

# ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ

## НАВОЙИ ВИЛОЯТ

### “Навоийшахарсозлик лойиҳалаш институти” МЧЖ

РАКАМ 1/2023

#### ОБЪЕКТ

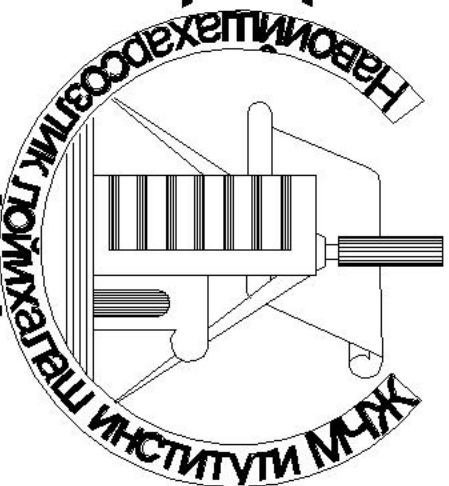
Установка ДГУ по мобильной связи ООО “УМС”  
на территории МСГ “Хонака” по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанском области.

Заказчик: ООО “УМС”.

#### АЛББОМ I

#### ЛОЙИХА ТАРКИБИ

- ПЗ – *Общие пояснительная записка.*
- ГП – *Генеральный план.*
- АС – *Архитектурно-строительного части.*
- ЭО – *Электроосвещение.*
- ЭС1 – *Внутримощадоочное электроснабжение.*
- ЭС – *Электроснабжение.*
- ОПС – *Охранно-пожарная сигнализация.*



Директор: 3.Р.Худойбердиев

Навоий шаҳри 2023 йил.

ОБЩЕСТВО

---

- 

ВЗДМ. УНБ. №

**ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ: ପ୍ର. ଚରଣ**

Инв. № подл.

---

---

---

5  
 4  
 3  
 2

43

[illegible]

M	

δω  
ρο  
πυ  
ρα

Ko

[illegible]

В качестве системы пожаротушения предусматривается установка ручных углекислотных огнетушителей ОУ-5. Проектируемые огнетушители ОУ-5 крепятся к стене возле входной двери, места установок приведены на «Плане расположения оборудования в дизельном помещении»

После завершения монтажных и наладочных работ система предьявляется для приемку в эксплуатацию. Заказчику с оформлением двухстороннего акта. Приемка осуществляется с участием представителей Госпожнадзора, службы эксплуатации объекта.

Монтаж сетей сигнализации, оповещения запуска и прокладка кабелей.

При прокладке сетей руководствоваться положениями ПУЭ.

Прокладка кабелей выполняется в сертифицированных негорючих электротехнических коробах. Прокладка кабеля питания системы производится в отдельном коробе и гофре.

При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,25м.

При прокладке сетей трасса прокладки и длина кабелей подлежат уточнению по месту

За все оборудование системы пожаротушения, металлоконструкции и металлорукава должны быть заземлены с использованием общего контура защитного заземления.

#### Меры безопасности.

Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на систему и на каждое устройство.

Перед подключением электропитания должно быть проверена надежность всех заземляющих устройств.

Все монтажные и ремонтные работы должны производиться только при снятом напряжении.

При этом должно быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности.

При монтаже и наладке системы необходимо руководствоваться действующими: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей напряжением до 1000В», «Правилами устройств и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей» и эксплуатационной документации.

К работам по монтажу, установке, обслуживанию устройства должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3-ей на право технической эксплуатации электроустановок до 1000 В и ознакомленные с настоящей рабочей документацией и технической документацией на систему.

Входить защищаемое помещение после ликвидации пожара до момента окончания проветривания разрешается только в изолирующих средствах защиты органов дыхания.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ПЗ

Заказчик: ООО "UMS".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанской области.

Стадия

Лист

Листов

РД

2

6

Пояснительная записка.

ООО  
"Навоийшахарсозлик  
лойихалаш институти"

Проектом предусмотрено выполнение электроосвещения  
ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.

Напряжения сети -220/380В.

Установленная мощность-0.44кВт

Категория электроснабжения-III

Для электроосвещения помещений здания выбраны светильники Т-ЛИНИЯ v2.0-40-1000, в зависимости от среды помещений и конструктивных особенностей светильников.

Питание сети освещения выполнить от щитка освещения ЩО(АП50-ЗМТ), установленного в стойке на высоте 1,5м от уровня пола.

Распределительные сети электроосвещения выполнить вынудый скрыто в гофра трубе  $\Phi 16\text{мм}$ .

Выключатели установить на высоте 1.5м от уровня пола.

Розетки установить на высоте 1.5м от уровня пола.

Все металлические нормально нетоковедущие части осветительной сети, занулить согласно ПУЭ.

Для зануления использовать нулевую специальную жилу осветительной сети.

Производство и приемку работ по монтажу осветительного электрооборудования и электропроводок вести согласно ПУЭ,

КМК 3.05.06-97.

Проектом предусмотрен провод питания к электрооборудованию  
ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.

Установленная мощность:  $P_{\Sigma}=0,44\text{кВт}$ ,  $P_{р.}=0,396\text{кВт}$ ,  $I_{р.}=1,8\text{А}$

Напряжение сети -380/220В.

Распределительные пункты навес для ДГУ запитать от существующие ЩР-0,4кВ.

Прокладку питающего кабеля выполнить в земле в траншее.

Разводку внутриплощадочных сетей выполнить в земле в траншее.

Траншеи кабельные и пересечения с подземными коммуникациями выполнить согласно Т.П. шифра А5-92-00.

Распределительную силовую сеть выполнить кабелями

ВБбШв-3х4мм<sup>2</sup>(ож)-1, с траншее.

Все вновь установленное электрооборудование, шкафы, трубы электропроводки заземлить согласно ПУЭ-2007.

Все металлические, нормально нетоковедущие части силовой сети, занулить согласно ПУЭ. Для зануления использовать специальную нулевую жилу силовой сети.

Производство и приемку работ по монтажу силового электрооборудования и электропроводок вести согласно ПУЭ, КМК 3.05.06-97.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ПЗ

Заказчик: ООО "UMS".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанском области.

Стадия

Лист

Листов

РД

3

6

Пояснительная записка.

ООО  
"Навоийша харсозлик  
лойихалаш институти"



Рабочий проект «Установка стационарного Дизель Генератора мощностью 21 кВА» разработан на основании:

Технического задания на разработку рабочего проекта- действующей нормативно-технической документации по проектированию и строительству;

– материалов изысканий, проведенных специалистами ООО «Навоийшахарсозлик лойихалаш институти»

Технические решения в соответствии действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия обеспечивающие взрывную, взрыва пожарную и пожарную безопасность эксплуатации электроустановок.

Проект разработан в соответствии требованиями следующих нормативных документов

- Правила устройства электроустановок
- КМК 2.04.17-98 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»
- МКМ 02:1999/УзАПТиЗм 1-ХИ-07 «Инструкция по проектированию электроустановок»
- ИКН 14:2009 УзАСИ «Проектирование устройстве заземления и молниезащиты объектов телекоммуникаций »

Исходный данные для проектирования

ПО надежности электроснабжения объект относится к потребителям III категории

По заданию Заказчика объект оборудуется резервным источником электроснабжения с панелью АВР

В качестве резервного источника электроснабжения проектом предусматривается установка стационарной дизель –генераторной установки типа Teksan T121BD5C в кожухе 21кВА

ДГУ устанавливается на земельном участке по адресу: на территории МСГ “Хонака” по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.

Номинальная мощность ДГУ составляет 21 кВА, напряжение –320/220В, количества фаз–3, частота переменного тока –50 Гц, cosφ=0,8.

Мощность устанавливаемой дизель –генераторной установки покрывает максимальную расчетную мощность подключаемой нагрузки базовой станции.

Дизель –генераторная установка является независимым устройством для производства электроэнергии переменного тока. Используется в случае пропадания или при нарушении электроснабжения от внешней сети.

В состав дизель –генераторной установки входит панель управления автоматикой и контролем за приборами АВР. Панель управления предназначена для автоматического ввода резерва при авариях во внешней сети электроснабжения, а также служит для контроля за параметрами внешней сети и дизель –генератора.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1/2023- -ПЗ

Заказчик: ООО “УМС”.

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО “УМС” на территории МСГ “Хонака”  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанском области.

Стадия	Лист	Листов
РД	4	6

Пояснительная записка.

ООО  
“Навоийшахарсозлик  
лойихалаш институти”

## Указания по монтажу.

Выполнить установке электрооборудования подключение проектируемых кабелей и их прокладку, как показано на чертежах. Запрещается выполнять установку под дверями вблизи с легковоспламеняющимися материалами.

Распределительная сеть -380/220В выполняется кабельными линиями с медными жилами. Сечение кабелей выбрано по длительно -допустимому току и проверено на потери напряжения и срабатыванию защитного аппарата при однофазном токе короткого замыкания.

Прокладка кабельных линий предусматривается кабелем марки ВБбШв-3х10+1х6мм<sup>2</sup>мм<sup>2</sup>. Электромонтажные работы производит в соответствии с требованиями ПУЭ,

МКН 03,2006-УзАСИ, КМК 3.05.06-97 и технической документацией на ДГУ Teksan TJ21BD5C в кожухе 21кВА с соблюдением мер безопасности, согласно КМК 3.01.02-2000

## Заземление.

Для защитного заземления ДГУ предусматривается устройство отдельного очага заземления в листе 9. Очаг заземления выполняется при помощи вертикальных заземлителей -электродов из стали круг  $\Phi 12$ мм, длиной 2,5м забиваемых в грунт. Электроды заземления соединяются между собой горизонтальными заземлителями выполняемыми из

стали круг  $\Phi 10$ мм. Количество электродов N=5 штук. Сопротивление контура заземления не должно превышать значение 4 Ом в любое время года. После выполнения замеров, при необходимости, забить дополнительные электроды.

Работы по устройству заземления проектируемого оборудования ДГУ вести строго в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ, МКН 03-2006-УзАСИ,

КМК 3,05,06-97 «Электротехнические устройства» и техническую документацию фирмы "RID" с выполнением мер безопасности согласно КМК 3.01.02-2000.

## Примечание.

До начала земляных работ подрядной организации следует получить ордер на раскопку траншей и котлованов от местных органов хокимията и вызвать представителей заинтересованных организация

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ПЗ

Заказчик: ООО "УМС".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанском области.

Стадия

Лист

Листов

РД

5

6

Пояснительная записка.

ООО  
"Навоийша харсозлик  
лойихалаш институти"

Данный проект выполнен на основании:

- Договора № /2023г

- Задания на проектирование:

Характеристика района стр-ва:

-Расчётная наружная t0 для отопления	- 13°C
-Нормативный скоростной напор ветра	-0,38 кПа
-Нормативная снеговая нагрузка	-0,5 кПа
-Нормативная глубина промерзания грунта	-0,68м
-Сейсмичность р-на стр-ва	-7 баллов
-Сейсмичность площадка стр-ва	-8 баллов

Характеристика здания.

Проектом предусмотрено ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области.

Навес для ДГУ

Навес размерами в осях 4,3х3,0м высотой 2,7м.

-Фундаменты под стоек- Монолитные отдельстоящие, под ДГУ -монолитная плита.

-Несущими конструкциями навеса являются профильная труба 100х5.

-Рамка панели из уголков 40х40х4 см. лист АС-

-Покрытия - из профнастила на по металлическим фермам и прогонам.

-Все металлические элементы каркаса предусмотрены съёмными при необходимости демонтажа навеса.

Все работы выполняют согласно требований КМК 3.01.02-00; и КМК 3.03.01-98.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ПЗ

Заказчик: ООО "UMS".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанском области.

Стадия

Лист

Листов

РД

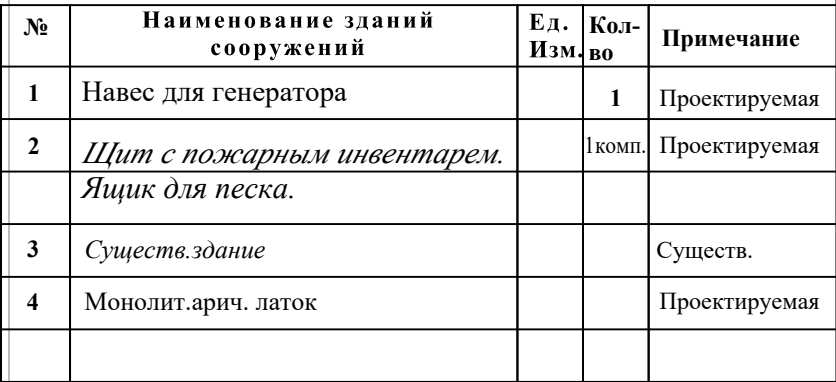
6

6

Пояснительная записка.

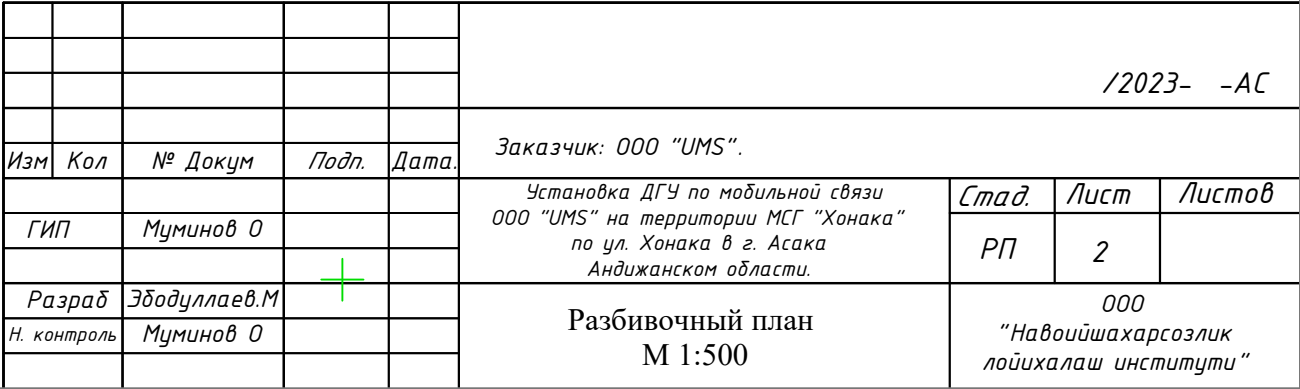
ООО  
"Навоийша харсозлик  
лойихалаш институти"

# ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

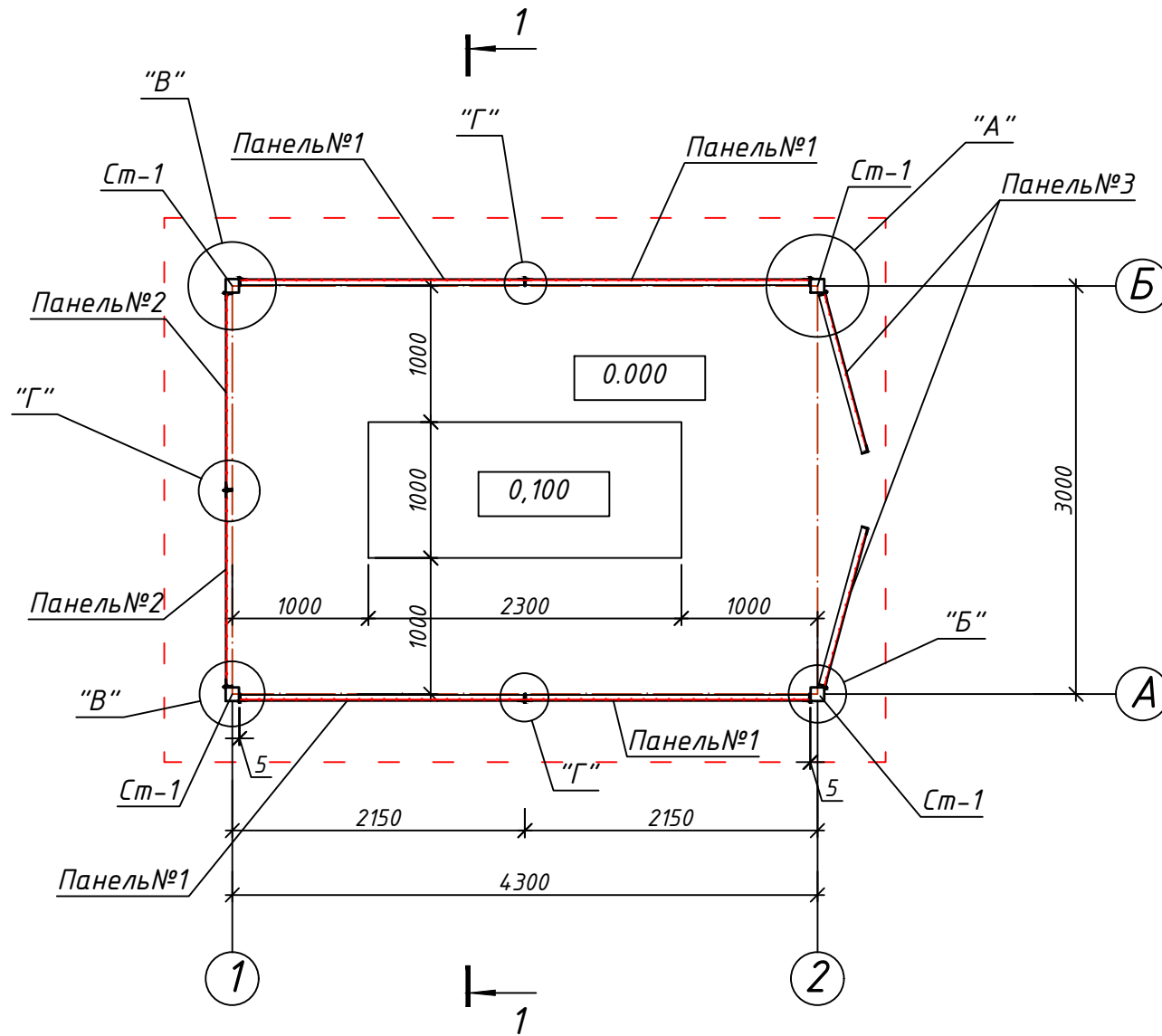


Объем работ

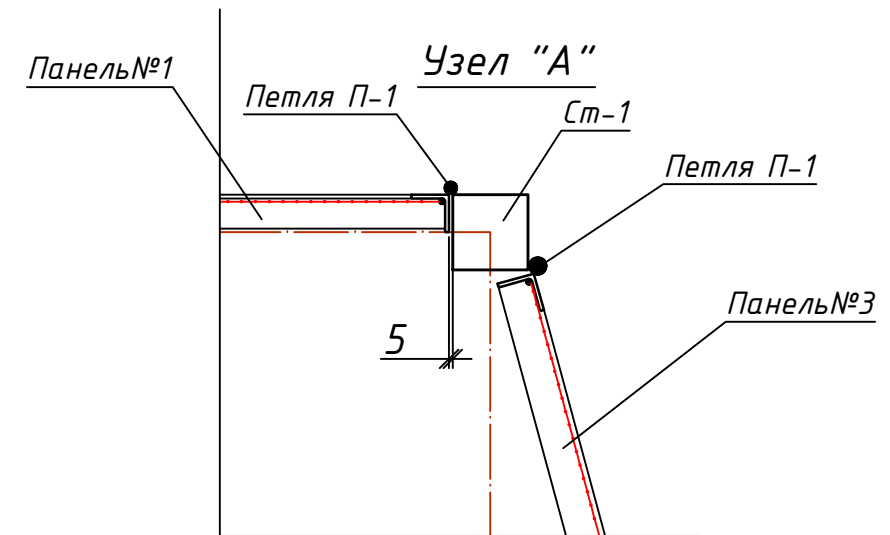
Монолитные арочные латок из бетона кл.В15  
13,2мм. - 0,44 м³  
Щебеночной основание фракции  
20-40мм.толщ.100мм - 0,74 м³



