждающих конструкций, указанием относительных высотных отметок цокольной конструкции, полов, низа балок, ферм, покрытий с описанием конструкций кровель и других элементов конструкций. Существующее положение.

р)

**Разрез 1-1
после капремонта**



Металлочерепица с полимерным покрытием, t=0,7мм,ГОСТ Р 58153-2018
 Деревянная обрешетка t=50мм
 Пленка гидроветрозащитная ИЗОСПАН,ГОСТ 30547-97,ТУ 5762-005-45757203-99
 Деревянные стропила

утеплитель мвл Руф Баттс В Оптима
 160 кг/м2 ТУ -5762-005-45757203-99 - 250мм
 Пароизоляционная мембрана
 Плита перекрытия железобетонная - 220мм
 +8,160

*Водосточная система
Grand-line 125*90*

существующие
 Керамогранитные плиты
 Воздушный зазор - 20мм
 Влаговетрозащитная пленка ИЗОСПАН
 Утеплитель минераловатные плиты - 200мм
 Керамзитоблок - 390мм
 Штукатурка по сетке - 40мм

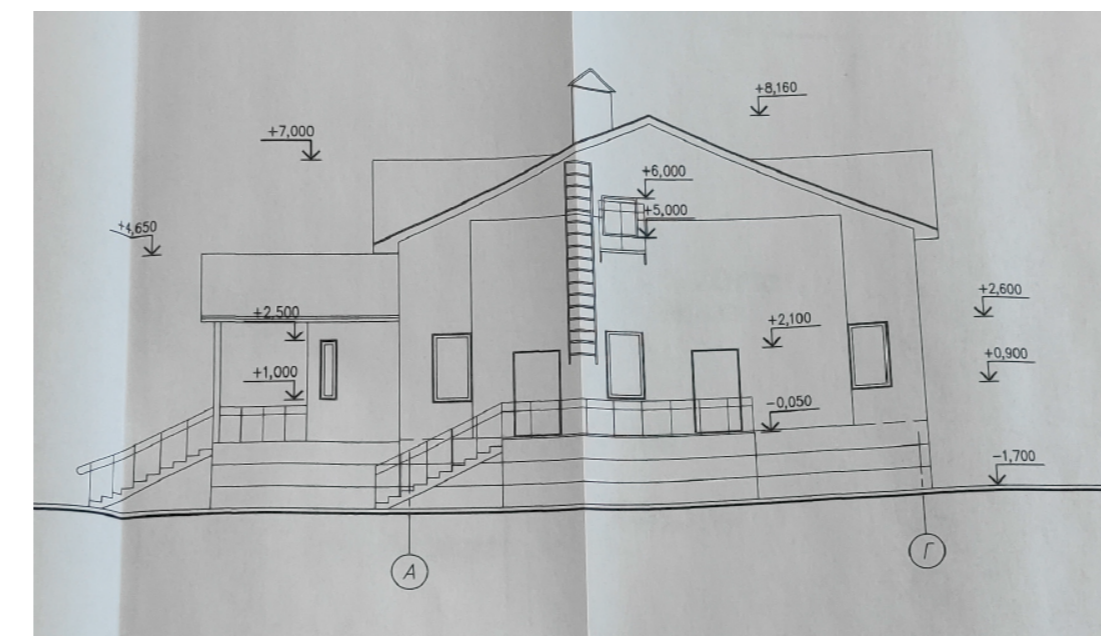
Верхнее покрытие пола
 Цементно-песчаная стяжка - 50мм
 Керамзитогравий - 50мм
 Пенополистирол -250мм
 Железобетонная плита перекрытия - 220мм

**Водосточная система
Grand-line 125*90
с греющим кабелем ЧТК 300Вт.**



Тип _____ Греющий кабель
 Применение кабеля _____ Водосток, Кровля, Промышленные здания
 Длина, м _____ 107
 Макс. мощность, Вт _____ 300
 Вид кабеля _____ Двужильный экранированный

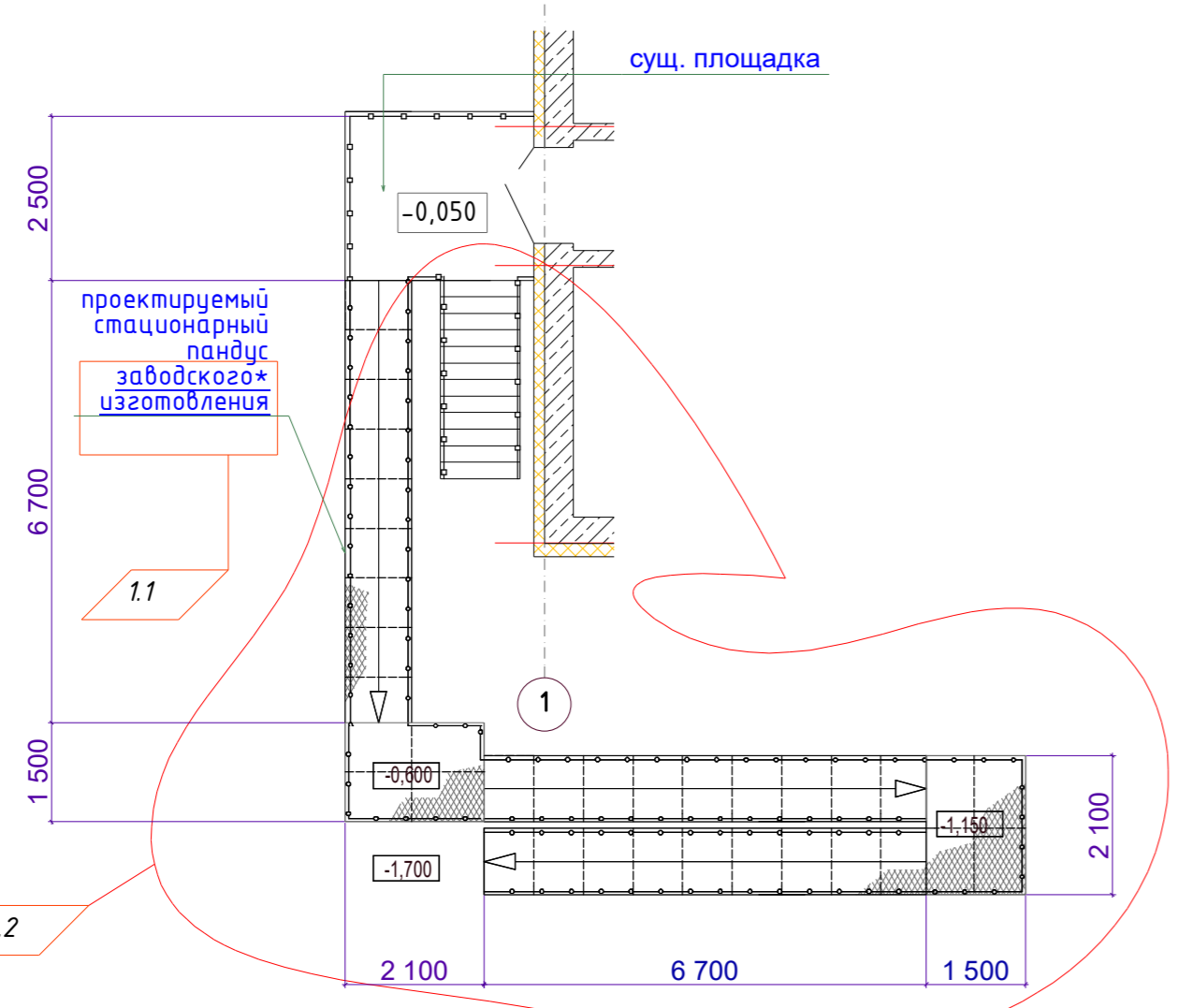
ФАСАД А-Г (сущ)



Согласовано	
Взам. инв. N	
Подп. и дата	
Ины под	

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
					Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурышкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурышкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				П	5	
Проб.		Костенко			чертежи характерных разрезов здания и сооружений с изображением несущих и ограждающих конструкций, указанием относительных высотных отметок цральной конструкции, полов, пола балок, ферм, покрытий с описанием конструкций кровель и других элементов конструкций. Изменения при капитальном ремонте	000 "1КК"		
Рук. отд.		Костенко						
Н. контр.		Шатькова						

С)