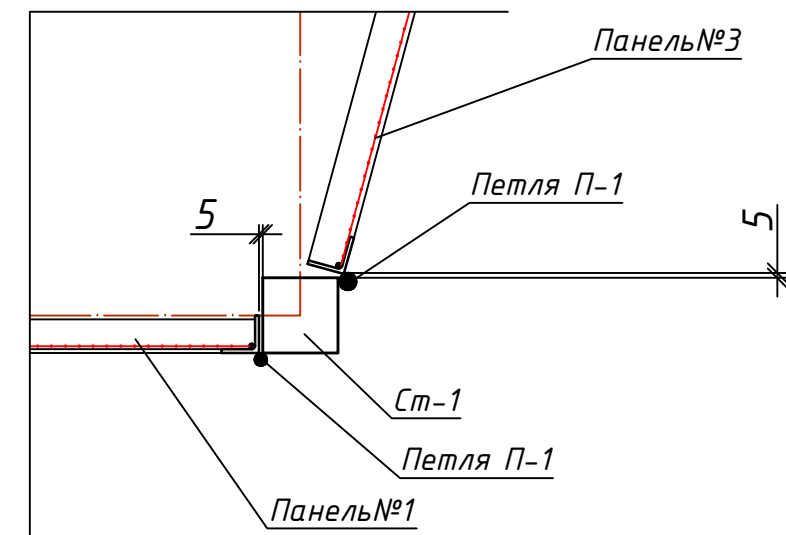
План на отг.0,000 навеса ДГУ



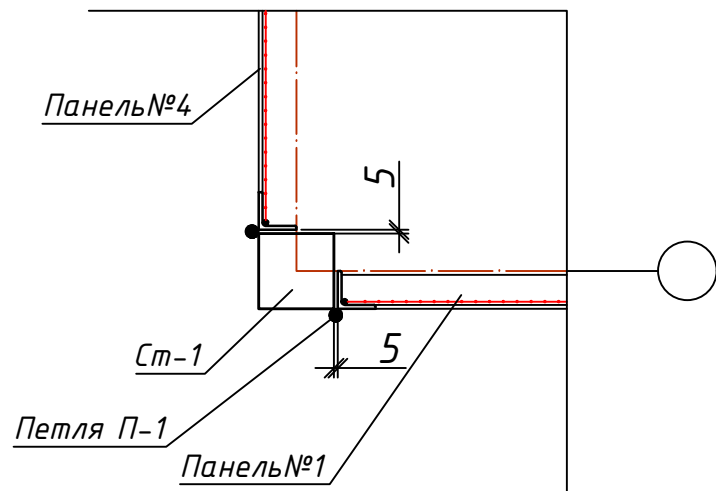
### Узлы крепления навеса



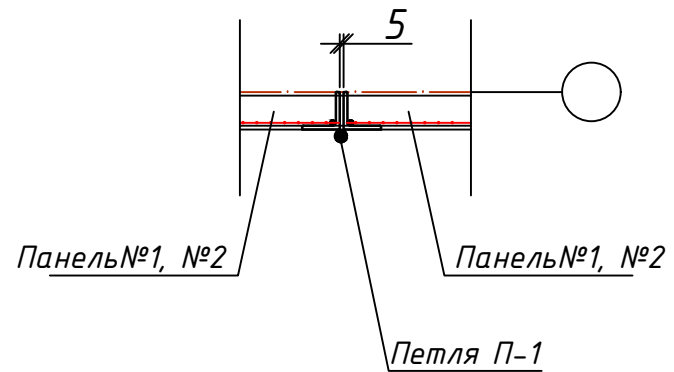
Узел "Б"



Узел "В"



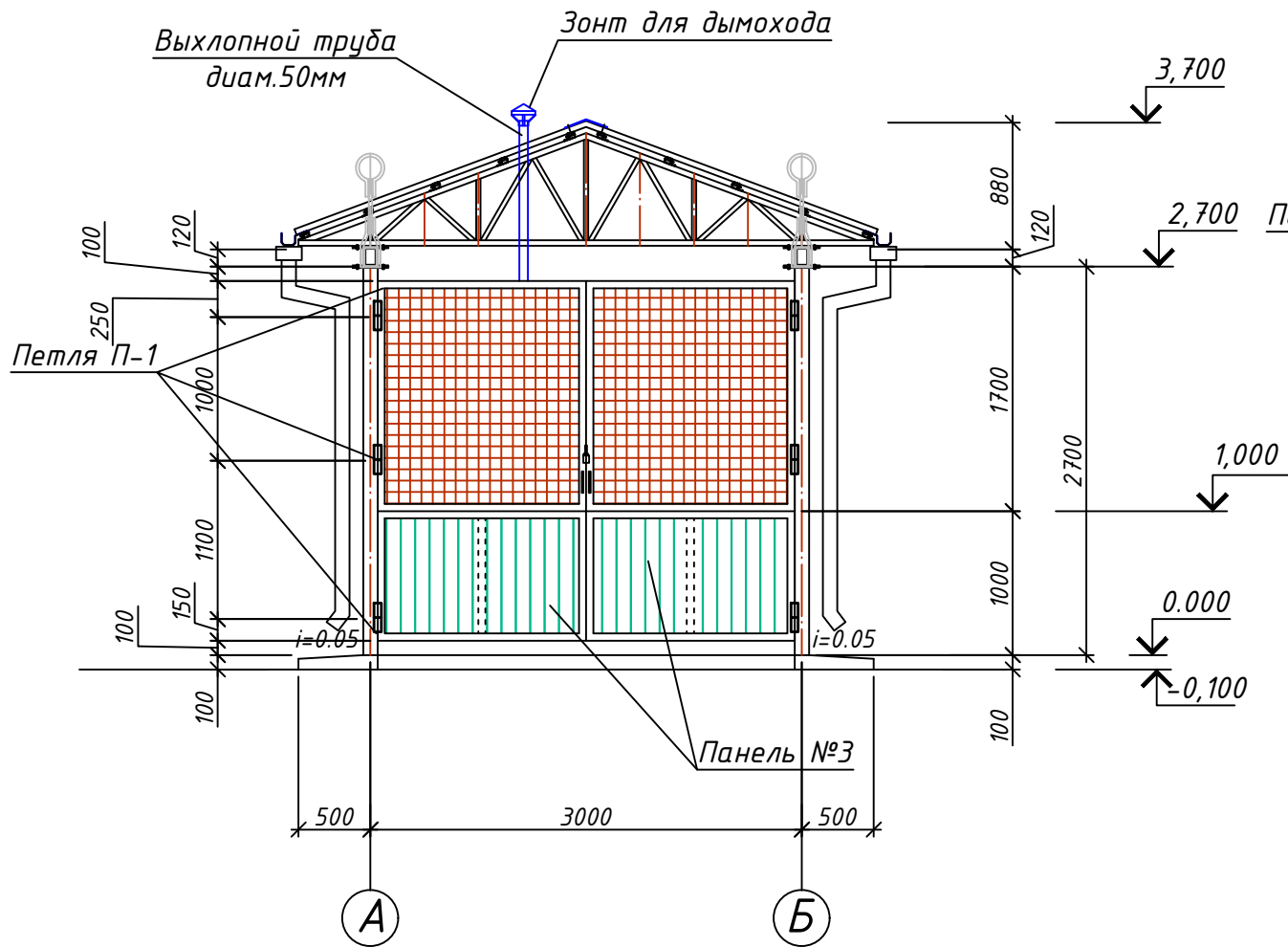
Узел "Г"



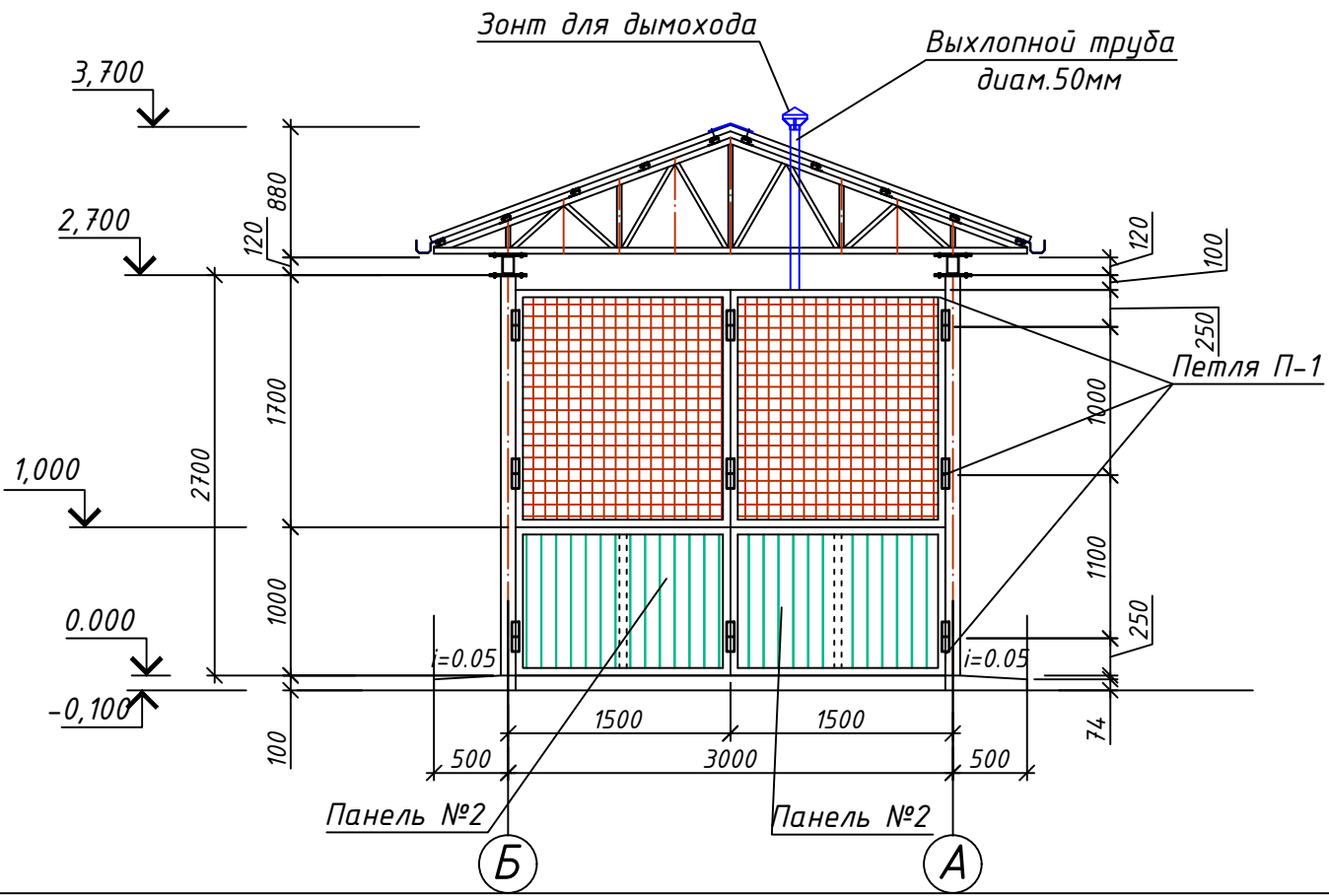
						2023-01-AC			
						Заказчик: 000 "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи 000 "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	3	
Разраб		С.Тогаев							
						План на отм. 0,000	000		
Н. контроль		Муминов О					"Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

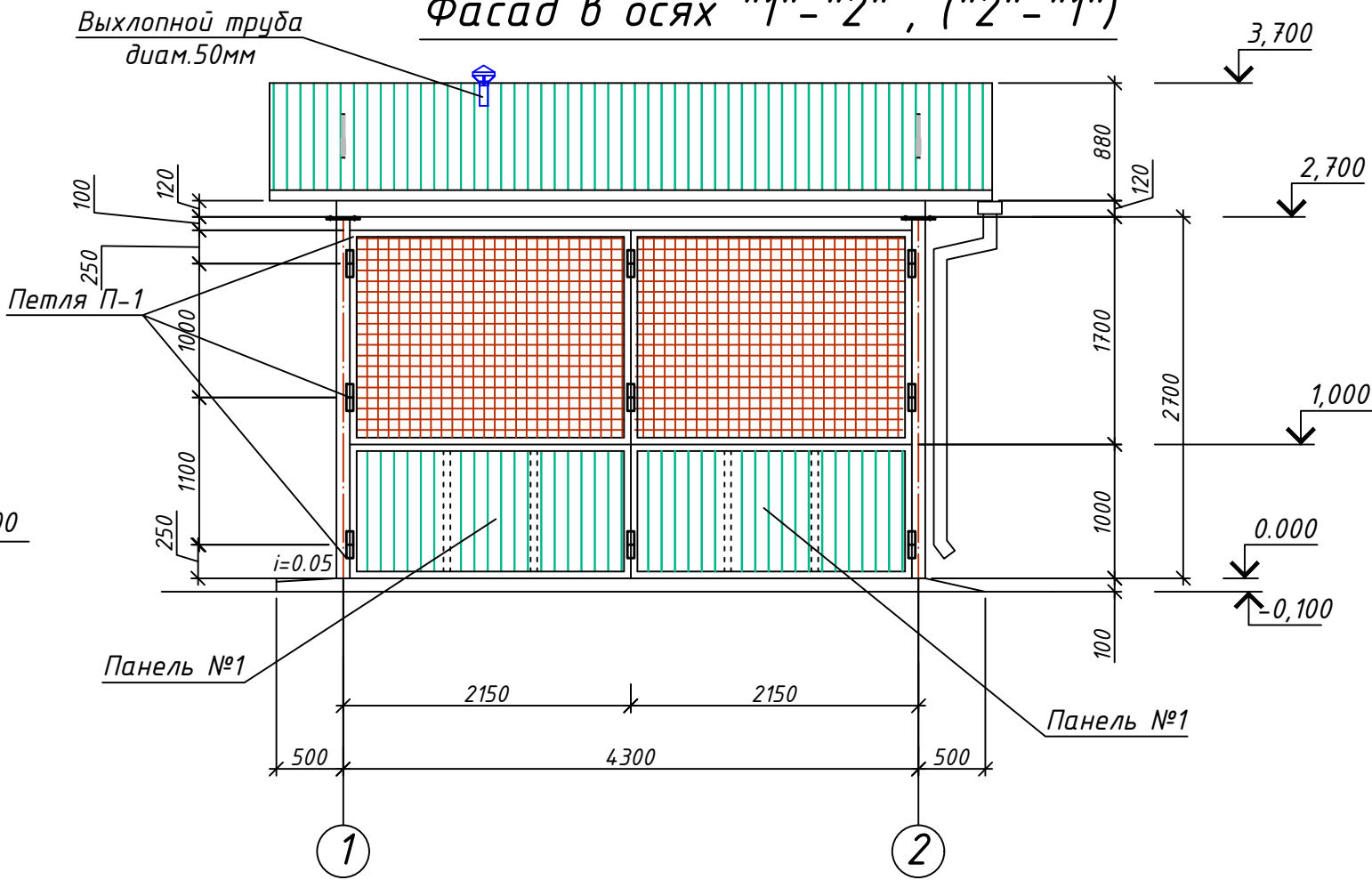
Фасад в осях "А"- "Б"



Фасад в осях "Б"- "А"



Фасад в осях "1"- "2" , ("2"- "1")



Наружная отделка фасада

- 1. Металлические стойки окрасить эмалью ПФ-115 светло серого цвета по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021
- 2.Кровля- из цветной профнастил толщ.0,51мм см. л. АС-

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

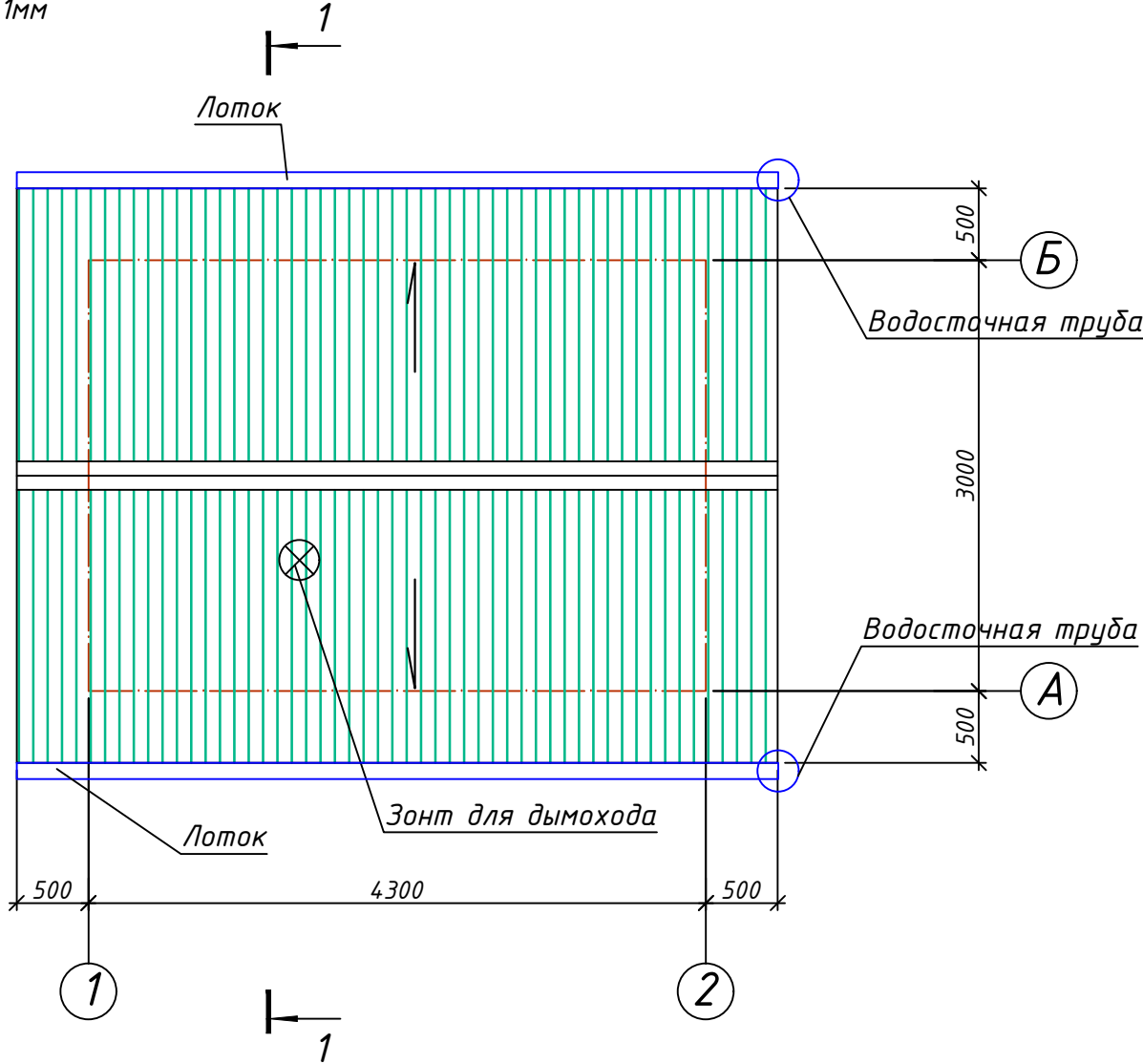
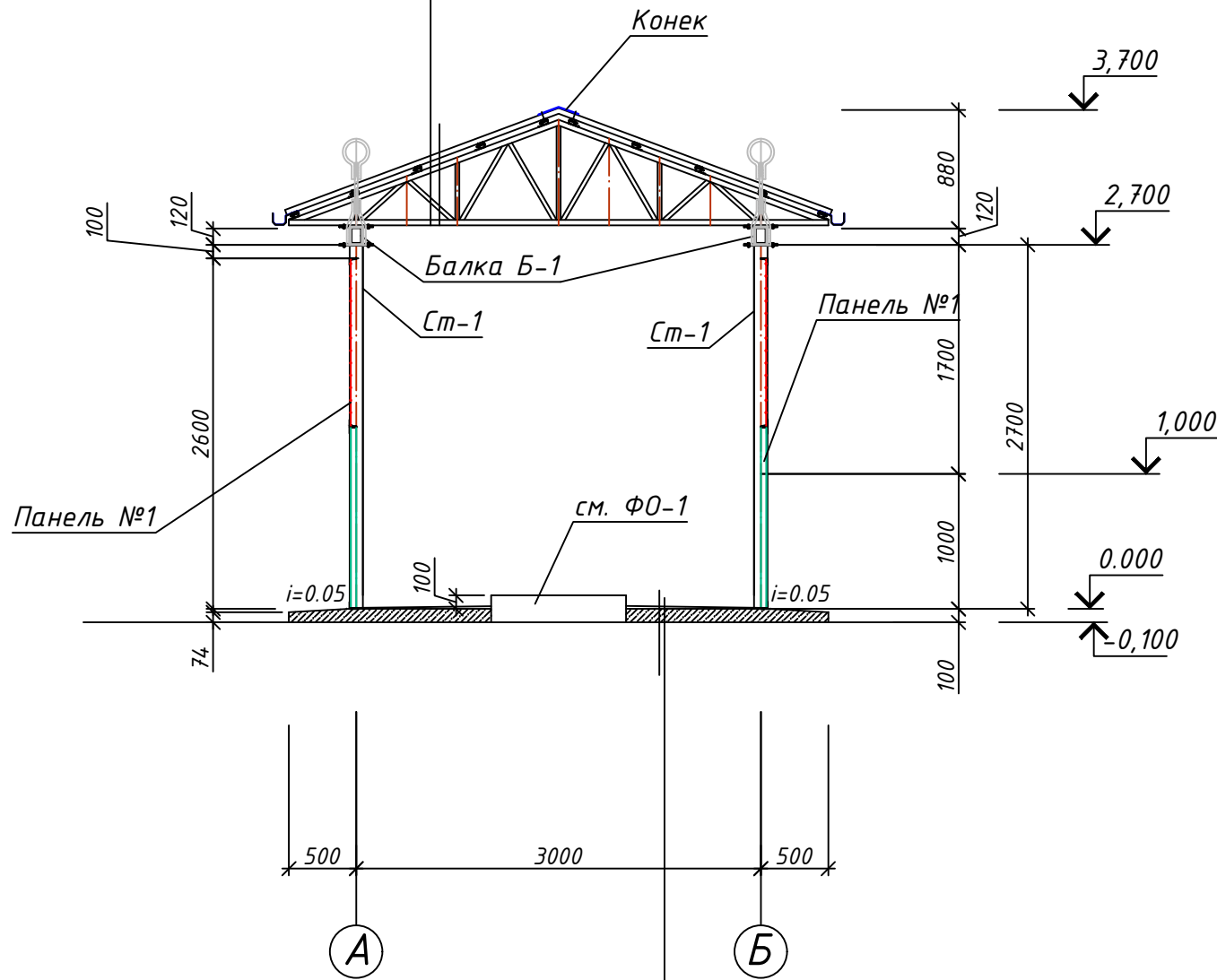
						2023-01-АС			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Заказчик: ООО "УМС".			
						Установка ДГУ по мобильной связи ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ			Стадия
ГИП		Муминов О							Лист
									Листов
									РП
									4
Разраб		С.Тогаев							000
									"Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"
Н. контроль		Муминов О							



Разрез 1-1

План кровли

Профнастил из крашеной лист с цветным покрытием толщ.0,51мм  
(TSh64-18726105-02.2011 по ГОСТ 30246)  
Прогон из профильная труба 40х40х2 ш.500мм-40мм  
Стальная стропильная ферма - переменный ш.1075мм



1.Бетон кл. В 12,5 -100мм  
2.Грунт основания с втрамбованным щебнем  
или гравием крупностью 40-60 мм

$S_{общ.} = 18,9 м^2$

-Данный лист читать совместно с листам АС-3

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

						2023-01-АС		
						Заказчик: ООО "УМС".		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Муминов О				Стадия	Лист	Листов
						РП	5	
Разраб		С.Тогаев				000 "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		
						План кровли Разрез 1-1		
Н. контроль		Муминов О						

## Инженерно-геологические условия

В июне 2023 года ООО Геоизмерения классик по заданию Проектный институт ООО Навоийшахарсозлик были выполнены инженерно-геологические изыскания на участке по объекту: Строительство башни мобильной связи ООО «UMS» на объекте AND 0009 по ул. Хонака МФЙ Хонака Асакинского района Андижанкой области .

Подземные воды в период изысканий (июнь 2023г.) на глубине 5,0 м не вскрыты.

Исходя из типа грунтов, литологического строения, физических, прочностных и деформационных свойств грунтов в разведанной толще выделены один инженерно-геологический элемент (ИГЭ).

Первый инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1) представлен суглинками, коричневого цвета, твёрдый консистенции, с редким включением гравия, просадочные при дополнительных нагрузках.

Вскрытая мощность элемента 4,5 м.

Начальное просадочное давление 0,04-0,16 МПа.

Тип грунтовых условий по просадочности - I (первый).

Основанием фундаментов проектируемых сооружений будут служить грунты ИГЭ-1.

Грунты ИГЭ-1 - просадочные при дополнительных нагрузках.

Начальное просадочное давление 0,04-0,16 МПа.

Тип грунтовых условий по просадочности - I (первый).

Грунты по содержанию легкорастворимых солей табл. Б.22 ГОСТ25100-2020 незасоленные.

Согласно табл. 4 КМК 2.03.11-96 грунты слабоагрессивные к бетонам нормальной водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85\*, неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цеменгах по ГОСТ 22266-94, для сухой зоны.

Сейсмичность района, согласно п КМК 2.01.03-19 (н. п. Асака), оценивается:

в 7 (семь) баллов - с повторяемостью землетрясений 1 раз в 50 лет;

в 8 (восемь) баллов - с повторяемостью землетрясений 1 раз в 200 лет.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - III (третья).

Опасные геологические процессы - сейсмичность, просадочность.

Максимальная глубина сезонного промерзания грунтов 0,68м с повторяемостью 1 раз в 50 лет, 0,54м с повторяемостью 1раз в 10лет (по Фергане).

Перед началом строительных работ необходимо освидетельствование и приемка траншеи геологом организации, выполнявшей изыскания.

Производство земляных работ выполнять в строгом соответствии с КМК 3.02.01- 97

"Земляные сооружения основания и фундаментов".

Перед началом бетонирования фундаментов выполнить уплотнение грунта основания с доведением до плотности не менее 1,7 т/м<sup>3</sup>.

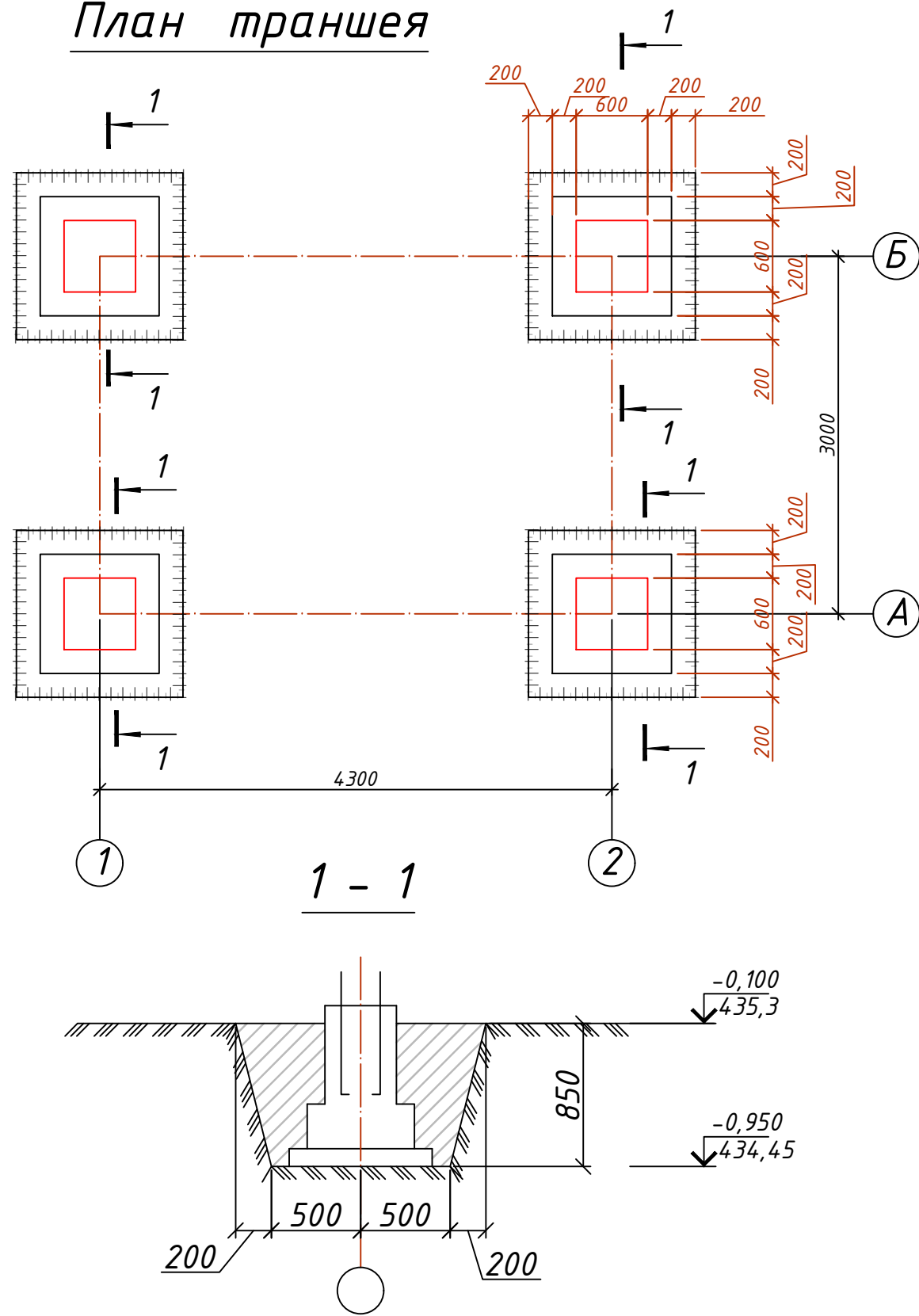
Обратную засыпку за пазух фундаментов выполнить из незасоленного дресвяного грунта при оптимальной влажности с послойным уплотнением до плотности

грунта в сухом состоянии не менее 1,7 т/м<sup>3</sup>

Объём вынутого грунта траншеи (котлована) - 3,2 м<sup>3</sup>

Объём обратной засыпки - 2,0 м<sup>3</sup>

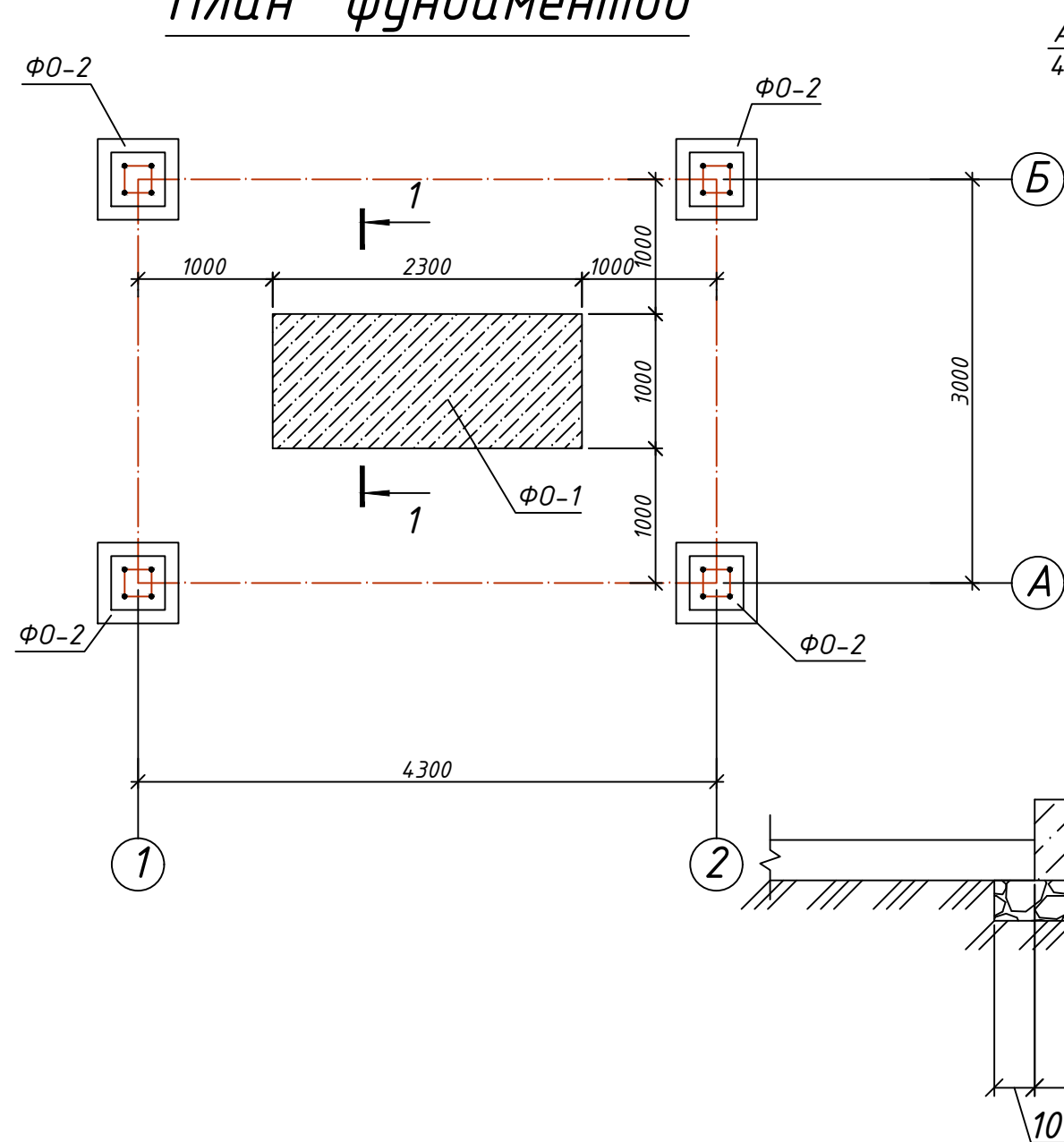
## План траншея



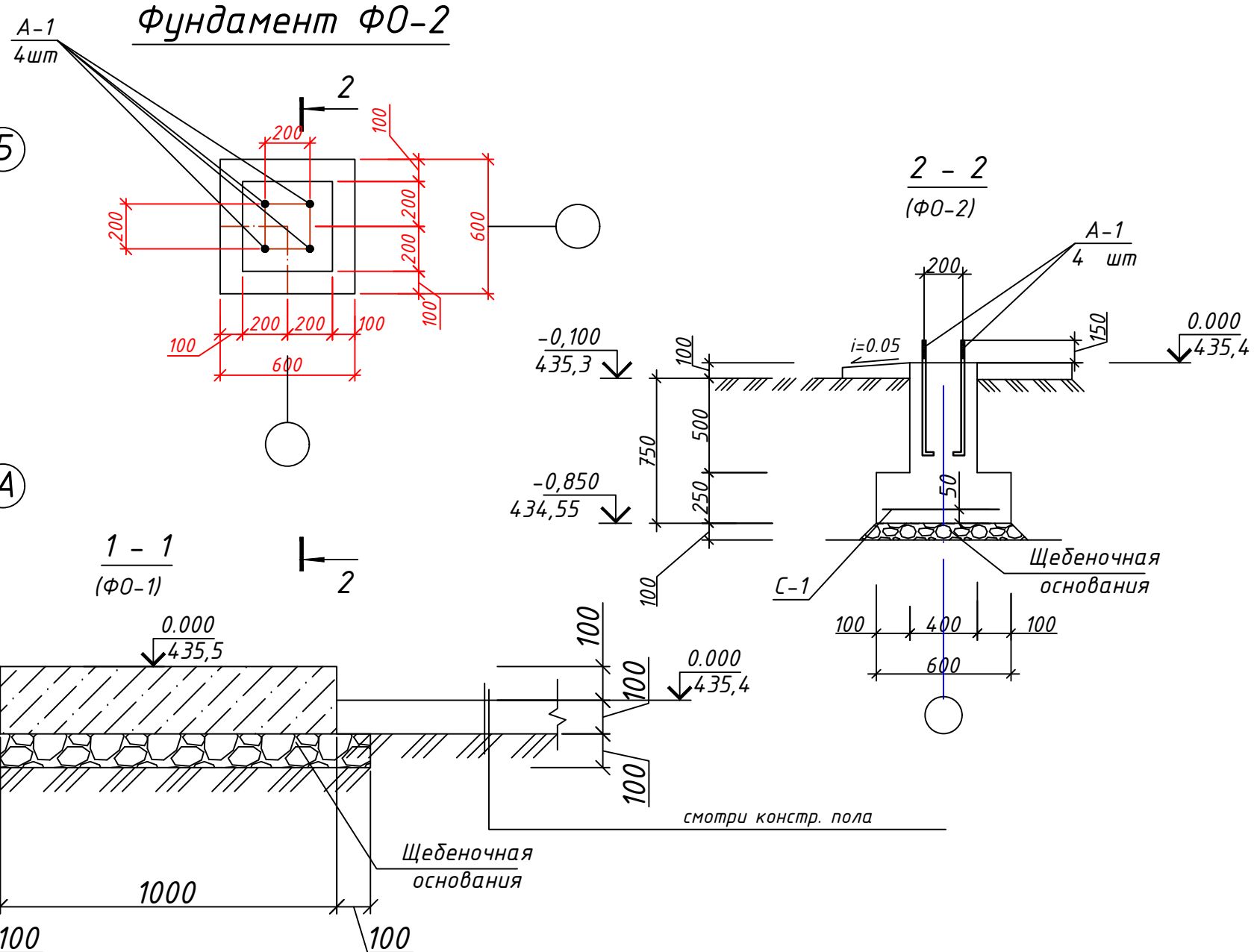
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

						2023-01-АС			
						Заказчик: ООО "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
							РП	6	
ГИП		Муминов О					ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		
Разраб		С. Тогаев							
Н. контроль		Муминов О				План траншея			

План фундаментов



Фундамент Ф0-2

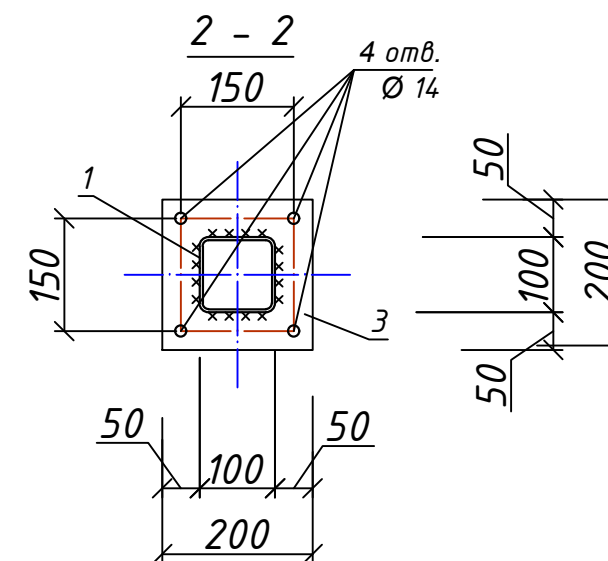
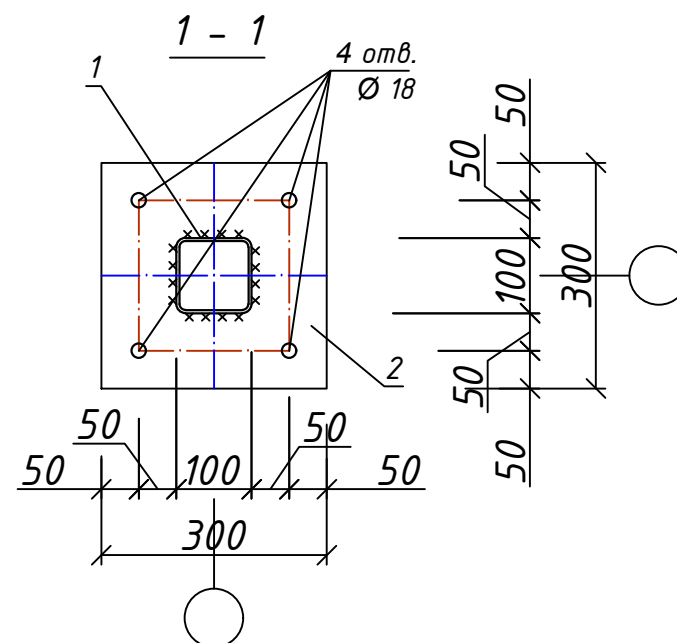
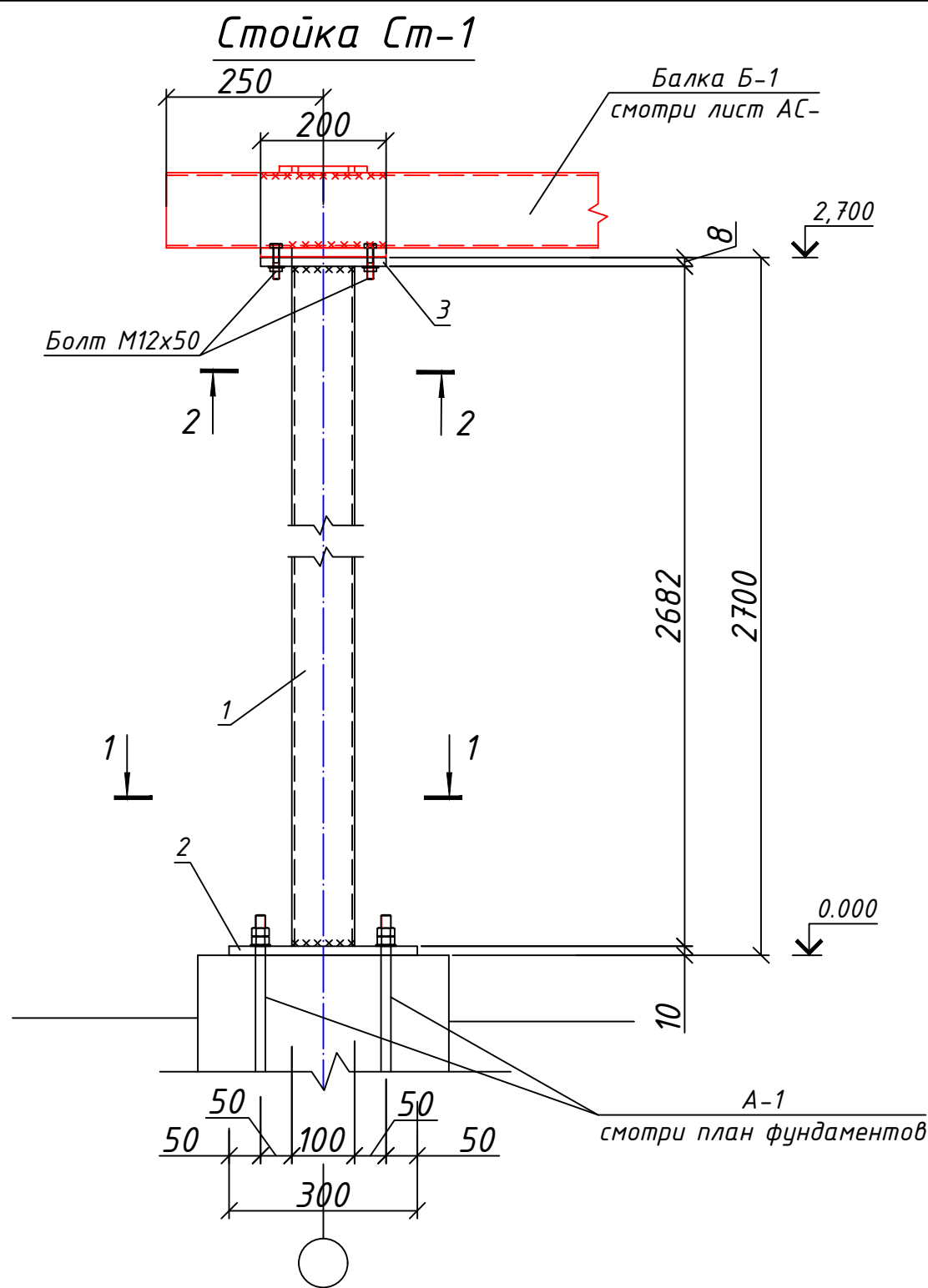