ХАРАКТЕРИТИКИ ПАНДУСА

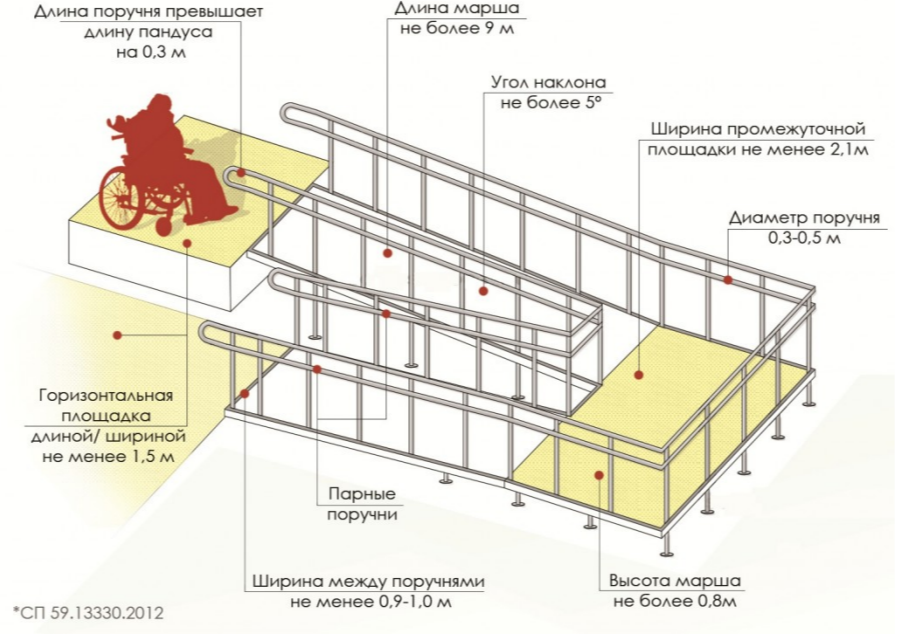
Пандус с настилом из просечно-вытяжного листа и ограждениями из нержавеющей стали. Поверхность настила обеспечивает правильное сопротивление колес, за счет чего исключено скольжение коляски. Ячейки настила из просечно-вытяжного листа позволяют пропускать осадки (дождь, снег, град) и образования, препятствующие комфортному передвижению по пандусу. Стационарный инвалидный пандус данной модели отличается тем, что его ограждение и двойные поручни выполнены из антикоррозионной полированной нержавеющей стали марки AISI 304. "Доступная страна" <https://dostupnaya-strana.ru/products/statsionarnyi-pandus-s-nastilom-iz-prosechno-vytyazhnogo-lista-poruchnyami-i-dvumya-rigelyami> Артикул: 2284-1 8 (800) 551-30-78 Отправьте заявку на почту zakaz@dstrana.ru

Спецификация элементов.

Марка поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
1	Пандус стационарный 1000*6700 шт	3		
2	Площадка стационарная 1500*2100 шт	2		

Размеры : ширина пандуса 1000 мм, разворотная площадка 2100X1500мм, регулируемая высота. Цена пандус-конструктора от: 17790 руб. поз. м

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПАНДУСА



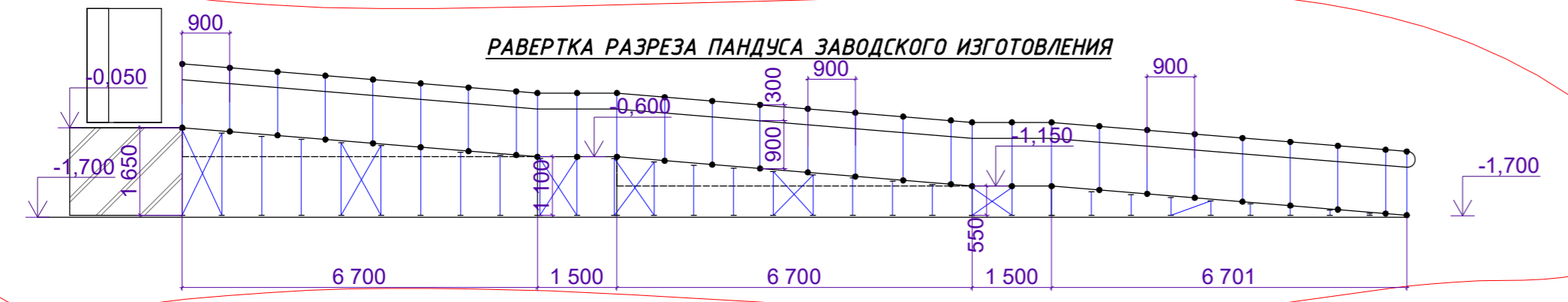
По обеим сторонам пандуса должны устанавливаться ограждения с поручнями. Поручни перил у пандусов следует, как правило, предусматривать двойными на высоте 0,7 и 0,9 м.

Таблица 9.1 НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ ПАНДУСОВ

При подъеме на высоту	Допустимый уклон пандуса	Максимальная длина марша пандуса	Необходимость устройства промежуточной площадки для отдыха
до 0,2 м	до 5 % (1:20)	не ограничена	не требуется
от 0,2 до 0,8 м	от 5 до 10 % (1:10)	4 м	не требуется
от 0,8 и более	от 5 до 8 % (1:12)	6-10 м	не обязательно
более 0,2 м	от 5 до 8 % (1:12)	6-10 м	требуется через каждые 6-10 м

Уклоны более 8 % на пандусах допускаются в исключительных случаях (см. раздел "Ненормативные пандусы").

РАВЕРТКА РАЗРЕЗА ПАНДУСА ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ



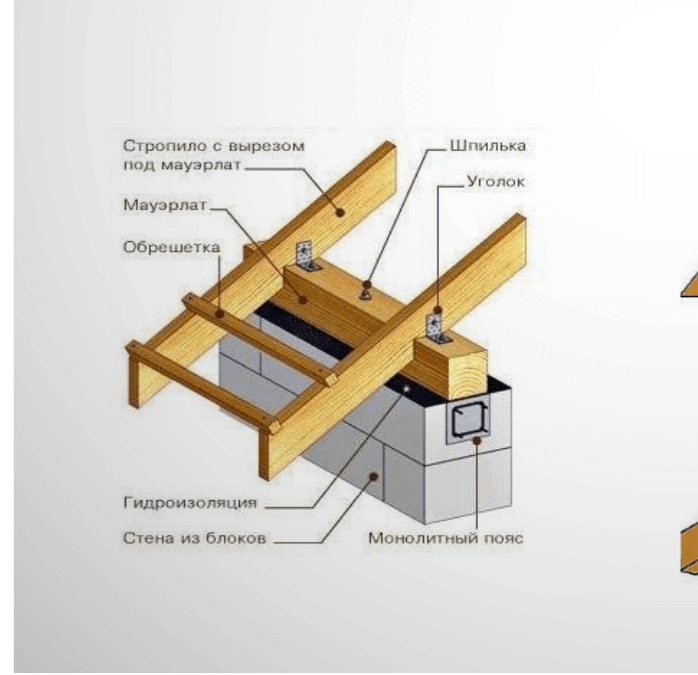
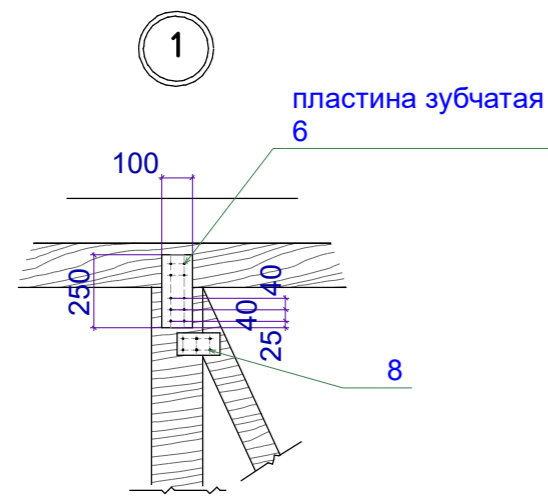
Примечания: Комплектация и монтажные работы по устройству пандуса согласно рекомендаций завода-изготовителя

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
					Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				П	6	
Пров.		Костенко			чертежи фрагментов планов и разрезов, требующих детального изображения			
Рук. отд.		Никифоров						
Н. контр.		Шатькова			000 "1КК"			

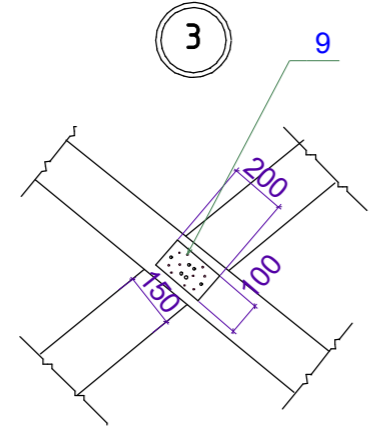
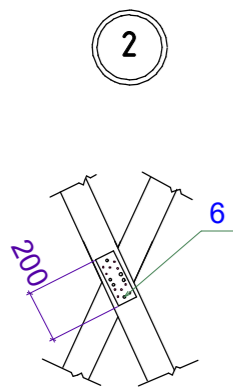
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Ины под

Накладки металлические и способы крепления

T)