Спецификация элементов

-Данный лист читать совместно с листом АС-  
Под фундаментов выполнить щебеночная основания толщ 100мм пролитую битумом до насыщения.  
Бокавая поверхности фундаментов соприкасающийся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
					Фундамент Ф0-1	1шт		
					Бетон кл В15	0,46		м³
					Фундамент Ф0-1	4шт		
			С-1	УзРСТ 866-98	С1 Ø 12 АIII-150 550 x 550 50/50	1	3,9	
			А-1	ГОСТ 24379.1-80	Анкерный болт М16х600мм	4	1,13	
					Бетон кл В15	0,186		м³
					Щебеночная основания толщ.100мм	0,5	м³	Всего:

						2023-01-АС			
						Заказчик: ООО "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	7	
Разраб		С. Тогаев					ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		
Н. контроль		Муминов О					План фундаментов		

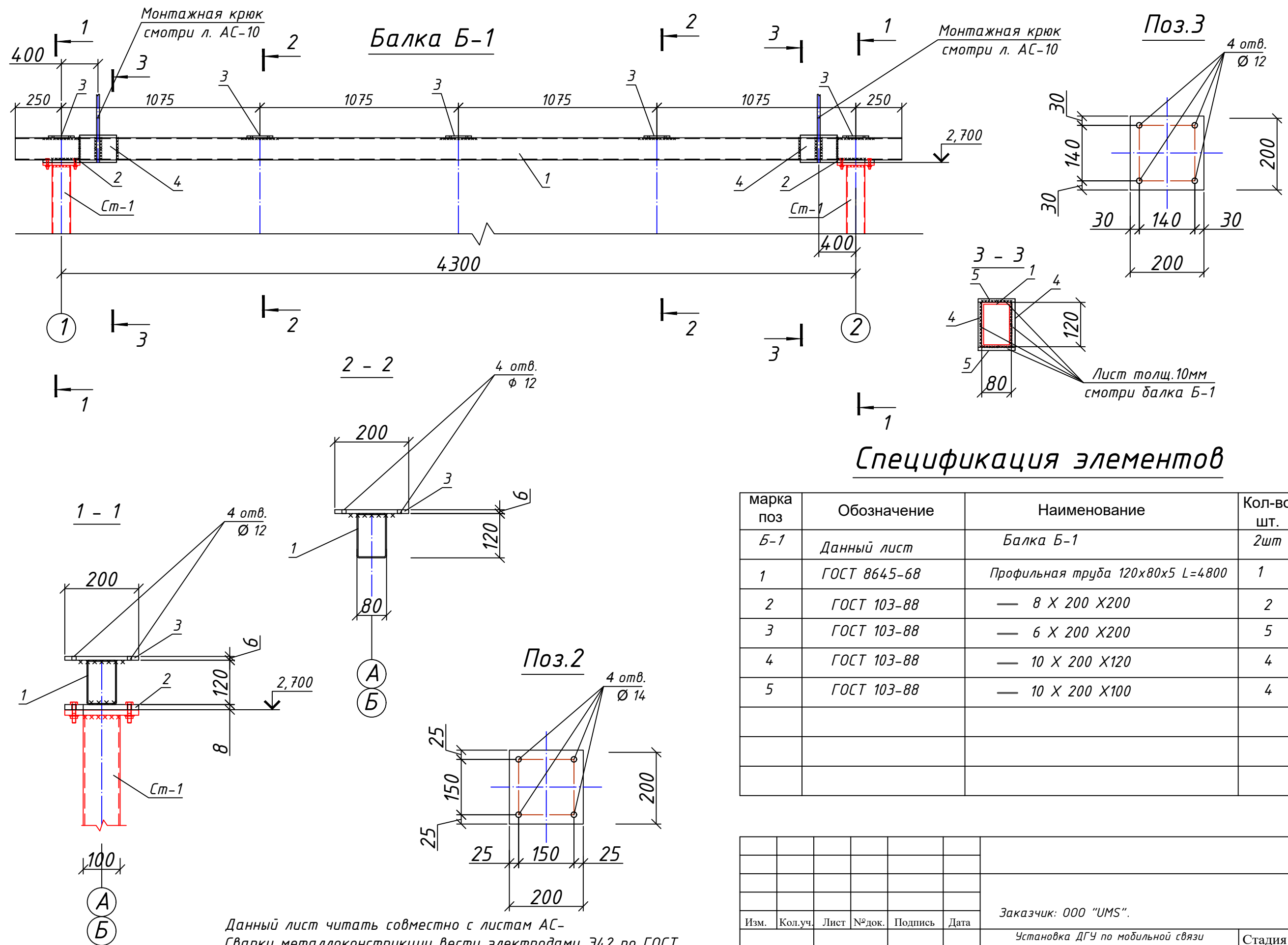


### Спецификация элементов

марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
Ст-1	Данный лист	Стойка Ст1	4шт	48,3	
1	ГОСТ 8639-82	Профильная труба 100х100х5 L=2682	1	38,64	
2	ГОСТ 103-88	— 10 X 300 X 300	1	7,1	
3	ГОСТ 103-88	— 8 X 200 X200	1	2,5	
	ГОСТ 7798-70	Болт М12х50	4	0,062	
	ГОСТ 5815-70	Гайка М12	4	0,0157	
	ГОСТ 11371-78	Шайба М12	4		

Данный лист читать совместно с листом АС-  
Сварку металлоконструкции вести электродами Э42 по ГОСТ 9468-84, к f наименьшей толщине свариваемых элементов.  
Металлические стойки окрасить эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) серого цвета по грунтовке ГФ-021.

						2023-01-АС			
						Заказчик: ООО "УМС".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	8	
Разраб		С.Тогаев					000		
Н. контроль		Муминов О					"Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		



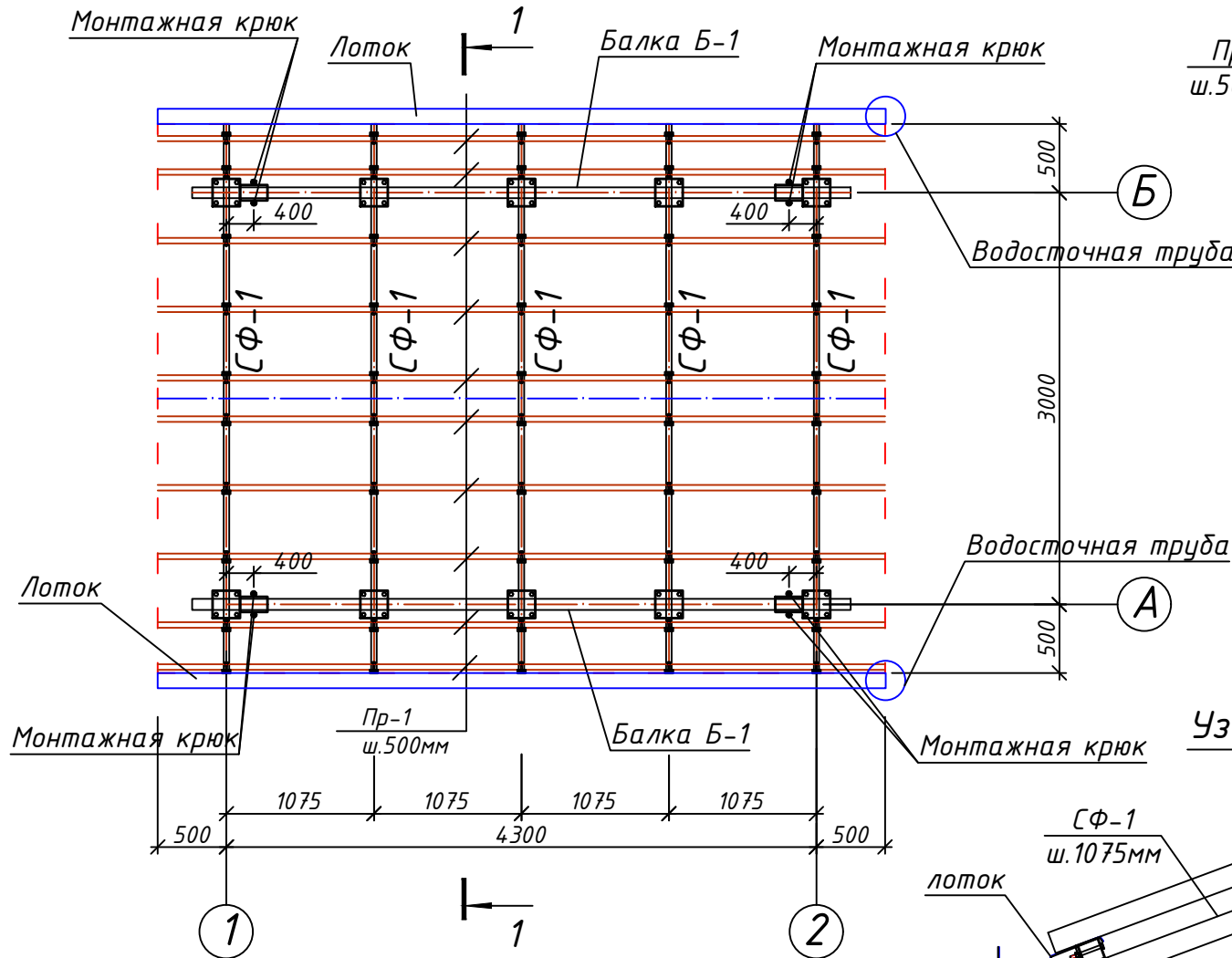
### Спецификация элементов

марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
Б-1	Данный лист	Балка Б-1	2шт	98,4	
1	ГОСТ 8645-68	Профильная труба 120x80x5 L=4800	1	70,0	
2	ГОСТ 103-88	— 8 X 200 X200	2	2,5	
3	ГОСТ 103-88	— 6 X 200 X200	5	1,9	
4	ГОСТ 103-88	— 10 X 200 X120	4	1,9	
5	ГОСТ 103-88	— 10 X 200 X100	4	1,57	

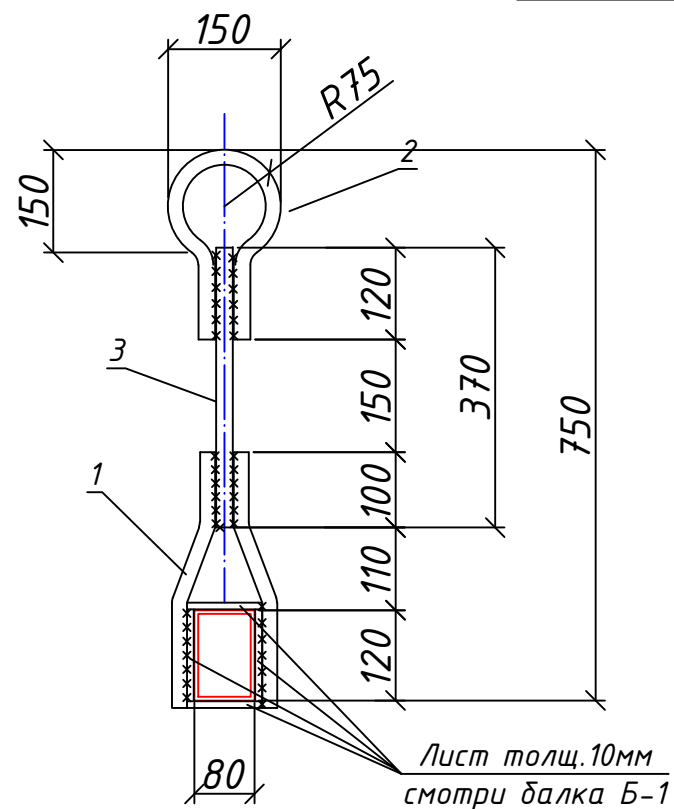
						2023-01-АС				
						Заказчик: 000 "UMS".				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи 000 "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Муминов О					РП	9		
Разраб		С.Тогаев					Балка Б-1	000 "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		
Н. контроль		Муминов О								



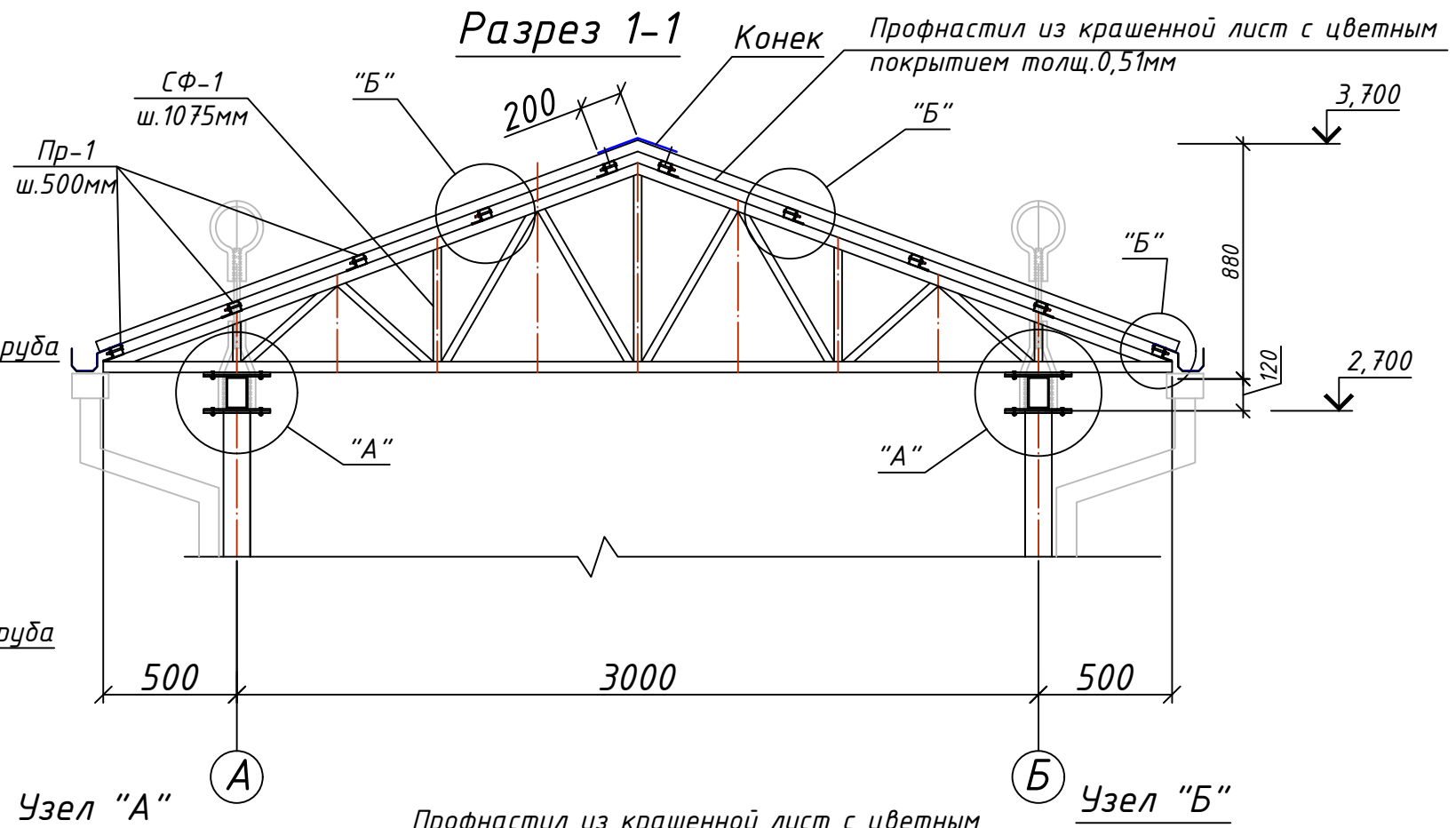
Монтажная схема элементов покрытия



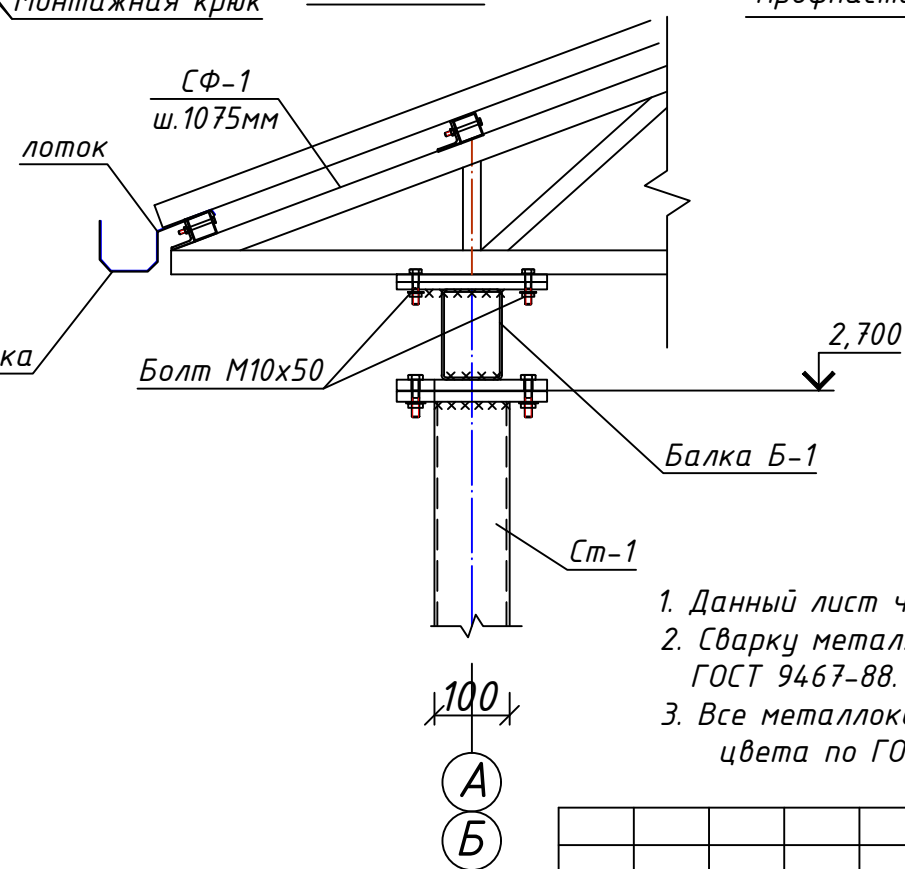
## Монтажная крюк



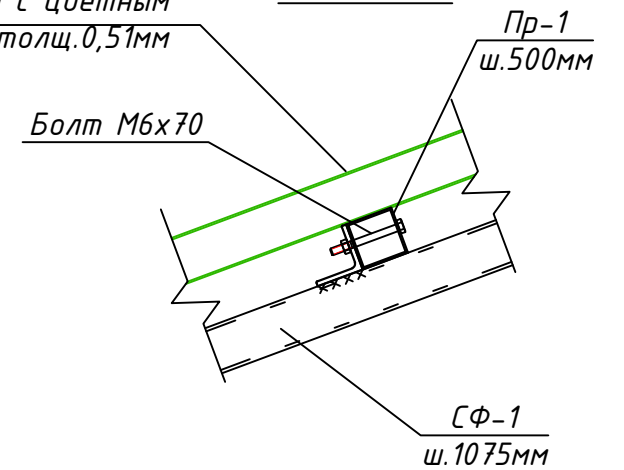
Разрез 1-1



Узел "А"



Узел "Б"



1. Данный лист читать совместно с листами АС-
2. Сварку металлоконструкции произвести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-88. Кф-по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить эмалью ПФ-115 светло серого цвета по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021

						2023-01-AC				
						Заказчик: 000 "UMS".				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№доку.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи 000 "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов	
ГИП		Муминов О					РП	10		
Разраб		С.Тогаев				Монтажная схема элементов покрытия	000 "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"			
Н. контроль		Муминов О								



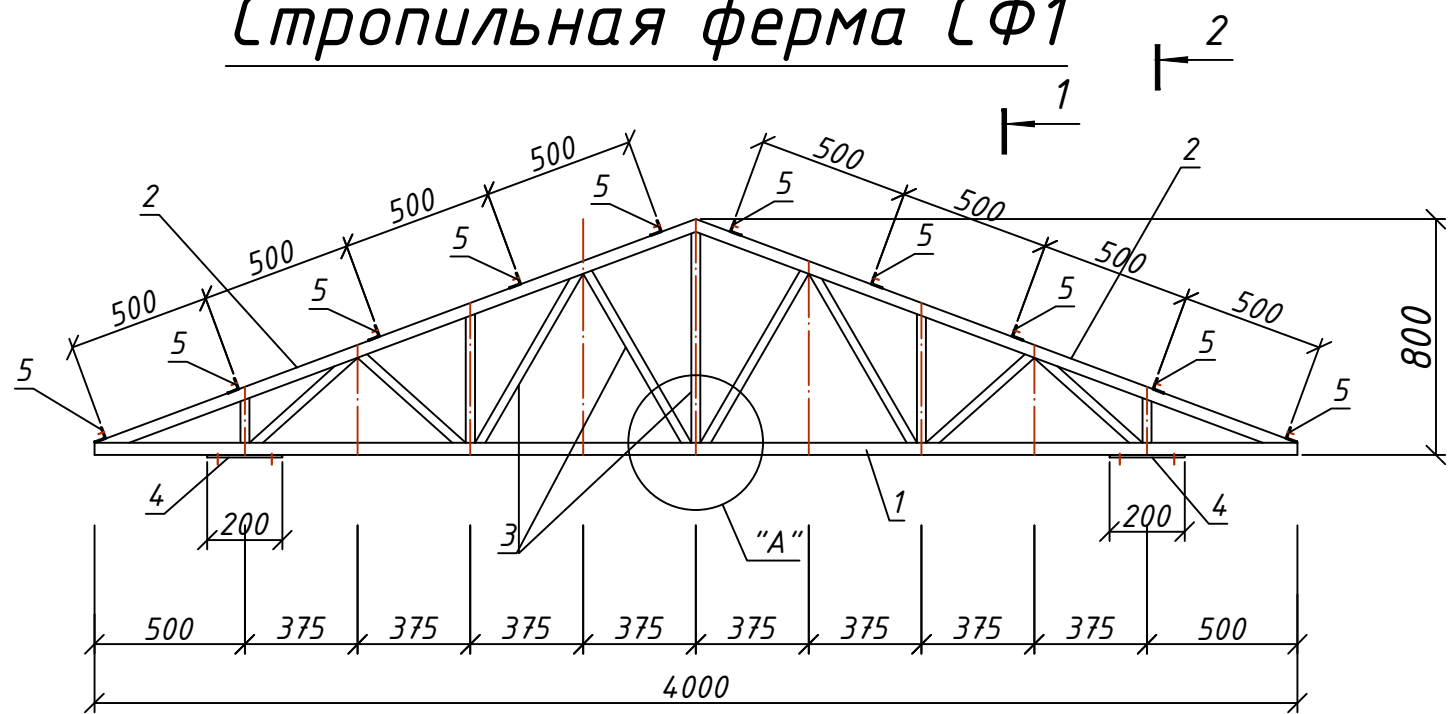
Спецификация элементов

марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
СФ-1	Смотри лист АС-11	Стропильная ферма СФ1	5шт	36,2	
Пр-1	ГОСТ 8639-82	Профильная труба 40х40х2 L=1,0м	53,0	2,33	п.м
	TSh64-18726105-02:2011 по ГОСТ 30246	Профнастил из крашенной лист с цветным покрытием толщ.0,51мм	23,5		м <sup>2</sup>
	ГОСТ 14918-80*	Конек из оц.кр.ст. толщ.0.51м	2,1м2		
	ГОСТ 7798-70	Болт М10х50	40	0,043	
	ГОСТ 5815-70	Гайка М10	40	0,0102	
	ГОСТ 11371-78	Шайба М10	40		
	ГОСТ 7798-70	Болт М6х70	50	0,018	
	ГОСТ 5815-70	Гайка М6	50	0,0026	
	ГОСТ 11371-78	Шайба М6	50		
	Саморез кровельный по металлу (окрашенный) 4,8х38мм		250шт	0,006кг	1,5кг
	ГОСТ 14918-80*	Лоток из оц.кр.ст. толщ.0.51м	3,2 м2		
	ГОСТ 103-76*	Крепежный деталь лотка -3х30х500мм	10шт	0,353	
	Водосточная воронка и труба из оц.кр.ст. толщ.0.5м		1,2х2шт		2,4 м2
		Зонт для дымохода Ф100мм	1шт		
	Внутренний диаметр выхлопной трубы Ф50мм L=2400		1шт		
		Монтажная крюк	4шт	4,07	
1	ГОСТ 5781-82	арматура Ф20 АІ L=250	2	0,62	
2	ГОСТ 5781-82	арматура Ф20 АІ L=700	1	1,73	
3	ГОСТ 5781-82	арматура Ф22 АІ L=370	1	1,1	

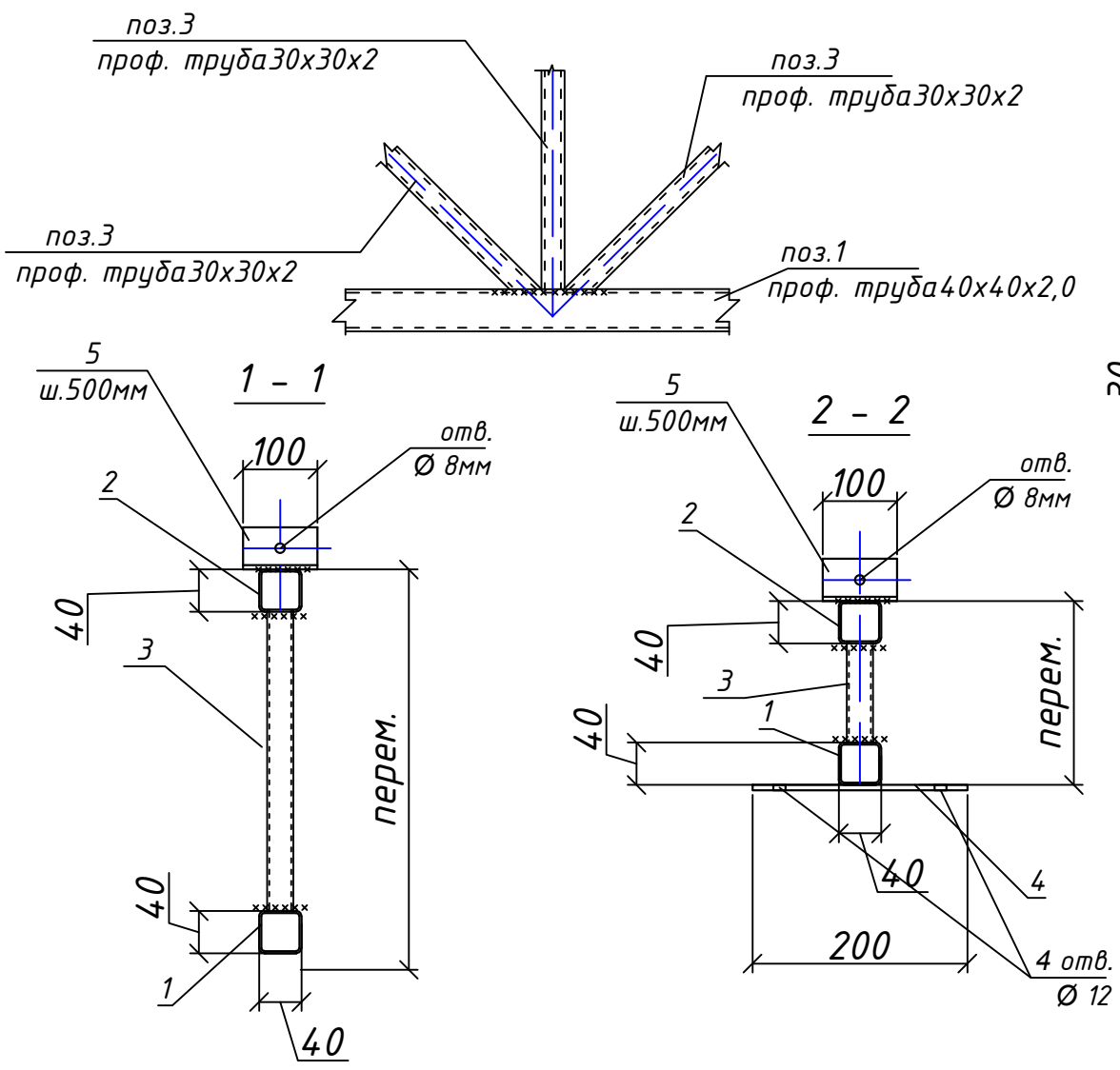
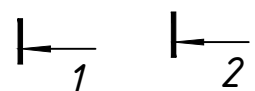
Данный лист читать совместно с листами АС-10

						2023-01-АС			
						Заказчик: ООО "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	11	
Разраб		С.Тогаев					Покрытия. Спецификация элементов		
Н. контроль		Муминов О							
							ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		

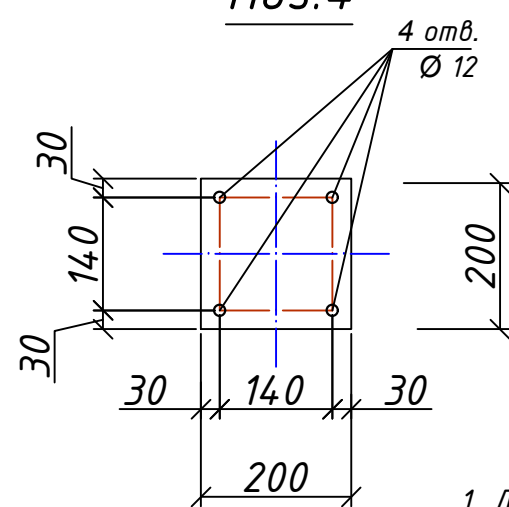
Стропильная ферма СФ1



Узел "А"



Поз.4



1. Данный лист читать совместно с листами АС-  
2. Сварку металлоконструкции произвести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-88. Кf-по наименьшей толщине свариваемых элементов.  
3. Металлические стойки окрасить эмалью ПФ-115 светло серого цвета по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021

Спецификация элементов

марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
СФ-1		Ферма СФ-1	-	36,2	
1	ГОСТ 8639-82	Профильная труба 40x40x2,0 L=4000	1	9,32	
2	ГОСТ 8639-82	Профильная труба 40x40x2,0 L=2140	2	5,0	
3	ГОСТ 8639-82	Профильная труба 30x30x2	6,3	1,7	п.м
4	ГОСТ 103-88	— 6 X 200 X200	2	1,9	
5	ГОСТ 8509-86	∠ 40x3 L=100мм	10	0,185	
		На сварку: 1,5%		0,53	

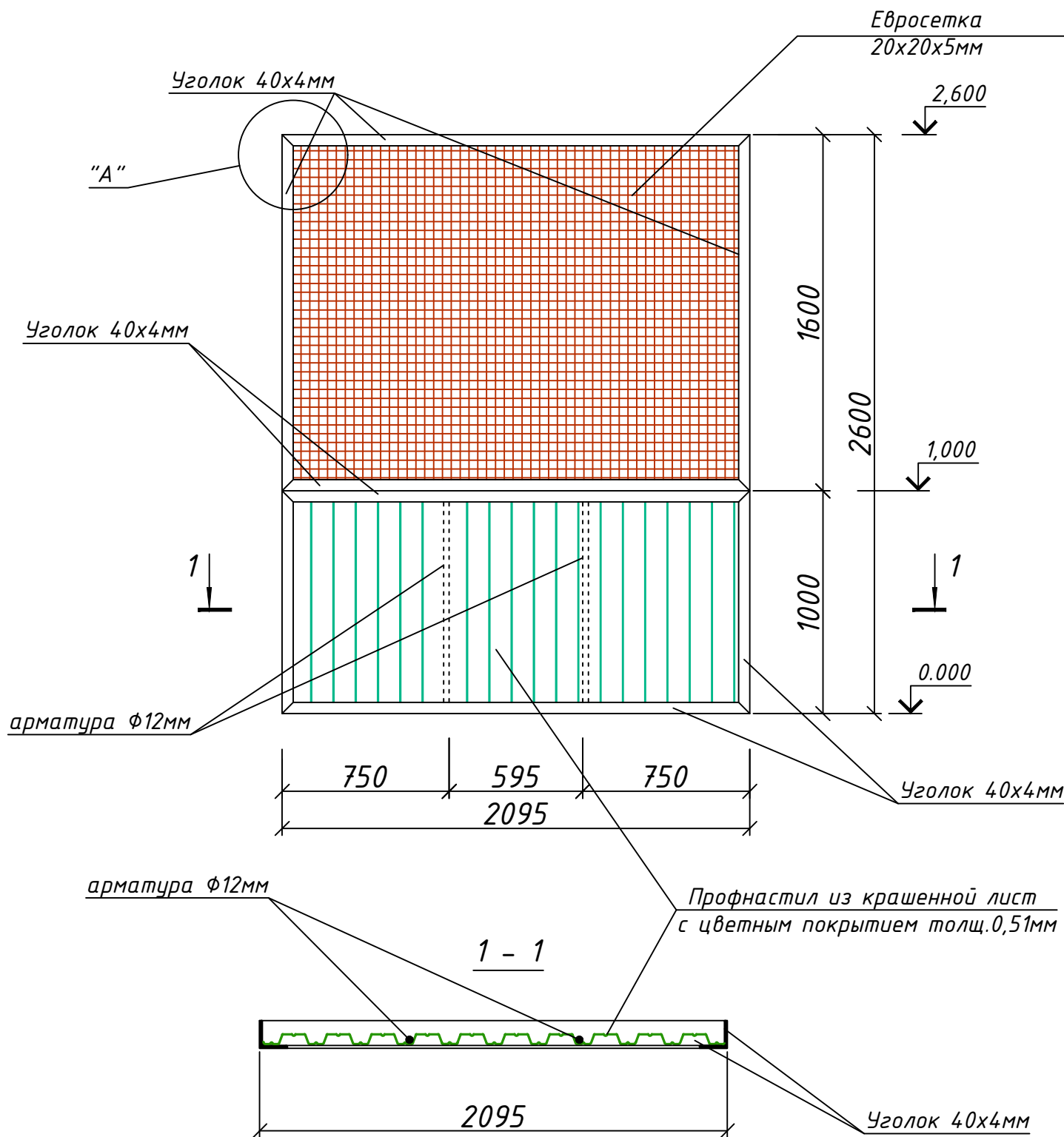
Инв. N подл. Подпись и дата Взам. инв. N

						2023-01-АС			
						Заказчик: 000 "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи 000 "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	12	
Разраб		С.Тогаев					000 "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		
Н. контроль		Муминов О				Стропильная ферма СФ-1 Спецификация элементов			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП	Муминов О				
Разраб	С.Тогаев				
Н. контроль	Муминов О				

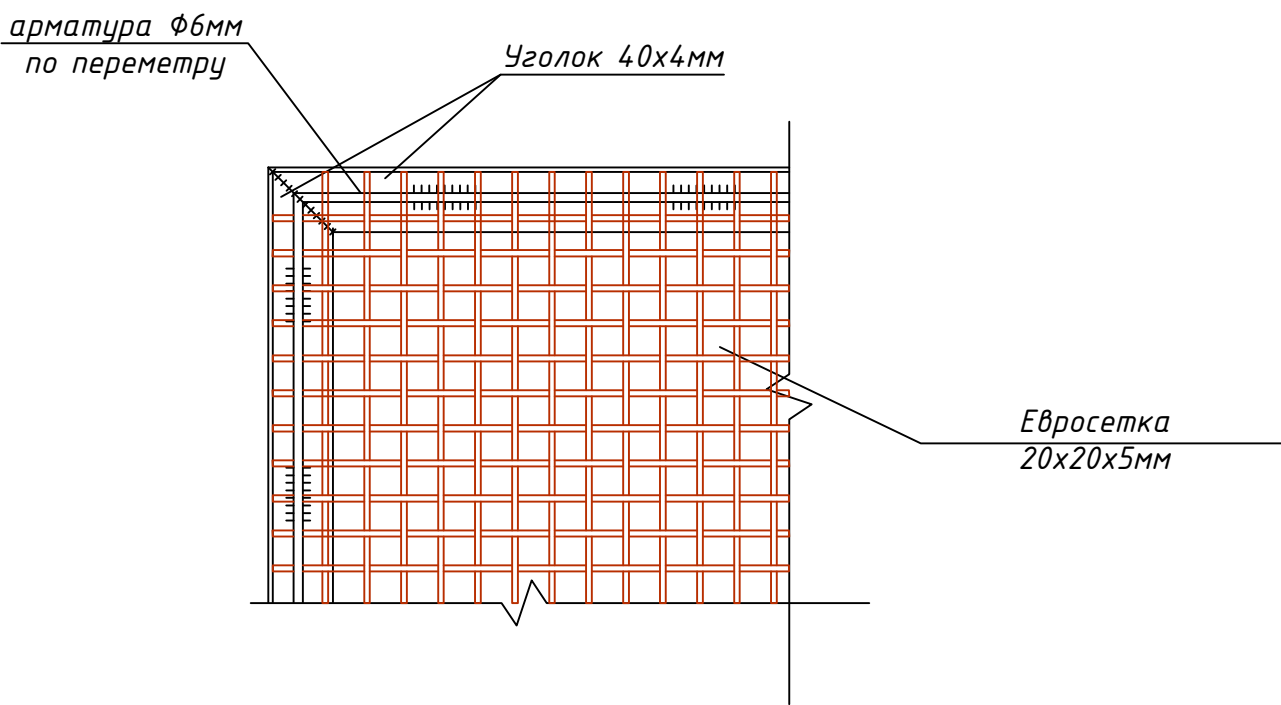
Панель №1 (4шт)

Спецификация элементов



марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
		Панель №1	4шт		
	ГОСТ 8509-86	Уголок $\angle$ 40x4	13,6	2,42	п.м
	ГОСТ 3306-88	Евросетка 20x20x5мм	3,36	13,1	м <sup>2</sup>
	ГОСТ 5781-82	арматура Ø6 AIII	7,4	0,222	п.м
	TSh64-18726105-02:2011 по ГОСТ 30246	Профнастил из крашенной лист с цветным покрытием толщ.0,51мм	2,1		м <sup>2</sup>
	ГОСТ 5781-82	арматура Ø12 AIII	2,0	0,888	п.м

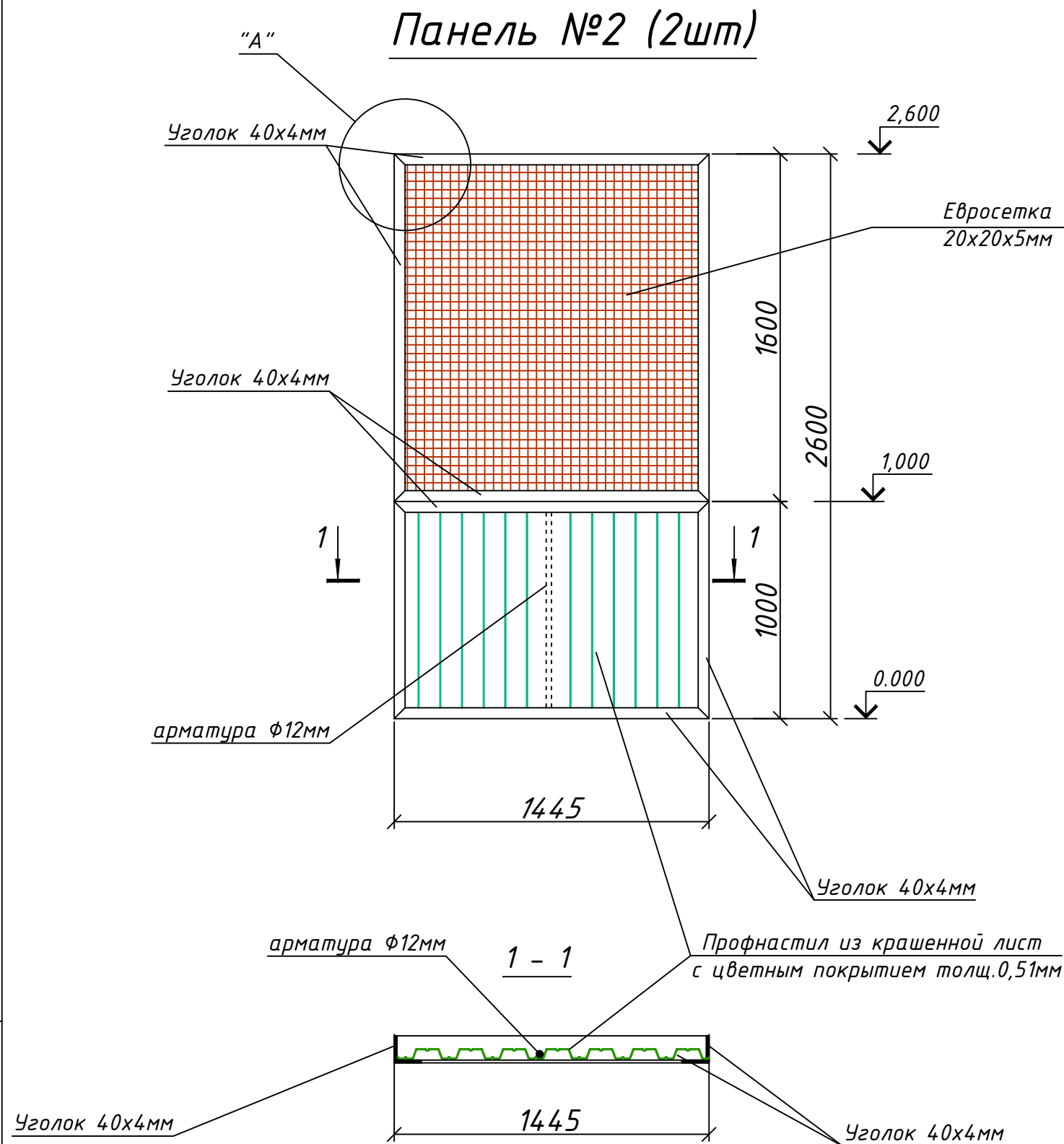
Узел "А"