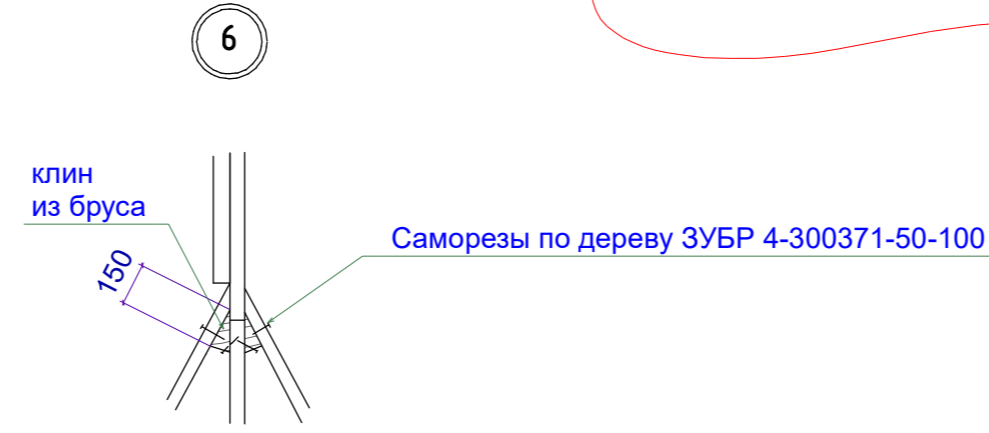
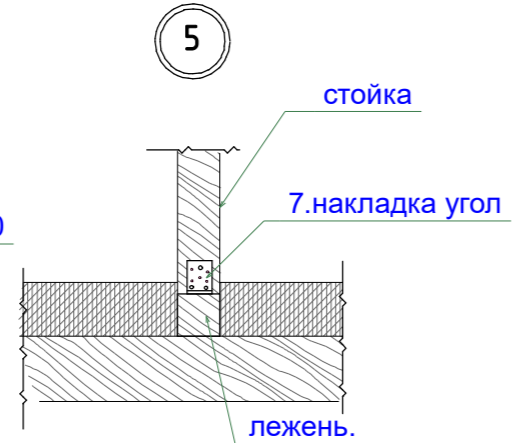
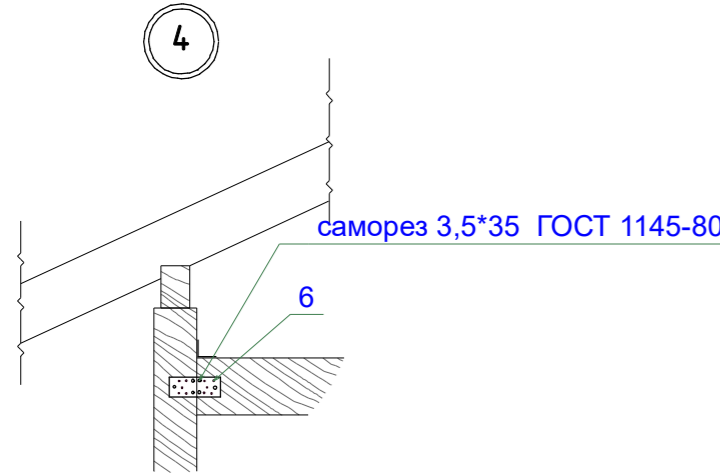
- гвозди;
- шурупы;
- болты в комплекте с шайбами и гайками;
- скобы;
- хомуты;
- накладки; *Алюминий, ГОСТ 22233-2001*
- петли;
- ползунки/салазки;
- анкеры;
- зубчатые пластины;
- звездчатые пластины;
- уголки;
- перфорированные ленты и т.д.



*** Спецификация к п. 6-9 см лист 9

1.1

* Узлы замаркированы на л. 11

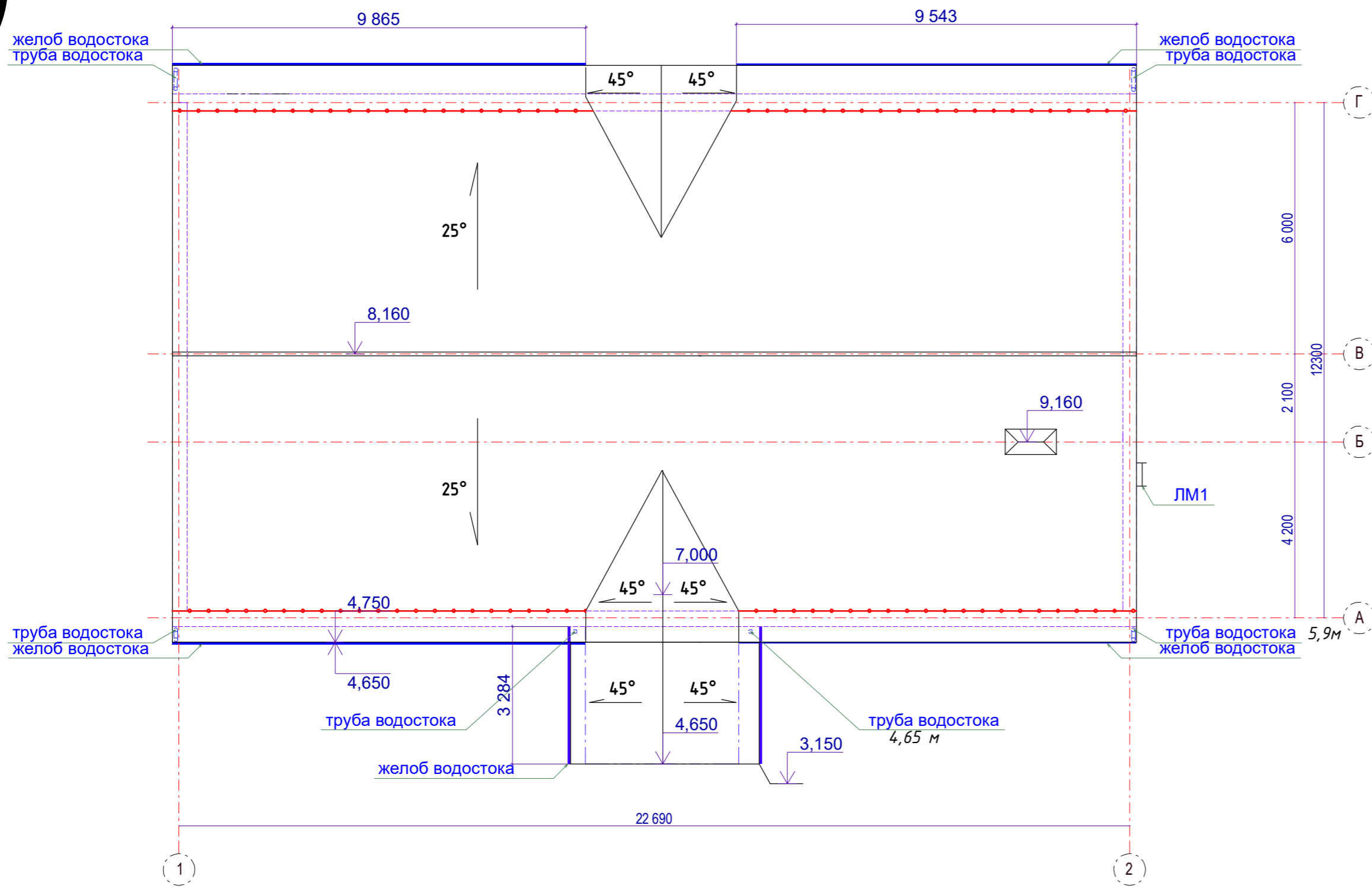


Согласовано	
Подп. и дата	Взам. инв. N
Инв. под.	

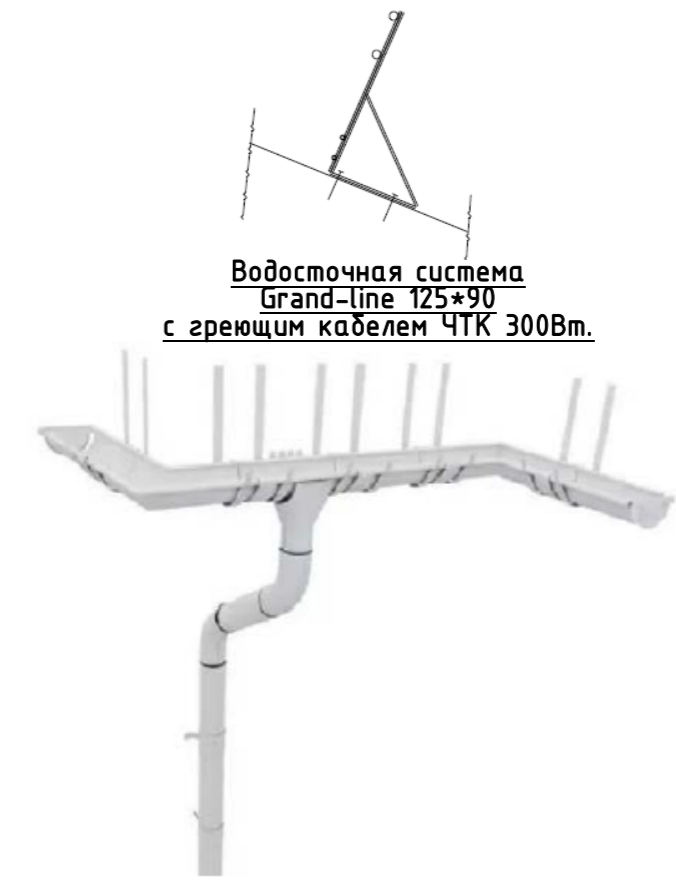
					10_20-П-КС-01-АС-КР		
					Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева			П	7	
Пров.		Костенко					
Рук. отд.		Костенко			Конструктивные и объемно-планировочные решения		
Н. контр.		Шатькова					
					000 "1КК"		

у)

ОГК1 - ограждение кровельное по ГОСТ 25772-83



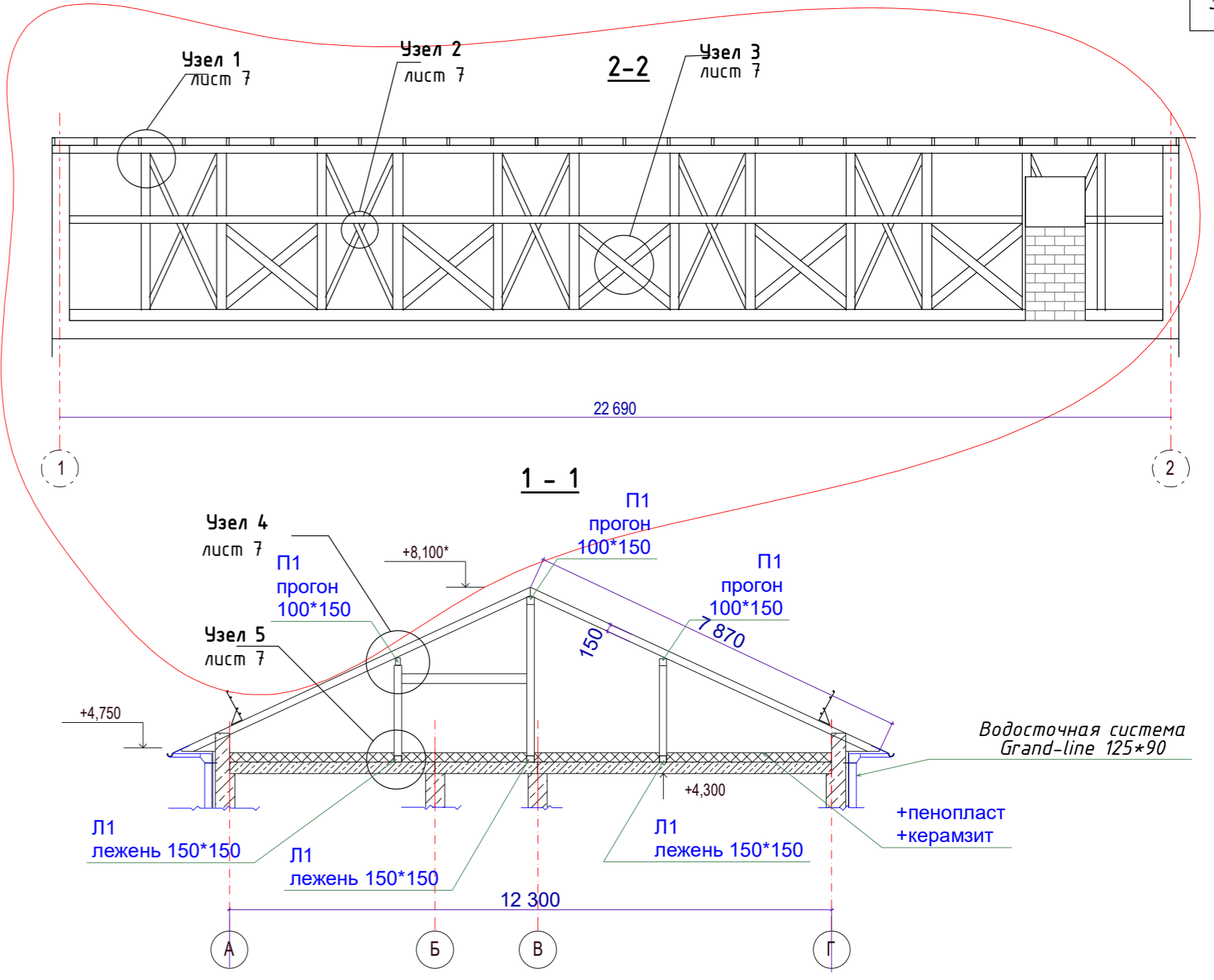
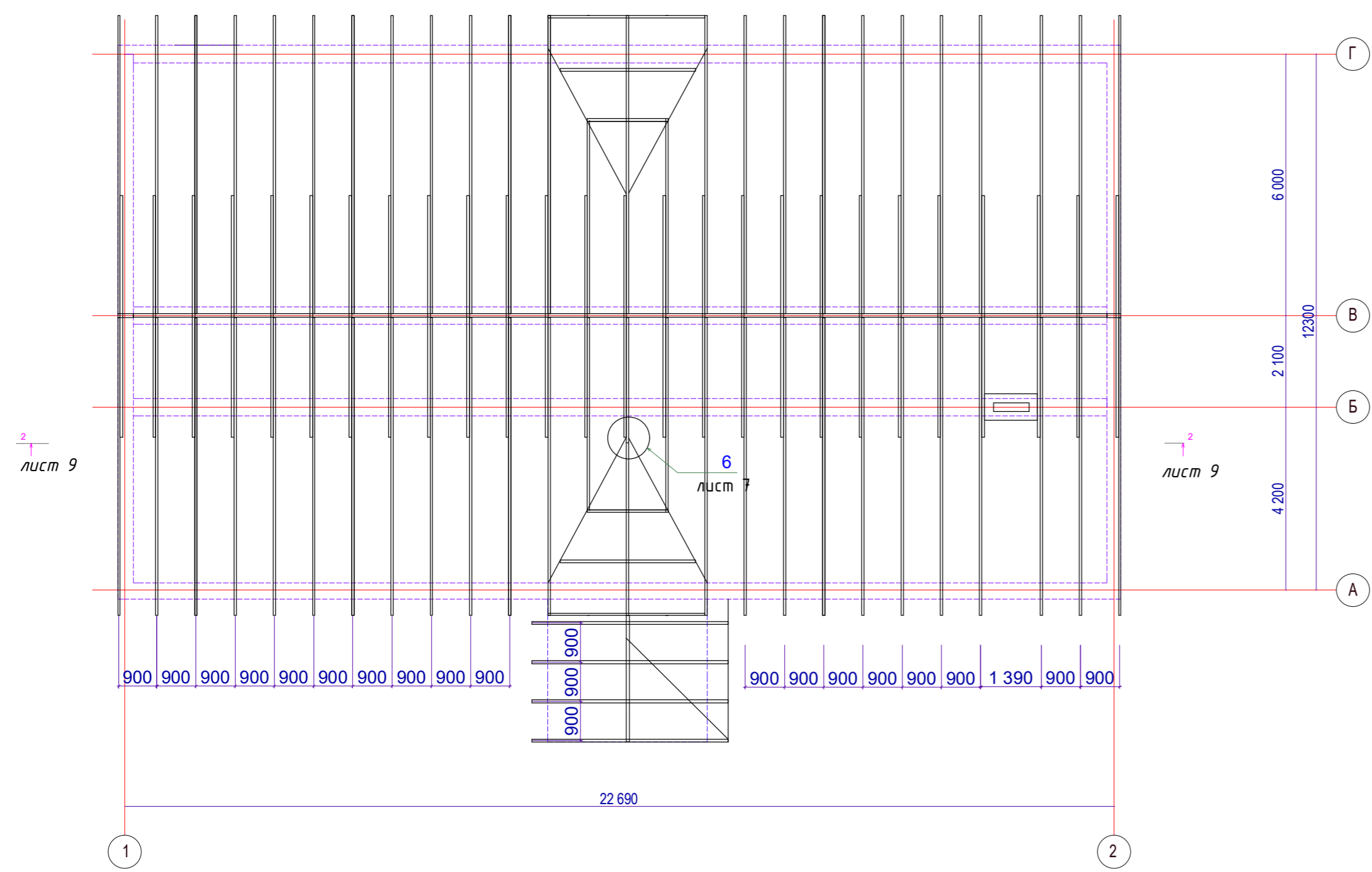
Кровельное ограждение Оптим 0,65, с снегозадержателем.