- Данный лист читать совместно с листами АС-
- Сварку металлоконструкции произвести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-88. Кf-по наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлические стойки окрасить эмалью ПФ-115 светло серого цвета по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021

						2023-01-АС			
						Заказчик: ООО "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	13	
Разраб		С.Тогаев					Панель №1		
Н. контроль		Муминов О					ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		

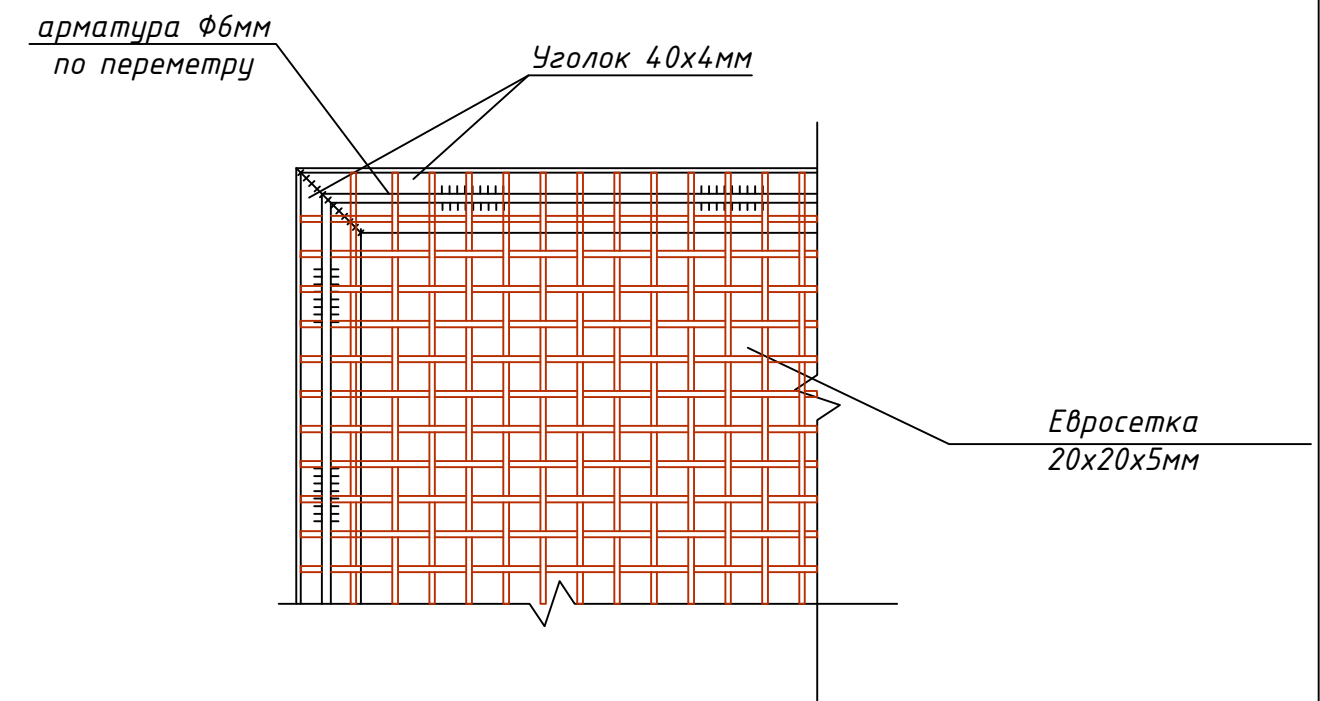
## Спецификация элементов



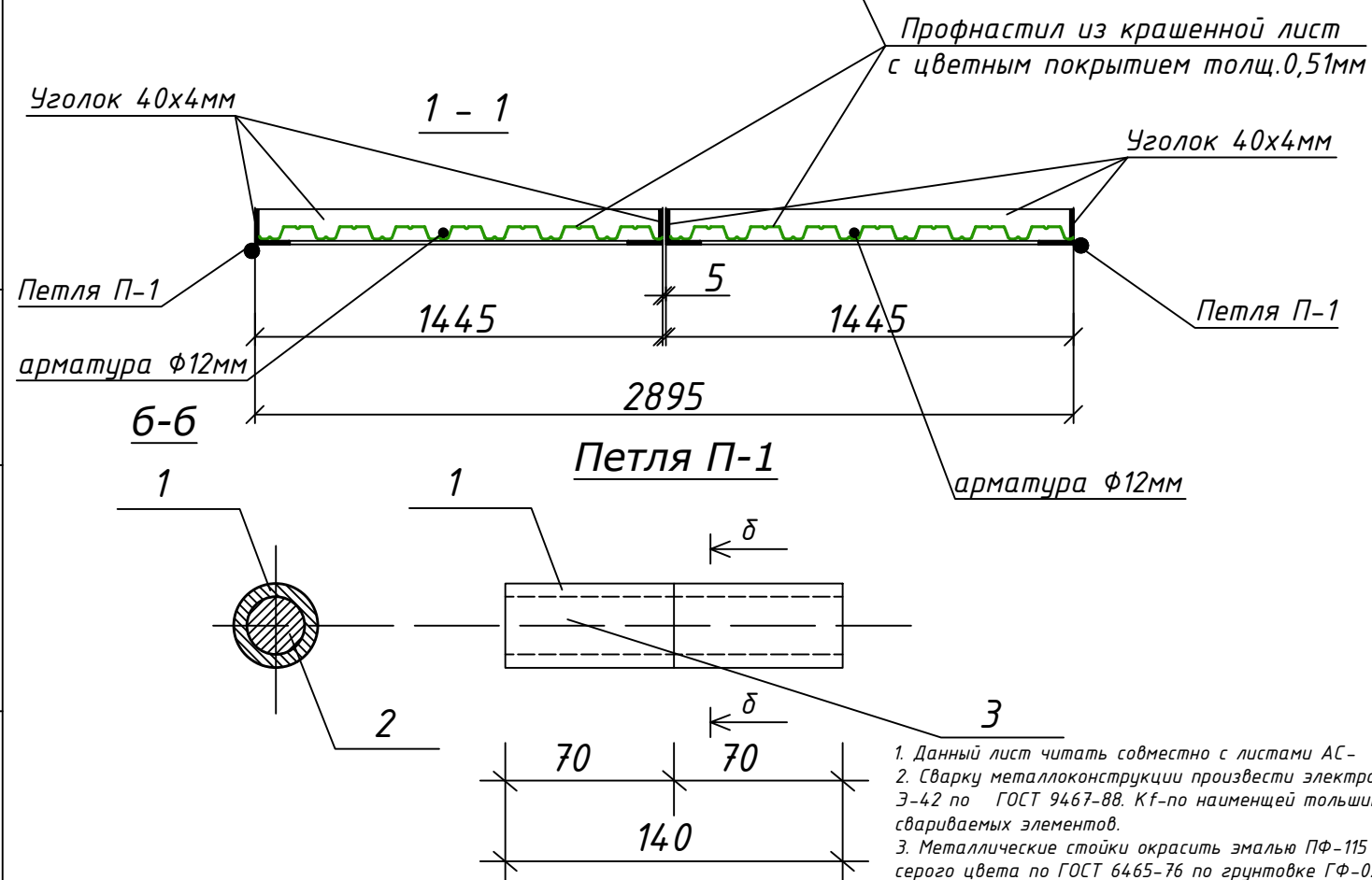
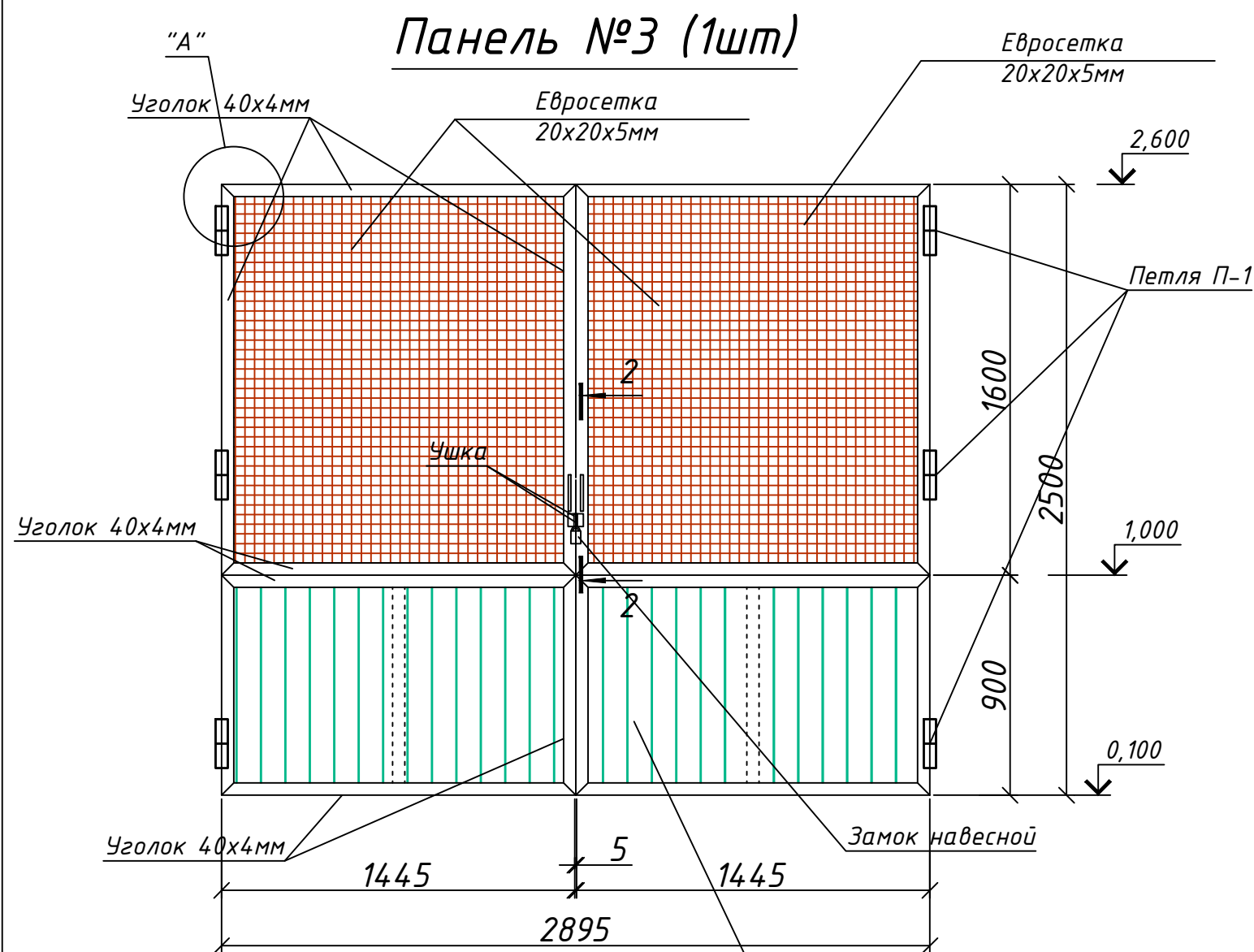
1. Данный лист читать совместно с листами АС-
2. Сварку металлоконструкции произвести электродами Э-42 по ГОСТ 9467-88. Кф-по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Металлические стойки окрасить эмалью ПФ-115 светло серого цвета по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ГФ-021

марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
		<u>Панель №2</u>	2шт		
	ГОСТ 8509-86	Уголок $\angle$ 40x4	11,0	2,42	п.м
	ГОСТ 3306-88	Евросетка 20x20x5мм	2,32	13,1	м <sup>2</sup>
	ГОСТ 5781-82	арматура Ø6 AIII	6,1	0,222	п.м
	TSh64-18726105-02:2011 по ГОСТ 30246	Профнастил из крашенной лист с цветным покрытием толщ.0,51мм	1,5		м <sup>2</sup>
	ГОСТ 5781-82	арматура Ø12 AIII	1,0	0,888	п.м

Узел "А"



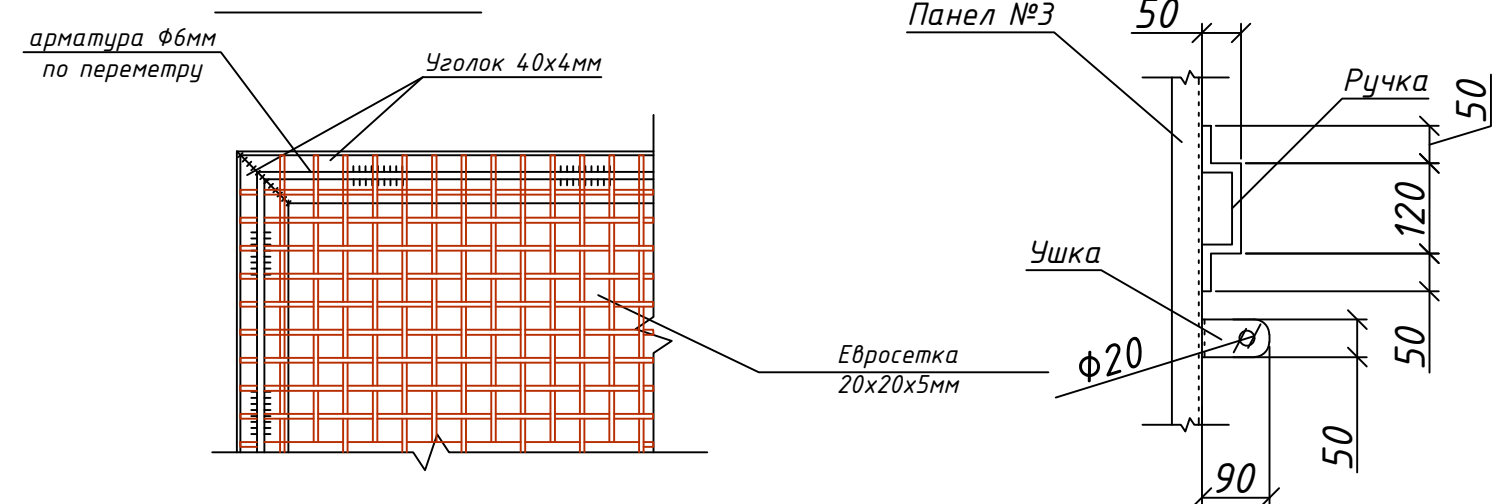
						2023-01-AC			
						Заказчик: 000 "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи 000 "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	14	
Разраб		С. Тогаев					000 "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		
Н. контроль		Муминов О				Панель №2			



## Спецификация элементов

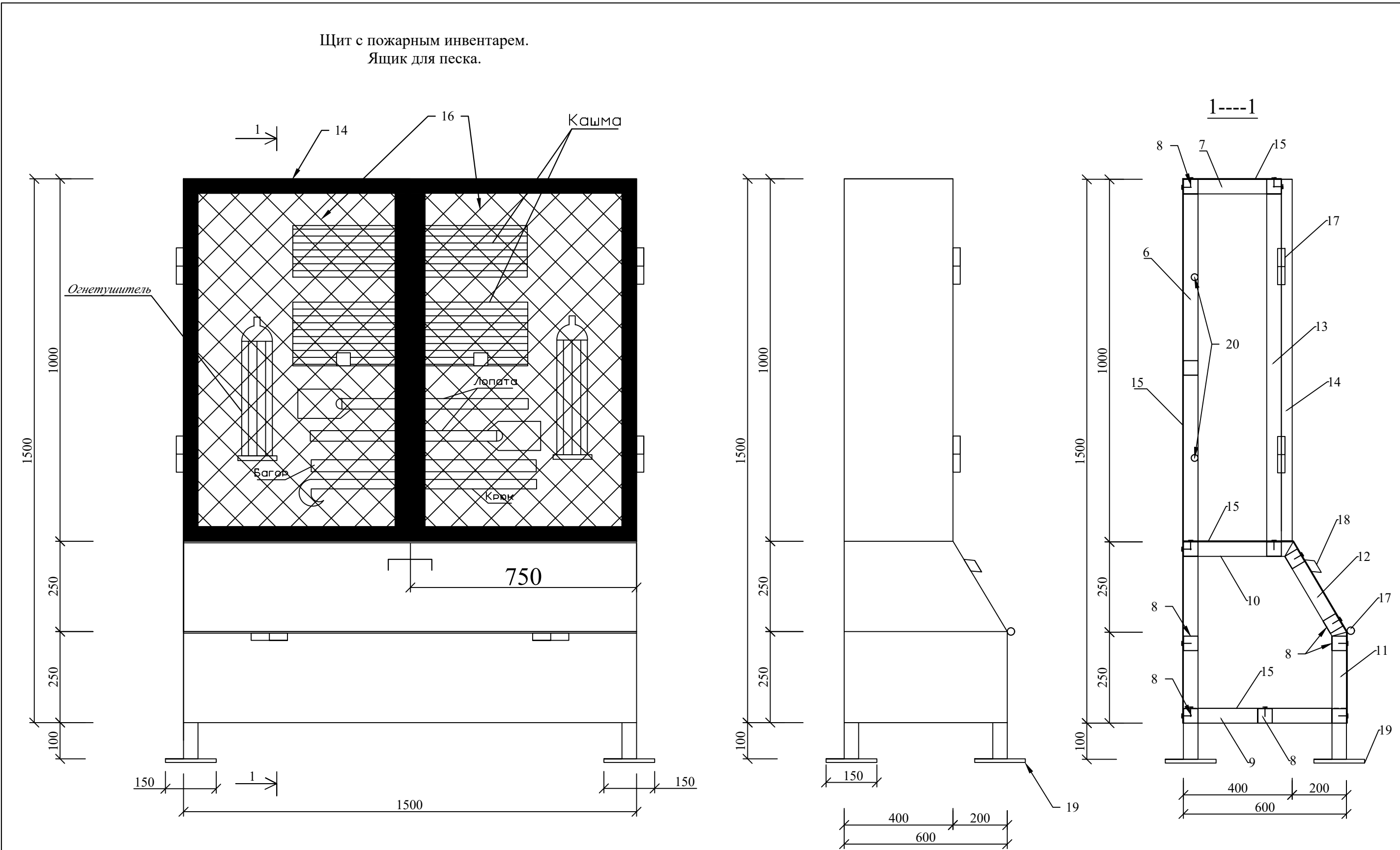
марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
		<u>Панель №3</u>	1шт		
	ГОСТ 8509-86	Уголок $\angle$ 40x4	21,6	2,42	п.м
	ГОСТ 3306-88	Евросетка 20x20x5мм	4,64	13,1	м <sup>2</sup>
	ГОСТ 5781-82	арматура Ø6 AIII	12,2	0,222	п.м
	TSh64-18726105-02:2011 по ГОСТ 30246	Профнастил из крашенной лист с цветным покрытием толщ.0,51мм	3,0		м <sup>2</sup>
	ГОСТ 5781-82	арматура Ø12 AIII	2,0	0,888	п.м
	ГОСТ 5781-82	Ручка из арматура Ø12 AI L=350мм	2	0,312	
	ГОСТ 103-88	Ушка из лист 2 X 90 X50	2	0,07	
		Замок навесной	1		
П-1	Данный лист	Петля для панелей	33шт	0,5	для всех панелей
1	ГОСТ 3262-75	Тр. ст $\phi$ 32x1,6мм L=70	2	0,08	
2	ГОСТ 5781-82	$\phi$ 28 AI L=140	1	0,34	

Узел "А"



						2023-01-AC			
						Заказчик: 000 "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи 000 "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	15	
Разраб		С. Тогаев							
Н. контроль		Муминов О				Панель №3	000 "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		

Формат АЗ



СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ

марка поз	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Вес ед, кг	прим
		Металлические щит с пожарным инвентарем. Ящик для песка.			
		Пожарный инвентар	1комп.		
		Опись	1		
1		Лопаты железные	2		
2		Войлочная кашма	2		
3	ОУ-3 ГОСТ 7276-77	Огнетушитель	2		
4		Багор	2		
5		Крюк	2		
		Металлические щит . Ящик для песка.	1	237,8	
6	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=1850	2	6,2	
7	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=360	2	1,29	
8	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=1420	11	4,8	
9	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=600	2	2,0	
10	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=400	2	1,34	
11	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=500	2	1,7	
12	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=340	2	1,1	
13	ГОСТ 8645-68	□ 40x40x3,0 L=960	2	3,2	
14	ГОСТ 8645-68	L 40x4 L=1000	6,5	2,42	
15	ГОСТ 8645-68	лист толщ.2мм.	7,7	15,7	м2/кг
16	ГОСТ 5336-80*	Сетка 2-60-30-0 ГОСТ 5336-80*	1,5	2,0	м2/кг
17		шарнир	6		
18		ручка	3		
19	ГОСТ 103-76	-150x150x5	4	0,88	
20	ГОСТ 5781-82	Ø16Al L=1470	2	2,35	Резиновый шнур МЛ-500
		На сварку 1,5%	3,5		

						/2023- -АС			
						Заказчик: ООО "УМС".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.	Стадия	Лист	Листов
ГПП		Муминов О.					РП	16	
Разраб.		Эбодуллаев М.							
Н.контр.		Муминов О.				Щит с пожарным инвентарем. Ящик для песка.	О.О.О "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ  
ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

№ п/п	Наименование	Прим
1	Общие данные	
2	Разбивочный план М 1:500	
3	План на отм ±0.000.	
4	Фасады.	
5	План кровли. Разрез 1 - 1.	
6	План траншея	
7	План фундаментов.	
8	Стойка Ст-1.	
9	Балка Б-1.	
10	Монтажная схема элементов покрытия.	
11	Покрытия. Спецификация элементов	
12	Стропильная ферма СФ-1.	
13	Панель №1	
14	Панель №2	
15	Панель №3	
16	Щит с пожарным инвентарем. Ящик для песка.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА  
РАБОЧЫХ ЧЕРТЕЖЕЙ

	Наименование	Прим
АС	Архитектурно строительная часть.	