Тип	Греющий кабель
Применение кабеля	Водосток, Кровля, Промышленные назначения
Длина, м	107
Макс. мощность, Вт	300
Вид кабеля	Двухжильный экранированный

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. под.	

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
					Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				П	8	
Пров.		Костенко			план кровли	000 "1КК"		
ГИП		Никифоров						
Рук. отд.		Костенко						
Н. контр.		Шатькова						



Согласовано	
Подп. и дата	Взам. инв. N
Инв. под.	

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
					Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				П	9	
Проб.		Костенко			планы стропильной системы кровли			
Рук. отд.		Никифоров						
Н. контр.		Костенко						
		Шатькова					000	“1КК”

Спецификация к схемам элементов кровли.

**Водосточная система Grand-line 125*90
с греющим кабелем ЧТК 300Вт.
онлайн-расчет**

Марка поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
1	Металлочерепица с полимерным покрытием, t=0,7мм м2	386,0		
2	Пленка ветрозащитная Изоспан м2	386,0		
3	Стропильная система кровли. м3	0,2		20%
4	Утеплитель мвп Руф Баттс В Оптима 250 мм,160 кг/ м2 ТУ -5762-005-45757203-99 м2	267,0		
5	Пароизоляция-Изоспан В ТУ 5774-003-18603495-2004м2	267,0		
6	Накладка зубчатая прямая ГОСТ 22233-2001 250*100	60		
7	Накладка меллическая угловая, ГОСТ 22233-2001 100*100	120		
8	Накладка мет прямая, ГОСТ 22233-2001 150*75	40		
9	Накладка мет прямая, ГОСТ 22233-2001 250*100	40		

1.1

Спецификация к схемам элементов кровли.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примечание
ЛМ1	Серия 1.459-2 СГ 4500	Лестница металлическая	1		
ОГК1-СЗ		Ограждение кровельное с снегозадержателем ОПТИМА 0,65 3000мм	20		

1.2

Расчёт Grand Line

+7 (495) 748-38-00
zakaz@grandline.ru

Размеры строения			
Ширина ската (W), м	29.5		
Высота от земли до карниза (h), м	4.65		
Длина карнизного свеса (a), м	0.3		
Минимальная длина желоба, м			
Алгоритм расчёта	0.4		
Учитывать короткие обрезки			
Выбранный товар		Цвет	
Водосточная система 125/90		RAL 9003	
Водосток	Цена за шт, руб	Количество	Стоимость, руб
Желоб полукруглый Grand Line 125 мм 3 м RAL 9003 сигнальный белый	1644	20	32880
Заглушка торцевая универсальная Grand Line 125 мм RAL 9003 сигнальный	296	4	1184
Соединитель желоба Grand Line 125 мм RAL 9003 сигнальный белый	354	18	6372
Втулка соединительная Zn	86	18	1548
Крюк короткий Grand Line 125 мм RAL 9003 сигнальный белый	246	102	25092
Воронка Grand Line 125/90 мм RAL 9003 сигнальный белый	687	6	4122
Дождеприемник Gidrolica Point ДП-30.30 - пластиковый универсальный (22	780	6	4680
Решетка Point 28,5.28,5 стальная кл. А15 (200)	758	6	4548
Корзина для дождеприемника Gidrolica Point 30.30 - пластиковая (215)	171	6	1026
Перегородка-сифон для дождеприемника Gidrolica Point 30.30 - пластик	114	12	1368
Саморез для крепления крюков водостока (Pz 5,0x40) желтый цинк, контей	3.21	420	1348.2
Бита для шуруповерта PZ-2, 1/4" 50 мм	84	1	84
Труба круглая Grand Line 90 мм 3 м RAL 9003 сигнальный белый	2223	6	13338
Труба круглая соединительная Grand Line 90мм 1м RAL 9003 сигнальный бе	785	15	11775
Колено 60 град Grand Line 90 мм RAL 9003 сигнальный белый	701	12	8412
Колено стока Grand Line 90 мм RAL 9003 сигнальный белый	754	6	4524
Кронштейн трубы Grand Line на кирпич 90мм RAL 9003 сигнальный белый	439	30	13170
Корректор для ремонта царапин RAL 9003	624	1	624
Герметик Grand Line Professional силиконовый нейтральный прозрачный 31	760	1	760
Пистолет для герметика усиленный No-drop Blast	612	1	612



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АГ99.Н10866
Срок действия с 24.11.2016 по 23.11.2019
№ 2175002

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ пер. № РОСС RU.0001.11АГ99 Орган по сертификации продукции ООО "СПБ-Стандарт". 140004, Россия, Московская обл., Люберецкий район, г. Люберцы, Октябрьский проспект, дом 411. Телефон 8(966)093-75-93, адрес электронной почты es.spb.standart@yandex.ru.

ПРОДУКЦИЯ Кровельная водосточная система Grand Line, торговая марка: Grand Line. ТУ 5285-008-75483238-2010. Серийный выпуск.

код ОК 005 (ОКП):
52 8500

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ТУ 5285-008-75483238-2010

код ТН ВЭД России:
7308 90 590 0

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «Производственное объединение «Металлист»
ОГРН 1054002517557. Адрес: 249037, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе 35. Телефон 8 (48439) 9-61-55, факс 8 (48439) 9-61-55.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью «Производственное объединение «Металлист»
ОГРН 1054002517557. Адрес: 249037, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе 35. Телефон 8 (48439) 9-61-55, факс 8 (48439) 9-61-55.

НА ОСНОВАНИИ протокола № 3702-313-2-16/БР от 23.11.2016 г. , Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью «БИРЮЗА», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.0002.04ИБР0 срок действия с 04.07.2016 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 3.

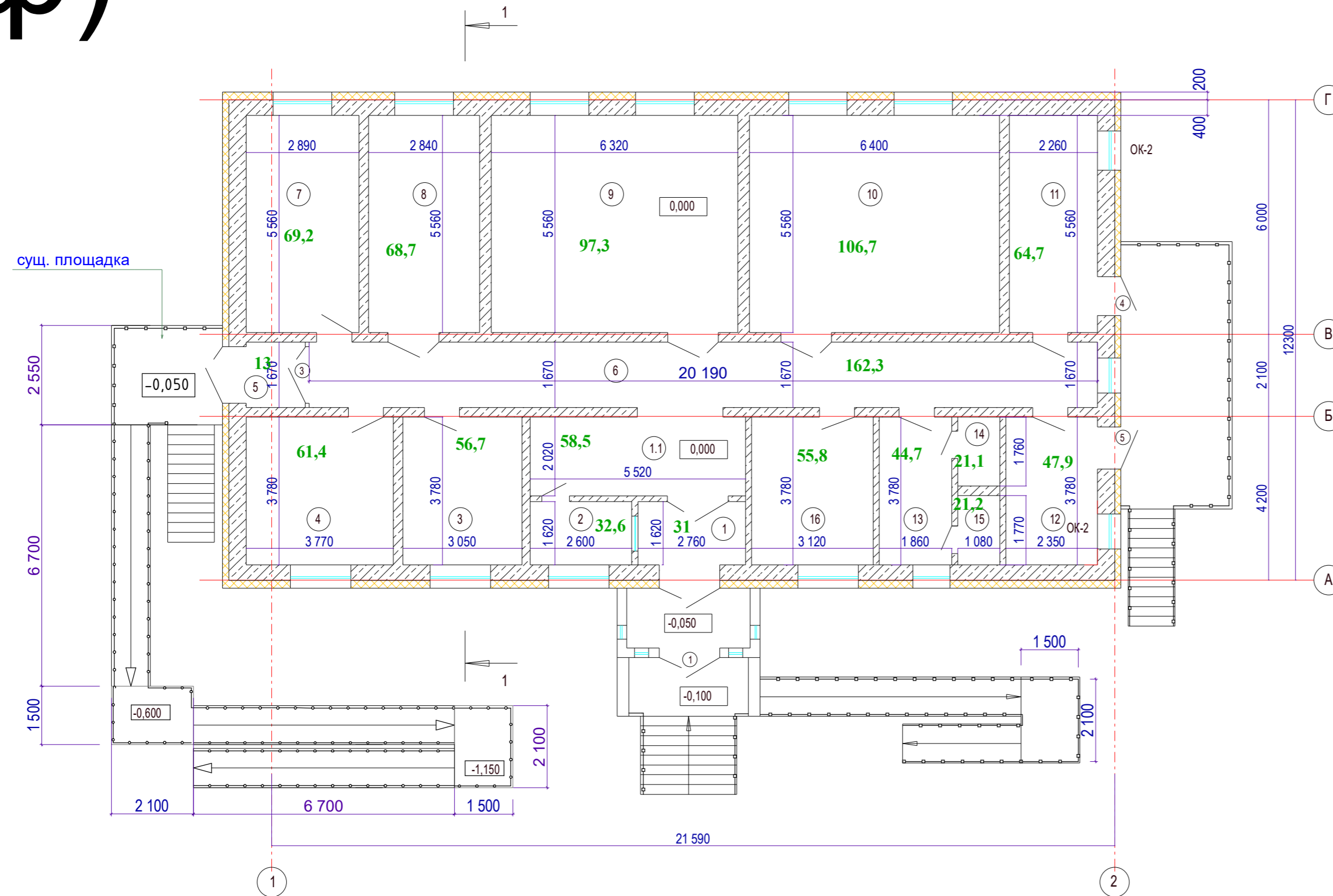
Руководитель органа
 Эксперт
 Р.В. Ерёмченко
С.А. Бушуев

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	10_20-П-КС-01-АС-КР		
Разраб.	Крохалева				Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»		
Пров.	Костенко				Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист
Рук. отд.	Костенко					П	10
Н. контр.	Шатькова				Спецификация элементов кровли.	000 "1КК"	

ф)

План первого этажа



Экспликация помещений первого этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения
1.1	Вестибюль	11.2	
1	Тамбур	4.5	
2	Комната охраны	4.1	
3	Кабинет директора	11.5	
4	Учительская	14.3	
5	Тамбур	2.3	
6	Коридор	34.0	
7	Учебный класс	16.1	
8	Учебный класс	15.8	
9	Большой учебный зал	35.2	
10	Большой учебный зал	35.6	
11	Электрощитовая	12.6	В4
12	ИТП	8.9	В4
13	Умывальная	7.0	
14	Туалет	1.9	
15	Туалет	1.9	
16	Учебный класс	11.8	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. под.

10_20-П-КС-01-АС-КР

Капитальный ремонт объекта
«Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева			Конструктивные и объемно-планировочные решения	п	11	
Пров.		Костенко						
ГИП		Никифоров			схемы расположения ограждающих конструкций и перегородок			000 "1КК"
Рук. отд.		Костенко						
Н. контр.		Шатькова						

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ до капремонта

Существующая внутренняя отделка						
Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения	Пол	Стены	Потолок
1.1	Вестибюль	11.2		Керамическая плитка	Шпаклевка, обои, окраска	Потолок Армстронг
1	Тамбур	4.5		Керамическая плитка	Шпаклевка, обои, окраска	Потолок Армстронг
2	Комната охраны	4.1				
3	Кабинет директора	11.5		Ламинат имеет истертости	Шпаклевка, обои, окраска (по левой стене имеется горизонтальная трещина, трещина над дверным и под оконным проемами)	Потолок Армстронг
4	Учительская	14.3		Ламинат	Шпаклевка, обои, окраска (трещина над дверным проемом и оконным проемом, а также по продольным стенам изнутри)	Потолок Армстронг
5	Тамбур	2.3		Керамическая плитка	Шпаклевка, обои, окраска	Потолок Армстронг
6	Коридор	34.0		Керамическая плитка	Шпаклевка, обои, окраска (трещины над дверными проемами)	Потолок Армстронг
7	Учебный класс	16.1		Ламинат	Шпаклевка, обои, окраска (трещина над дверным проемом и оконным проемом)	Потолок Армстронг
8	Учебный класс	15.8		Ламинат	Шпаклевка, обои, окраска (трещина над дверным проемом и под оконным проемом)	Потолок Армстронг
9	Большой учебный зал	35.2		Линолеум, осадка пола	Шпаклевка, обои, окраска (трещина вертикальная до потолка в районе двери, трещины под оконными проемами)	Потолок Армстронг
10	Большой учебный зал	35.6		Ламинат, осадка пола	Шпаклевка, обои, окраска (трещина вертикальная до потолка в районе двери, трещины под оконными проемами вертикальная трещина)	Потолок Армстронг
11	Электрощитовая	12.6	B	Керамическая плитка	Шпаклевка, обои, окраска (трещина горизонтальная по наружной стене, вертикальная трещина над дверным проемом)	Потолок Армстронг
12	ИТП	8.9	B	Керамическая плитка (в дальнем левом углу имеются трещины, выбоины)	Керамическая плитка (имеет горизонтальные трещины над и под оконным проемом)	Шпаклевка с последующей окраской
13	Чмывальная	7.0		Керамическая плитка	Керамическая плитка (имеет горизонтальные трещины над дверным проемом ведущим в коридор)	Потолок натяжной
14	Туалет	1.9		Керамическая плитка	Керамическая плитка	Потолок натяжной
15	Туалет	1.9		Керамическая плитка	Керамическая плитка	Потолок натяжной
16	Учебный класс	11.8		Ламинат	Шпаклевка, обои, окраска (над дверным и над и под оконным проемом имеются трещины)	Потолок Армстронг

ВЕДОМОСТЬ ДЕМОНТАЖНЫХ РАБОТ

33

Вид демонтируемых элементов интерьеров									
Номер помещения	Наименование	Площадь м2	Кат. помещения	Пол	Площадь	Потолок	Площадь		
1.1	Вестибюль	11.2		Керамическая плитка	11.2	Шпаклевка, обои, окраска	58,5	Потолок Армстронг	11.2
1	Тамбур	4.5		Керамическая плитка	4.5	Шпаклевка, обои, окраска	31	Потолок Армстронг	4.5
2	Комната охраны	4.1			4.1		32,6		4.1
3	Кабинет директора	11.5		Ламинат	11.5	Шпаклевка, обои, окраска	56,7	Потолок Армстронг	11.5
4	Учительская	14.3		Ламинат	14.3	Шпаклевка, обои, окраска	61,4	Потолок Армстронг	14.3
5	Тамбур	2.3		Керамическая плитка	2.3	Шпаклевка, обои	13	Потолок Армстронг	2.3
6	Коридор	34.0		Керамическая плитка	34.0	Шпаклевка, обои	162,3	Потолок Армстронг	34.0
7	Учебный класс	16.1		Ламинат	16.1	Шпаклевка, обои	69,2	Потолок Армстронг	16.1
8	Учебный класс	15.8		Ламинат	15.8	Шпаклевка, обои	68,7	Потолок Армстронг	15.8
9	Большой учебный зал	35.2		Стяжка бетонная, Линолеум	35.2	Шпаклевка, обои	97,3	Потолок Армстронг	35.2
10	Большой учебный зал	35.6		Стяжка бетонная, Ламинат	35.6	Шпаклевка, обои	106,7	Потолок Армстронг	35.6
11	Электрощитовая	12.6	B	Керамическая плитка	12.6	Шпаклевка, обои	64,7	Потолок Армстронг	12.6
12	ИТП	8.9	B	Керамическая плитка	8.9	Керамическая плитка	47,9	Шпаклевка с извлектовой окраской	8.9
13	Чмывальная	7.0		Керамическая плитка	7.0	Керамическая плитка	44,7	Потолок натяжной	7.0
14	Туалет	1.9		Керамическая плитка	1.9	Керамическая плитка	21,1	Потолок натяжной	1.9
15	Туалет	1.9		Керамическая плитка	1.9	Керамическая плитка	21,2	Потолок натяжной	1.9
16	Учебный класс	11.8		Ламинат	11.8	Шпаклевка, обои	55,8	Потолок Армстронг	11.8

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Ины под

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
					Капитальный ремонт объекта			
					«Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				П	12	
Пров.		Костенко						
Гип		Никифоров						
Рук. отд.		Костенко			Ведомость отделки до капремонта			
Н. контр.		Шатькова				000 "1КК"		

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ при капремонте

Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. помещения	Вид отделки элементов интерьеров					
				Пол	Площадь	Стены	Площадь	Потолок	Площадь
1.1	Вестибюль	11.2		Керамическая плитка	11.2	Шпаклевка, обои, окраска	58,5	Потолок Армстронг	11.2
1	Тамбур	4.5		Керамическая плитка	4.5	Шпаклевка, обои, окраска	31	Потолок Армстронг	4.5
2	Комната охраны	4.1			4.1		32,6		4.1
3	Кабинет директора	11.5		Ламинат	11.5	*** Заделка трещин Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	56,7	Потолок Армстронг	11.5
4	Учительская	14.3		Ламинат	14.3	*** Заделка трещин Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	61,4	Потолок Армстронг	14.3
5	Тамбур	2.3		Керамическая плитка	2.3	Шпаклевка, обои, окраска	13	Потолок Армстронг	2.3
6	Коридор	34.0		Керамическая плитка	34.0	***, Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	162,3	Потолок Армстронг	34.0
7	Учебный класс	16.1		Ламинат	16.1	***, Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	69,2	Потолок Армстронг	16.1
8	Учебный класс	15.8		Ламинат	15.8	***, Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	68,7	Потолок Армстронг	15.8
9	Большой учебный зал	35.2		Стяжка бетонная, Линолеум	35.2	***, Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	97,3	Потолок Армстронг	35.2
10	Большой учебный зал	35.6		Стяжка бетонная, Ламинат	35.6	***, Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	106,7	Потолок Армстронг	35.6
11	Электрощитовая	12.6	В	Керамическая плитка	12.6	***, Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	64,7	Потолок Армстронг	12.6
12	ИТП	8.9	В	Керамическая плитка	8.9	Керамическая плитка	47,9	Шпаклевка с известковой окраской	8.9
13	Умывальная	7.0		Керамическая плитка	7.0	***, Керамическая плитка	44,7	Потолок натяжной	7.0
14	Туалет	1.9		Керамическая плитка	1.9	Керамическая плитка	21,1	Потолок натяжной	1.9
15	Туалет	1.9		Керамическая плитка	1.9	Керамическая плитка	21,2	Потолок натяжной	1.9
16	Учебный класс	11.8		Ламинат	11.8	***, Штукатурка, Шпаклевка, окраска водоземulsionная	55,8	Потолок Армстронг	11.8