Настоящий проект разработан с соблюдением действующих норм и правил, в том числе норм взрыво и пожаро безопасности, и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированного объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_

Общие указания

Данный проект выполнен на основании:  
-Договора № /2023г  
-Задания на проектирование:

Характеристика района стр-ва:

-Расчётная наружная t0 для отопления - 13°С  
-Нормативный скоростной напор ветра -0,38 кПа  
-Нормативная снеговая нагрузка -0,5 кПа  
-Нормативная глубина промерзания грунта -0.68м  
-Сейсмичность р-на стр-ва -7 баллов  
-Сейсмичность площадка стр-ва -8 баллов

Характеристика здания

Проектом предусмотрено Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанской области.

Навес для ДГУ

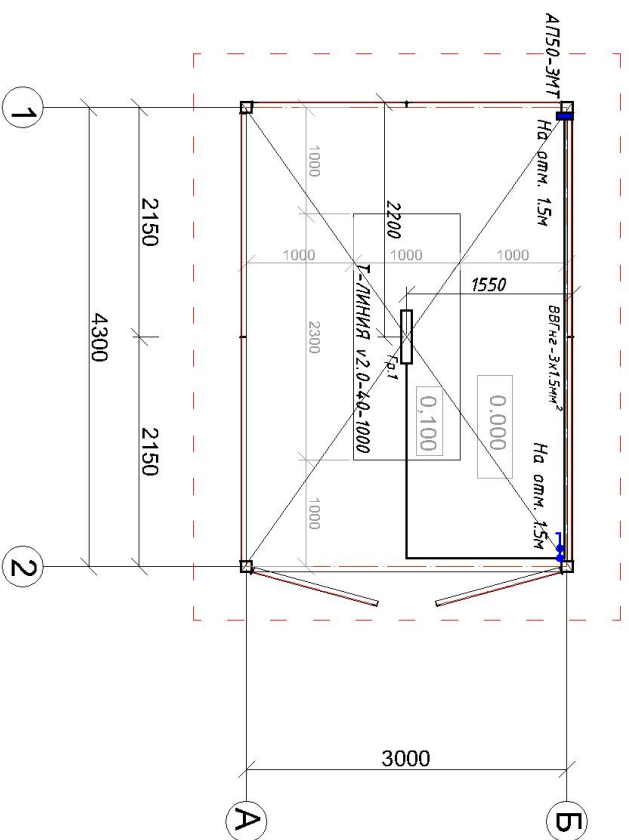
Навес размерами в осях 4,3х3,0м высотой 2,7м.  
-Фундаменты под стоек- Монолитные отделностоящие, под ДГУ -монолитная плита.  
-Несущими конструкциями навеса являются профильная труба 100х5.  
-Рамка панели из уголков 40х40х4 см. лист АС-  
-Покрытия - из профнастила на по металлическим фермам и прогонам.  
-Все металлические элементы каркаса предусмотрены съёмными при необходимости демонтажа навеса.  
Все работы выполняют согласно требований КМК 3.01.02-00; и КМК 3.03.01-98.

						2023-01-АС			
						Заказчик: ООО "UMS".			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Установка ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанской области. Навес для ДГУ	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РП	1	
Разраб		С. Тогаев					ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		
Н. контроль		Муминов О							





План на отп.  $\pm 0,000$  навеса ДГУ.



AT750-3MT  
Py.=0,44kBm  
Ip.=2,0A

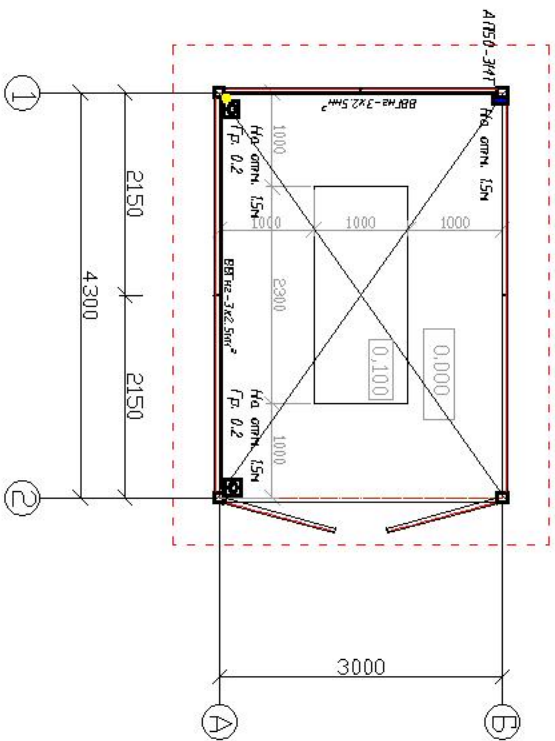
Гр.1 (ф.А) Руст.=0.04кВт /рас.=0.184 ВВГнг-Зх1.5мм<sup>2</sup> L=13м (освещение)

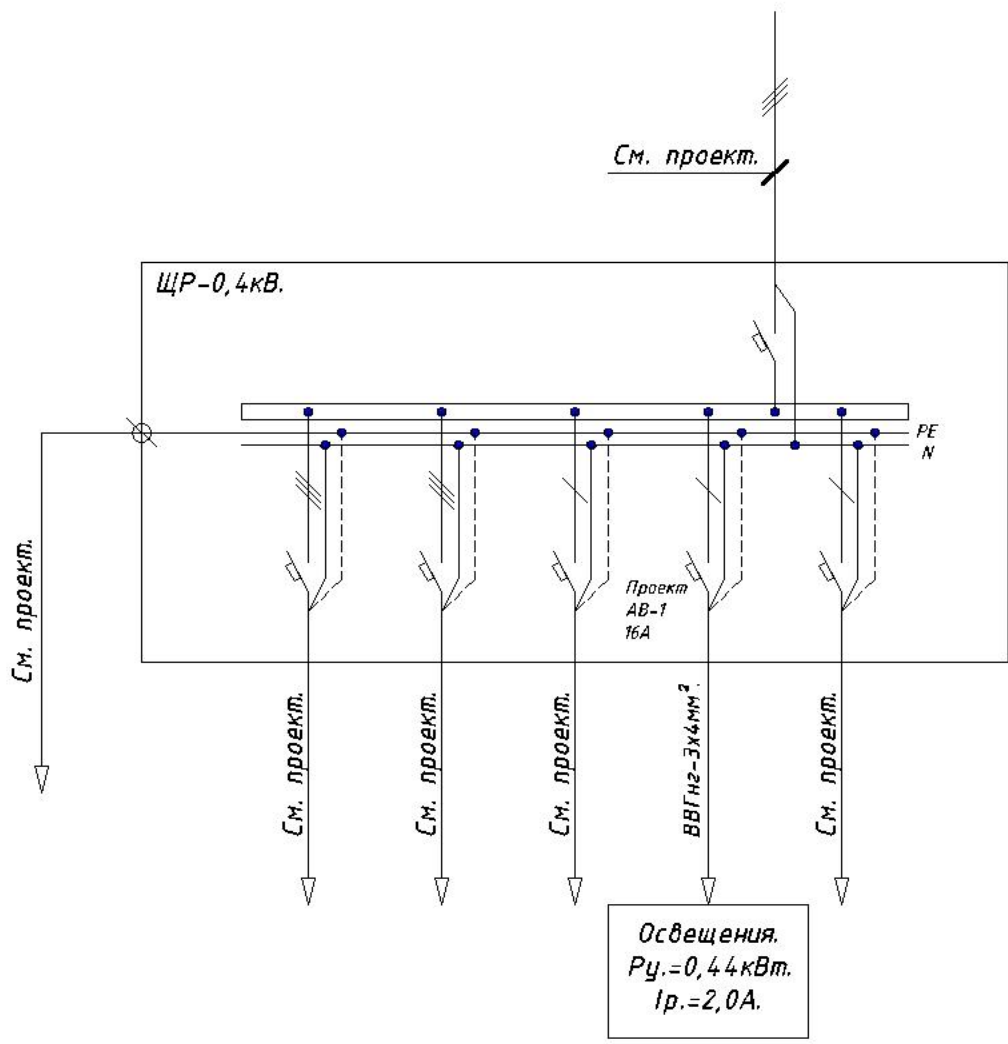
Гр.2 (ф.5) Ручм.=0.4кВм /рас.=1.8А ВВГнг-3х2.5мм<sup>2</sup> L=12м (одозребл)

$\Gamma_{p,3}(\phi, C)$   $pe3ep8$

[illegible]

Плагат на отпм.  $\pm 0,000$  набега дтгу.

[illegible]



Согласовано

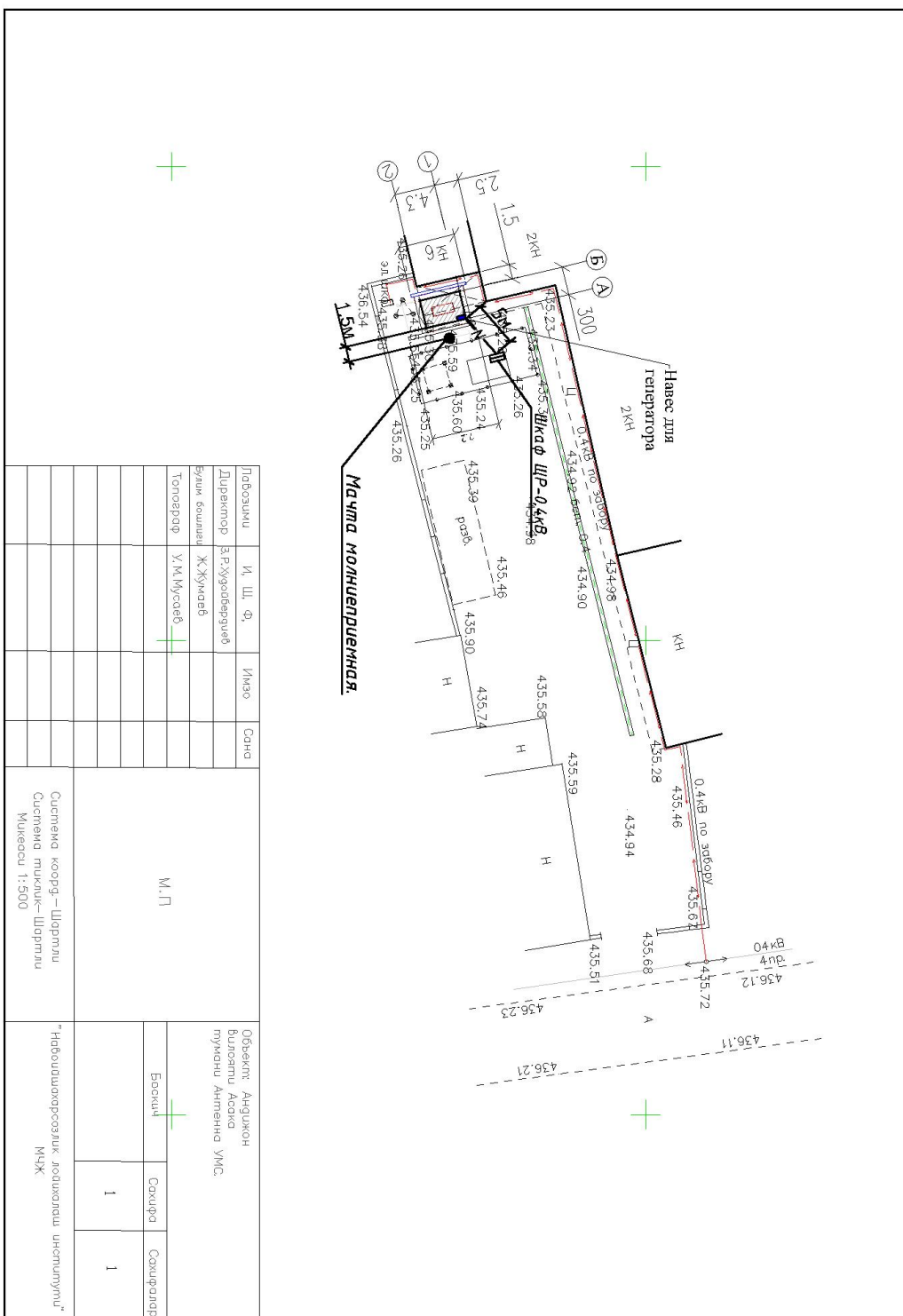
Взаим. инв. №																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--







Поз	Обозначение	Назначение	Кол
1	А5-92-13 Т-2	Полосы ковровая L=5м с бордюром	1
2	ГОСТ 18599-2001	Труба из полипропилена Ø40х5мм	5м
3	ГОСТ 10704-91	Труба Ø40х30	3м




/ 2023- -ЭТ /

Изм.	Колл	№ Докум	Подп.	Датт.		
ГМП		Митинов О				
Разраб		Жумаев Н				
Н. контроль		Митинов О				

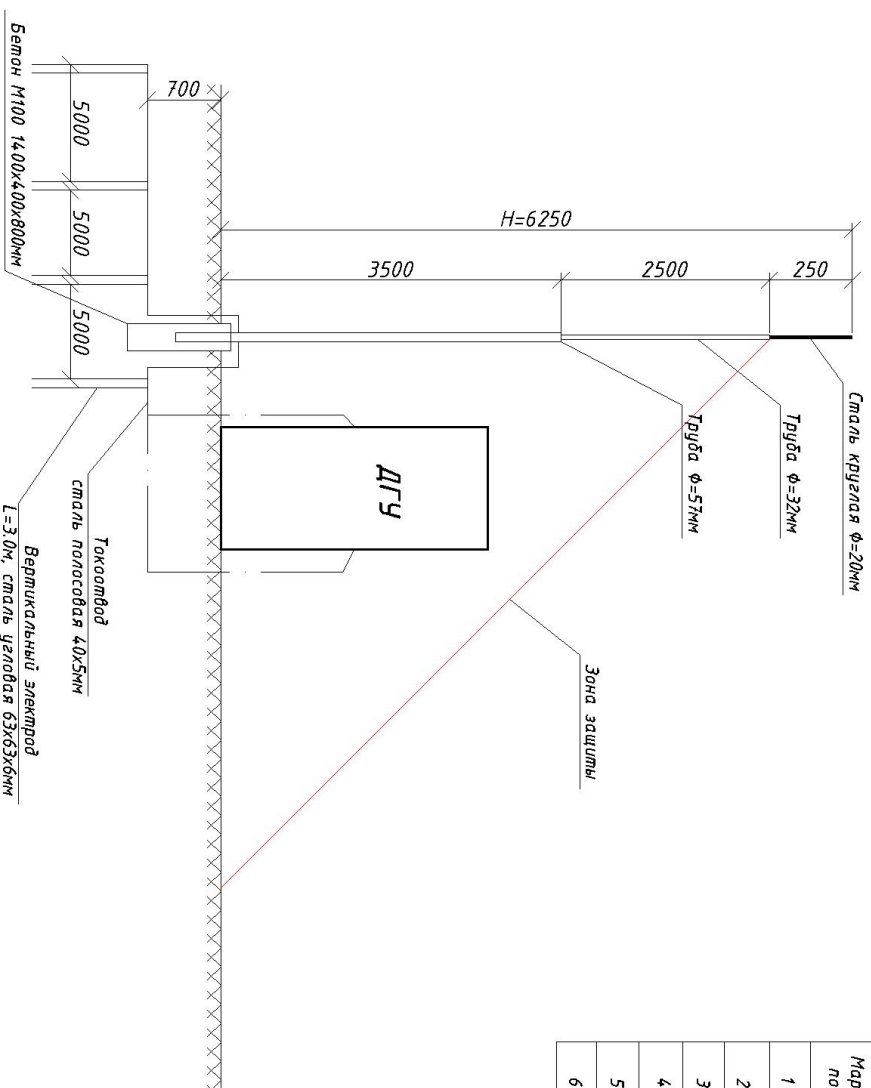
**Заказчик:** ООО "УМС".

Исходящая ДГУ по мобильной связи  
ООО "УМС" на территории МСТ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асаха  
Анжиганском областт.

**План прокладкы кабели КЛ-0,22кВ (1500).**

	<b>ООО "Навоштанкаррозалик лойухалаш институт"</b>		
	Смад.	Лист	Листов
	P7	2	3

Схема выполнения молниезащиты навес для ДГУ.



### Спецификация на материала.

Марка поз	Наименование	ГОСТ, марка	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Труба водопроводная $\phi$ 57	ГОСТ 3262-75	м	4,3	
2	Труба водопроводная $\phi$ 32	ГОСТ 3262-75	м	2,5	
3	Сталь круглая $\phi$ 20	ГОСТ 2333-80	м	0,5	шпиль
4	Сталь полосовая 40х5мм	ГОСТ 3333-80	м	25,0	шпиль
5	Сталь угловая $\angle$ 63х63х6	ГОСТ 8509-93	м	12	электроды и распорки
6	Бетон М100		м <sup>3</sup>	0,2	

Расчет зоны молниезащиты навес ДЛГУ:

Расчёт производим по инструкции РД 34.21.122-87 (зона Б):

Былком  $h=6$  м:

-высота конуса:  $h_0 = 0.92 \cdot h = 0.92 \cdot 6 = 5.52 \text{ м}$ ;

-радиус конуса:  $r_0 = 1.5 \cdot h = 1.5 \cdot 6 = 9 \text{ м}$ ;

- радиус конуса на высоте  $h_x = 3.4$  м:  $r_x = r_0 * (h_0 - h_x) / h_0 = 18.75 * (6 - 3.4) / 6 = 8.125$  м.

1. Все соединены выключить при помощи двдрки.
2. Величина импедансного сопротивления эаэемляющего устройства должна быть не более 50 Ом.

[illegible]

[illegible][illegible]

1. Длина кабелей и проводов указана ориентировочно.
2. Длину кабелей и проводов уточнить по месту перед нарезкой.

[illegible]

*Ведомость основного комплекта рабочих чертежей.*


<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
	<i>Электроснабжение</i>	

*Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.*

Лист	Наименование	Примечание
1-3	Общие данные.	
4	Схема панели переключения (ABP).	
5	Схема панели переключения (ABP).	
6	План прокладки кабеля КЛ-(0.22)0.4кВ (1:500)	
7	Заземляющее устройство дизельного генератора.	
8	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	

Настоящий проект разработан с соблюдением действующих норм и правил, в том числе норм взрывопожаробезопасной эксплуатации запроектированного объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта О.Муминов.

					<i>/2023- -ЭС</i>			
<i>Изм.</i>	<i>Кол.</i>	<i>№ Докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата.</i>	<i>Заказчик: ООО "УМС".</i>			
					<i>Установка ДГУ по мобильной связи ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
<i>ГИП</i>		<i>Муминов О</i>				<i>РД</i>	<i>1</i>	<i>8</i>
<i>Разраб</i>		<i>Жумаев Н</i>			<i>Общие данные.</i>	<i>ООО</i>		
<i>Н. контроль</i>		<i>Муминов О</i>				<i>"Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"</i>		

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
ШНК 1.3001-08	Состав порядок разработал соотесствания и утверждения проектной документации на капитальное строительство предприятий зданий и сооружений	
КМК 3.01.02-2000	Техника безопасности в строительстве.	
КМК 3.05.06-97	Электротехнические устройства.	
ГОСТ 21.614-88	Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.	
3.407-82	Вводы линий электропередачи до 1кВ в здания	
4-407-251	Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншее	
МКМ 02:1999/УзАПТ	Инструкции по проектирование электроустановок предприятий телекоммуникаций	
	Прилагаемые документы.	
2023-01-ЭС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	1 лист

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
			Изм	Кол	№ Докум	Подп.	Дата.	Заказчик: ООО "UMS".		
			Установка ДГУ по мобильной связи ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.					Стадия	Лист	Листов
			ГИП		Муминов О			РД	2	8
			Разраб		Жумаев Н			Общие данные.		
			Н. контроль		Муминов О					
								ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		



Общие указания.