ПРИМЕЧАНИЯ

Трещины над окнами и дверью-очистить от старых материалов и мусора и зашпаклевать цементно-песчаной смесью. Отлично подходит для исправления повреждений в бетонных и кирпичных стенах. Наилучший результат дают составы с добавлением пластификаторов, у которых практически не наблюдается усадка.

Цементно-песчаная смесь Полимер М-150



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

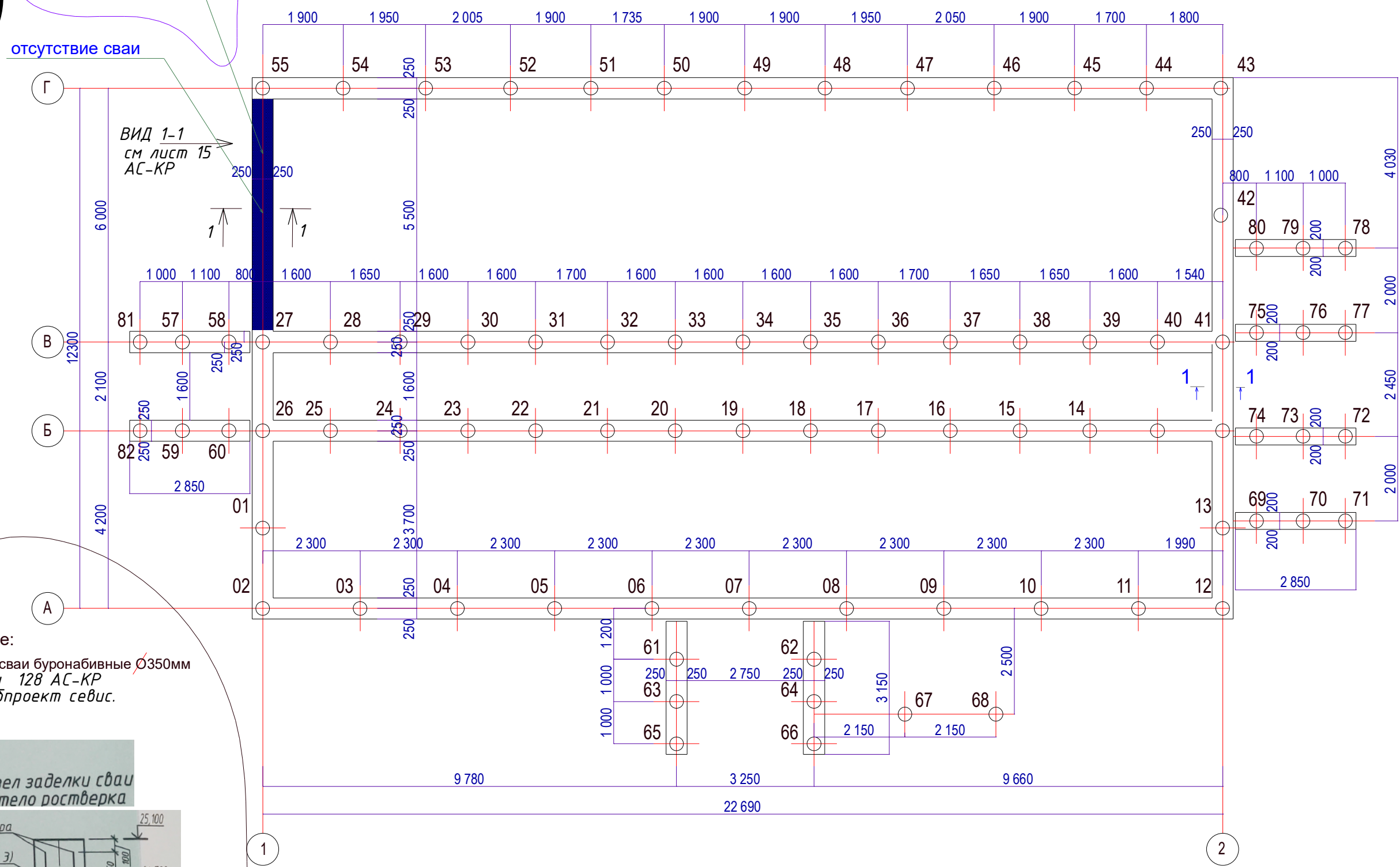
Ины под

Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	10_20-П-КС-01-АС-КР		
Разраб.	Крохалева				Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурьшкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурьшкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»		
Пров.	Костенко				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Никифоров				п	13	
Рук. отд.	Костенко				Ведомость отделки при капремонте		
Н. контр.	Шатькова				000 "1КК"		

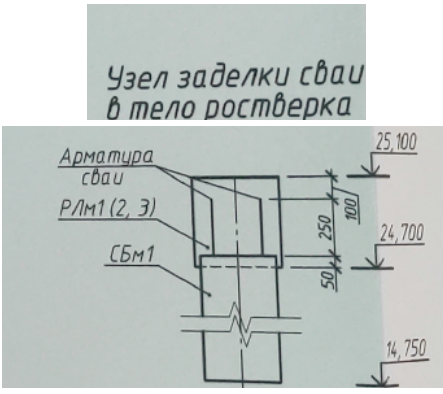
X)

местоположение
подводимой балки
балка
лист 15

Схема расположения свай и ростверков



Примечание:
Поз. 01 - 82 - сваи буронабивные Ø350мм
по проекту 128 АС-КР
ООО Запсибпроект сервис.



узел по проекту 128 АС-КР
ООО Запсибпроект сервис.

Описание

Проектом предусмотрено покрытие фундаменты по оси в Осях В-Г
волоком Sika® CarboDur® S - производимые методом пултрузии ламели из
армированного углеродным волокном полимером (CFRP), предназначенные для
усиления бетонных и армированных конструкций.

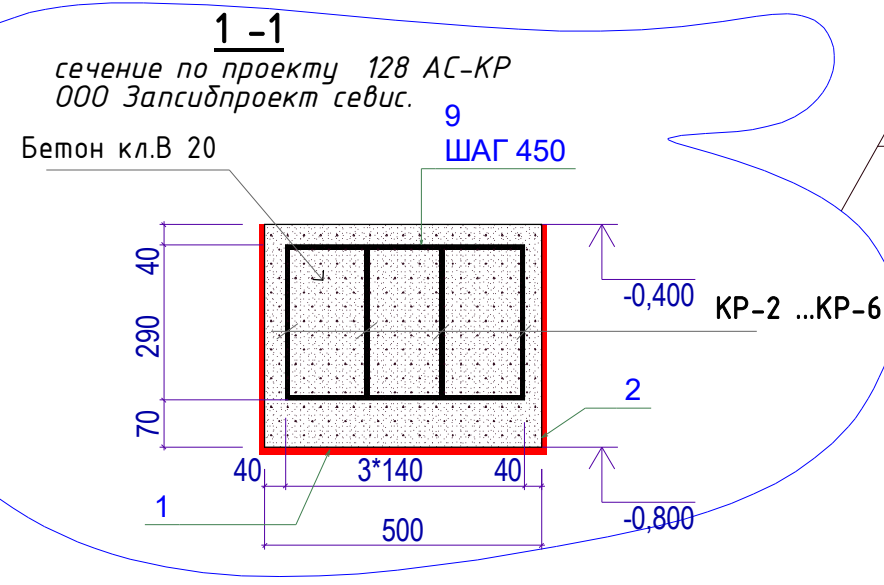
Приклейка ламелей Sika® CarboDur® S 1214, толщиной 1,4 мм
осуществляется с помощью эпоксидного клея Sikadur®-30 (для нормальной
температуры) или Sikadur®-30 LP (для повышенной)

Предпочтение данного метода ремонта как наименее трудоемкого, без
привлечения тяжелой техники, и наиболее современного.

Служит дополнительными мероприятиями против разрушения
целостности бетонного тела фундаментной балки.

Спецификация элементов.

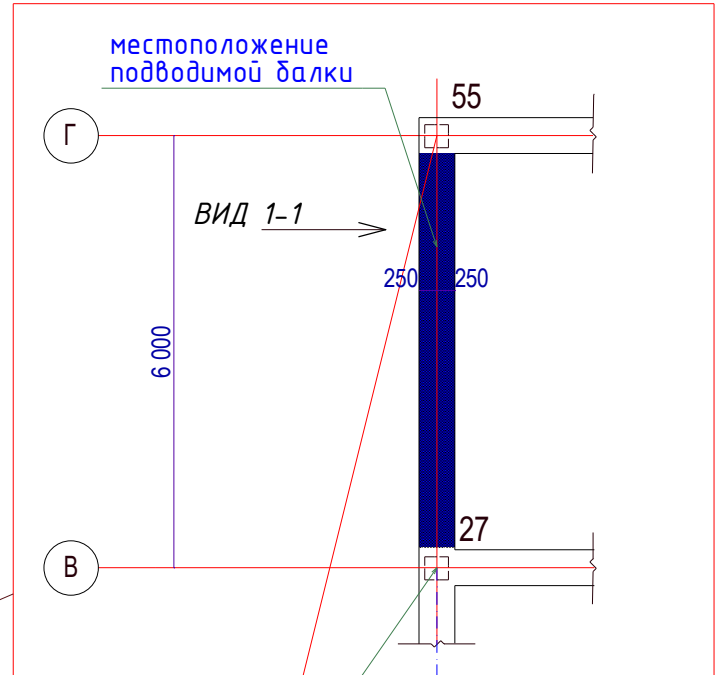
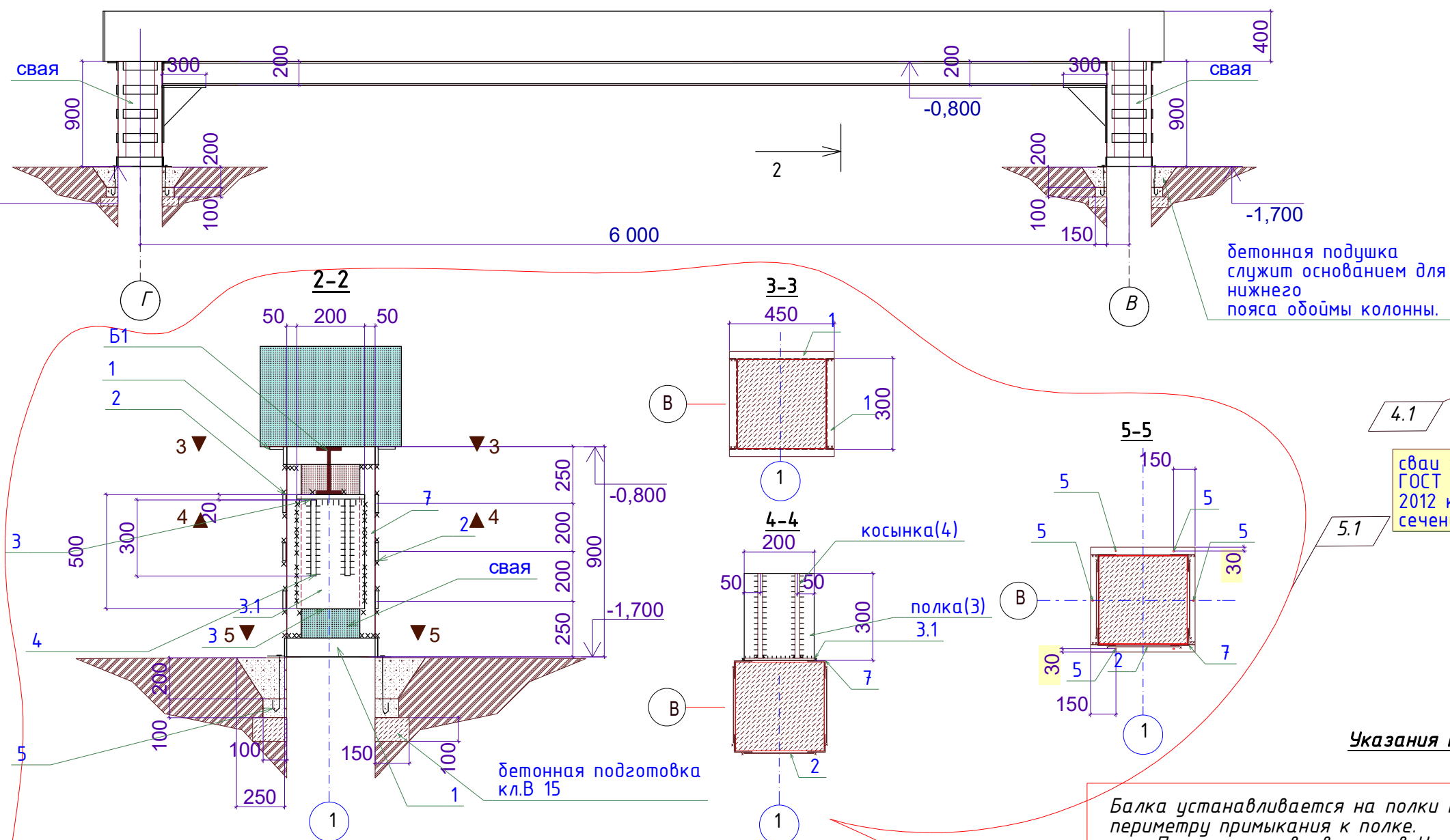
Марка поз.	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Приме-чание
1	Sika® CarboDur® S 1214 волокно углеродистое м.кв.	5,4		
2	Sikadur®-41 CF Normal/Rapid			
	Клей эпоксидный Sikadur-31/41 CF (A)Ведро 20 кг	2		



ПРИМЕЧАНИЕ

За отм.0,000 принята абсолютная отметка 25,500

				10_20-П-КС-01-АС-КР		
				Капитальный ремонт объекта		
				«Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурышкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурышкарский р-н, с.Горки, ул.Школьная, 9а»		
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия
4	1,2	04.07				Лист
Разраб.	Крохалева					Листов
Пров.	Костенко					П
ГИП	Никифоров					14
Рук. отд.	Костенко					
Н. контр.	Шатькова					
план и сечения фундаментов						ООО "1КК"



сваи ж/б по факту
ГОСТ 19804 -
2012 квадратного
сечения 300*300

Спецификация к схеме расположения элементов.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, ед. кг.	Примеч.
Б1	ГОСТ 8239-89 балка	I 20 09Г2С L=5580 мм	1	113,16	
1	ГОСТ 8509-93 пояс	L 75*8 09Г2С L= 1,5 м.п	4	13,29	53,16
2	ГОСТ 103-2006 перемычка	S 10*100 ст3сп L= 200 мм	20	1,57	30,2
3	ГОСТ 103-2006 полка	S 20*200 09Г2С L= 300 мм	2	9,36	18,72
3.1	ГОСТ 103-2006 спинка полки	S 20*200 09Г2С L= 500 мм	2	15,6	31,2
4	ГОСТ 19903-2015 косынка	S 10*300 ст3сп L= 300 мм	4	3,53	14,12
5	ГОСТ 24379.1-2012.	Болт фундаментный 1.1 М12х300	12	0,26	3,12
6	ГОСТ 26633-2015	бетон кл В 35 W10; F400	0,1		
7	ГОСТ 8509-93	L 75*8 09Г2С L= 0,75 м.п	8	6,65	53,2

Балка устанавливается на полки п.3, соединяется сварным прерывистым швом по периметру примыкания к полке.
 Полка изготавливается в Цеховых условиях, поставляется на площадку строительства вместе с балкой и элементами обоймы.
 Выполняется бетонная подушка по бетонной подготовке, с установкой анкеров.
 Монтируется нижний пояс обоймы с стойками поз.7, приваривается верхний пояс и планки п.2, полка п.3. Все элементы обоймы соединяются сваркой электродами Э42А ГОСТ 9467-75.
 Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов согласно табл. 38 СП 16.13330.2017.
 Все металлоконструкции покрыть двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ТУ 6-27-7-89.
 Все монтажные работы выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

Указания по производству работ.

					10_20-П-КС-01-АС-КР			
5	1.2				Капитальный ремонт объекта «Административное здание (Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Шурышкарская районная детская школа искусств»), Ямало-Ненецкий автономный округ, Шурышкарский р-н, с. Горки, ул. Школьная, 9а»			
4	1.2							
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Конструктивные и объемно-планировочные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крохалева				п	15	
Пров.		Костенко						
ГИП		Никифоров						
Рук. отд.		Костенко						
Н. контр.		Шатькова			Схема усиления ростверка в осях В-Г			
						000 "1КК"		

Согласовано

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.