Рабочий проект «Установка стационарного Дизель Генератора мощностью 21 кВт» разработан на основании:

- Технического задания на разработку рабочего проекта- действующей нормативно-технической документации по проектированию и строительству;
- материалов изысканий, проведенных специалистами ООО «Навоишахарсозлик лойихалаш институти»

Технические решения в соответствии действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия обеспечивающие взрывную, взрыво пожарную и пожарную безопасность эксплуатации электростановок.

Проект разработан в соответствии требованиями следующих нормативных документов

- Правила устройства электростановок
- КМЖ 2.04.17-98 «Электробоорудование жилых и общественных зданий»
- МЖМ 02.1999/УзАПТузм 1-ХІІ-07 «Инструкции по проектированию электростановок»
- ИЖН 14.2009 УзАСИ «Проектирование устройств заземления и молниезащиты объектов телекоммуникаций »

1. Исходный данные для проектирования

ПО надзорности электроснабжения объект относится к потребителям ІІІ категории

По заданию Заказчика объект оборудуется резервным источником электроснабжения с панелью АВР

В качестве резервного источника электроснабжения проектом предусматривается установка стационарной дизель –генераторной установки типа Тексап Т121ВD5С в кожухе 21кВА

ДГУ устанавливается на земельном участке по адресу: на территории МГТ “Хонака” по ул. Хонака в г. Асака Андийанском области.

Номинальная мощность ДГУ составляет 21 кВт, напряжение -220/220В, количества фаз-3, частота переменного тока -50 Гц, cosφ=0,8.

Мощность устанавливаемой дизель –генераторной установки покрывает максимальную расчетную мощность подключаемой нагрузки базовой станции.

Дизель –генераторная установка является независимым устройством для производства электроэнергии переменного тока. Используется в случае пропадания или при нарушении электроснабжения от внешней сети.

В состав дизель –генераторной установки входит панель управления автоматикой и контролем за приборами АВР. Панель управления предназначена для автоматического ввода резерва при авариях во внешней сети электроснабжения, а также служит для контроля за параметрами внешней сети и дизель –генератора.

Указания по монтажу.

Выполнить установку электрооборудования подтягивание проектируемых кабелей и их прокладку,как показано на чертежах. Запрещается выполнять установку под дверями в впадины с нежесткопламеняющимися материалами.

Распределительная сеть -380/220В выполняется кабельными линиями с медными жилами. Сечение кабелей выбрано по длительно -допустимому току и проверено на потерю напряжения и срабатыванию защитного аппарата при однофазном токе короткого замыкания.

Прокладка кабельных линий предусматривается кабелем марки ВВбШв-3х10-1х6мм<sup>2</sup> мм<sup>2</sup>. Электромонтажные работы производят в соответствии с требованиями ПУЭ,

МЖН 03.2006-УзАСИ, КМЖ 3.05.06-97 и технической документацией на ДГУ Тексап Т121ВD5С в кожухе 21кВА с соблюдением мер безопасности, согласно КМЖ 3.01.02-2000

3. Заземление.

3.1 Для защитного заземления ДГУ предусматривается устройство отдельного очага заземления в листе 9. Очаг заземления выполняется при помощи вертикальных заземлителей -электродов из стали круг с диаметром 2,5м забиваемых в грунт. Электроды заземления соединяются между собой горизонтальными заземлителями выполняемыми из стали круг с диаметром 10мм. Количество электродов N=5 штук. Сопровождающие контура заземления не должны превышать значение 4 Ом в любое время года. После выполнения замеров, при необходимости ,добить дополнительные электроды.

3.2 Работы по устройству заземления проектируемого оборудования ДГУ вести строго в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ, МЖН 03-2006-УзАСИ,

КМЖ 3.05.06-97 «Электротехнические устройства» и техническую документацию фирмы “ЯІD” с выполнением мер безопасности согласно КМЖ 3.01.02-2000.

Напряжение ~220/400 В

Расход топлива при 50% нагрузке 2,6 л/ч

Расход топлива при 100% нагрузке 4,8 л/ч

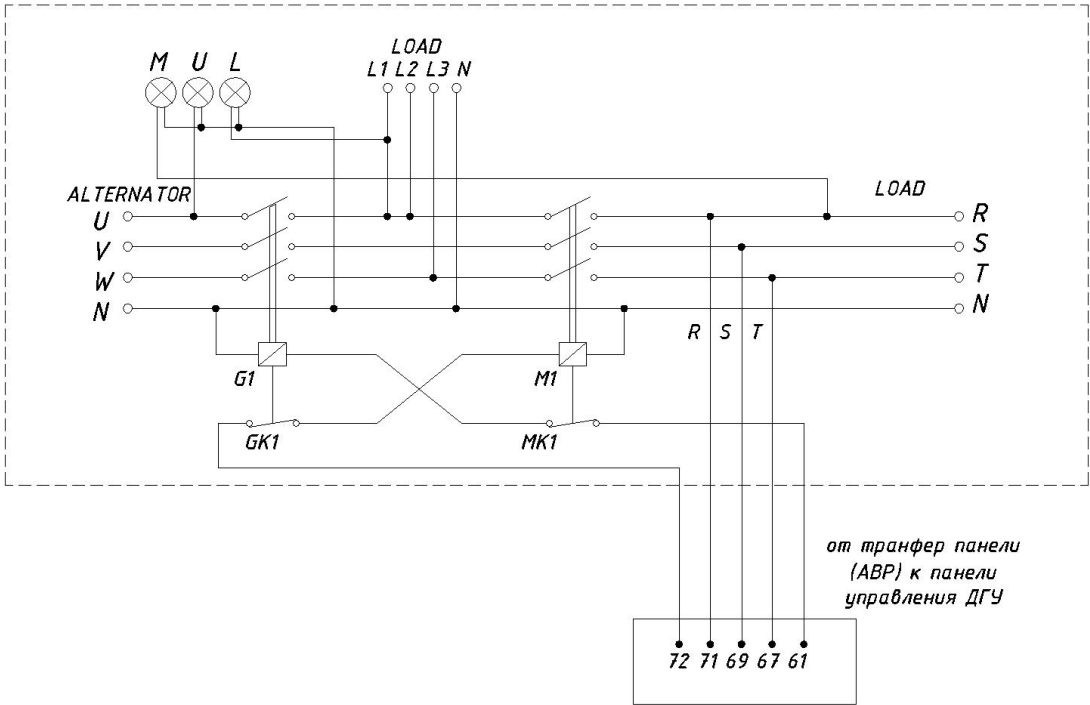
Вид топлива Дизельное.

Примечание.

До начала земляных работ подрядной организации следует получить ордер на раскопку траншей и котлованов от местных органов хохимята и выдвдать представителям заинтересованных организаций

					/2023- -ЗС		
Наим	Кол	№ Докум	Подп.	Дата.	Заказчик: ООО “УМС”.		
ЛИП	Мутиндов О				Установка ДГУ по мобильной связи ООО “УМС” на территории МГТ “Хонака” по ул. Хонака в г. Асака Андийанском области.		
Разраб	Жумаев Н						
Н. контроль	Мутиндов О				Общие данные.		
					Стандия	Лист	Листов
					РП	3	8

Схема панели переключения (ABP).



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Кол	№ Докум	Подп.	Дата.
ГИП		Муминов О		
Разраб		Жумаев Н		
Н. контроль		Муминов О		

Заказчик: ООО "УМС".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанском области.

Схема панели переключения (ABP).

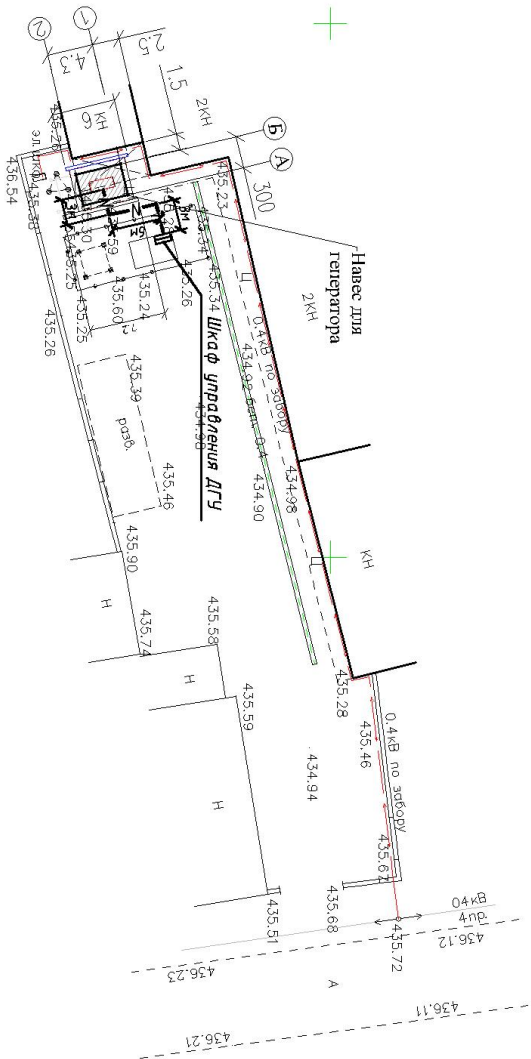
/2023- -ЭС

Стадия	Лист	Листов
РД	4	8
ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		



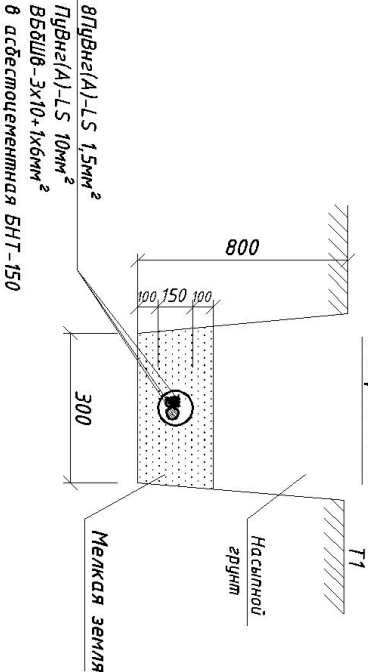
План прокладки кабеля КЛ-10.2210.4кВ (1:500)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	А5-92-13 Т-2	Трасса кабельная L=12м с общим кабелем	1
2	А5-92-39	Пересечение с автодорогой	1
3	ГОСТ 1839-80	Труба абестоцементная БНТ-150, L=3м	4
4	ГОСТ 10704-91	Труба 76х3.0	3м



Поблизки	И, Ш, Ф,	Имя	Стаж	Система коорд.—Шортли Система тиклиг—Шортли Масштаб 1:500	Объект: Анджон Высота: 10м Путь: Антенно-УМС		
Директор	З.Р.Хусеинов						
Бухгалтер	Ж.Хусеинов						
Тополог	У.М.Мусеинов						
				М.П.	"Навигационно-результативный центр информации" МЧК		

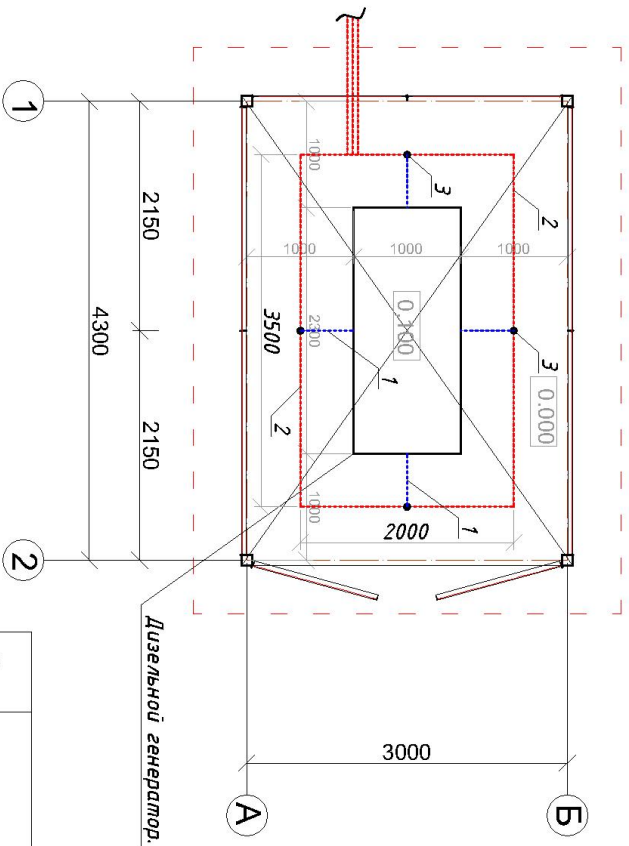
Разрез А-А.



				/2023- -ЗС			
				Заказчик: ООО "УНС".			
				Установка ДГУ на территории ИТГ "Ханка"			
				по ул. Ханка в г. Астана			
				Анжиском области.			
				План прокладки			
				кабеля КЛ-10.2210.4кВ (1:500)			
				"Навигационно-информационный центр"			
				000			
				Лист 6			
				Листов 8			
				РП			
				И.М.Мусеинов			
				Н.М.Мусеинов			

Навес для дизельного генератора.  
На отп.  $\pm 0.000$  М (1:50).

Присоединить к существующему контуру заземления.



**Спецификация.**

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	$\frac{ГОСТ\ 2590-288}{ГОСТ\ 535-88*}$	Круг $\frac{\Phi 10}{\text{см.з}}$	м.	4	0.1	Заезная ш. спуск
2	$\frac{ГОСТ\ 2590-288}{ГОСТ\ 535-88*}$	Круг $\frac{\Phi 12}{\text{см.з}}$	м.	30	0.13	Горизонтал. заземл.
3	$\frac{ГОСТ\ 2590-288}{ГОСТ\ 535-88*}$	Круг $\frac{\Phi 12}{\text{см.з}}$ L=2м, 13шт.	м.	8	0.27	Вертикальн. заземл.
4	ГОСТ 9467-75	Электрод Э-4,2А	шт.	5		

Указания по выполнению заземления.

1. Расчет сопротивления заземляющего устройства подстанции выполнен по нормам на допустимое сопротивление растекания тока для  $I_{зкв} = 227,16$  А.
2. Допустимое сопротивление ЗУ – 4 $\Omega$ . Расчетное сопротивление 2,34 $\Omega$ .
3. Глубина заложения горизонтальных заземлителей – 0,7 м.
4. Монтаж контра выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ гл. 1.7.69 и инструкции по устройству заземления в электроустановках (ГН-120-76)
5. Соединение элементов ЗУ, выполняя сваркой вынахлестку.
6. Сечение заземлителей принято с учетом степени коррозионности грунта.
7. Ограду к ЗУ не присоединять.

**УКАЗАНИЯ ОБЪЯСНЕНИЯ.**

- Горизонтальный заземлитель
- -Вертикальный электрод
- Заземляющий ступка

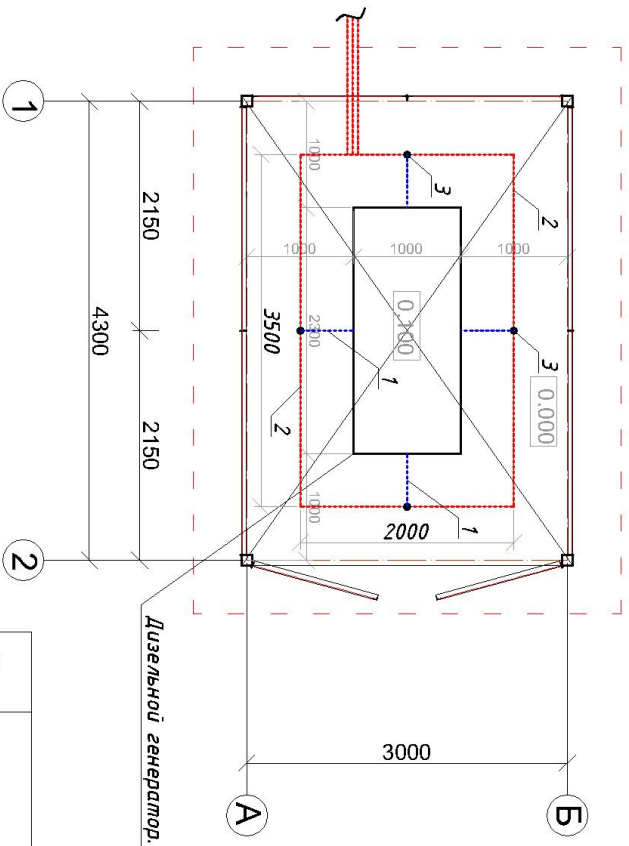
[illegible]

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

Согласовано

Ha omma.  $\pm 0.000\text{ M}$  (1:50).

Присоединить к существующему контуру заземления.



**Спецификация.**

Поз.	Обозначение	Наименование	Ед. изм	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	$\frac{ГОСТ\ 2590-288}{ГОСТ\ 535-88*}$	Круг $\frac{\Phi 10}{\text{см.з}}$	м.	4	0.1	Заезная ш. слуг
2	$\frac{ГОСТ\ 2590-288}{ГОСТ\ 535-88*}$	Круг $\frac{\Phi 12}{\text{см.з}}$	м.	30	0.13	Горизонтал. заземл.
3	$\frac{ГОСТ\ 2590-288}{ГОСТ\ 535-88*}$	Круг $\frac{\Phi 12}{\text{см.з}}$ L=2м, 13шт.	м.	8	0.27	Вертикальн. заземл.
4	ГОСТ 9467-75	Электрод Э-4,2А	шт.	5		

Указания по выполнению заземления.

1. Расчет сопротивления заземляющего устройства подстанции выполнен по нормам на допустимое сопротивление растекания тока для  $I_{зкв} = 27,16$  А.
2. Допустимое сопротивление  $3,9 - 4,1$ . Расчетное сопротивление  $2,34 \Omega$ .
3. Глубина заложения горизонтальных заземлителей  $-0,7$  м.
4. Монтаж контра выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ гл. 1.7.69 и инструкции по устройству заземления в электроустановках (ГН-120-76)
5. Соединение элементов ЗУ выполнять сваркой вынаестью.
6. Сечение заземлителей принято с учетом степени коррозионности грунта.
7. Засыпку заземлителя в траншею осуществлять однородным грунтом.
7. Ограду к ЗУ не присоединять.

**УКАЗАНИЯ ОБЪЯСНЕНИЯ.**

- Горизонтальный заземлитель
- -Вертикальный электрод
- Заземляющий ступка

[illegible]

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

Согласовано







*Ведомость основного комплекта рабочих чертежей.*


Обозначение	Наименование	Примечание
01-33	Охранно-пожарная сигнализация.	

*Ведомость рабочих чертежей основного комплекта.*

<i>Лист</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
1-4	<i>Общие данные.</i>	
5	<i>Условные обозначения.</i>	
6	<i>Принципиальная электрическая схема питающий сети.</i>	
7	<i>План расположения оборудования в дизельном помещении.</i>	
8	<i>План прокладки сигнальных кабелей в дизельном помещении.</i>	
9	<i>Кабельный журнал.</i>	
10	<i>Спецификация оборудования, изделий и материалов.</i>	

Настоящий проект разработан с соблюдением действующих норм и правил, в том числе норм взрыва пожаро-безопасную эксплуатацию запроектированного объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта О.Муминов.

						/2023- -ОПС			
Изм	Кол	№ Докум	Подп.	Дата.	Заказчик: ООО "УМС".				
					Установка ДГУ по мобильной связи ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака 6 г. Асака Андижанском области.		Стадия	Лист	Листов
ГИП		Муминов О					РД	1	10
Разраб		Жумаев Н			Общие данные.		ООО		
Н. контроль		Муминов О					"Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
ШНК 2.04.09-2007	Пожарная автоматика зданий и сооружений.	
ШНК 1.03.01-16	Состав порядок разработал соотесствания и утверждения проектной документации на капитальное строительство предприятий зданий и сооружений	
ПУЭ-2011 г.	Правила устройства электроустановок потребителей.	
РДПБ 01-004:2010	Установки пожаротушения, пожарной и охраной сигнализации обозначения условные графические	
РДПБ 01-002:2007	Установки пожаротушения, пожарной и охраной сигнализации обозначения условные работ	
ШНК 2.01.19-09	Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности	
КМК 2.08.02-96	Общественные здания.	
МКМ 02:1999/УзА/77	Инструкции по проектируемой электроустановок предприятий телекоммуникация	
	Прилагаемые документы.	
2023-01-ОПС.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ОПС

Заказчик: ООО "УМС".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака 6 г. Асака  
Андижанском области.

Стадия	Лист	Листов
РД	2	10

Общие данные.

ООО  
"Навоийша харсозлик  
лойихалаш институти"

### Общие данные.

1.1 Настоящий рабочий проект разработан на основании:

- технического задания на установку АДЗС;
- исходных данных, выданных Заказчиком.
- материалов изысканий, проведенных специалистами ООО «Навоийшахарсозлик лойихалаш институти» согласованных Заказчиком.

1.1 Помещения ДГУ расположена по адресу: на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.

1.2 В проекте приведены решения расположению и монтажу оборудования и охранно-пожарной сигнализации. Помещения ДГУ без постоянного пребывания людей. В соответствии с ШНК 2.01.19-09 помещения ДГУ относится к помещениям класса В4 то взрыва и пожарной опасности.

1.3 Монтаж и подключение оборудования должно осуществляться в соответствии с требованиями настоящей рабочей документации и технической документации представляемой Поставщиком оборудования.

1.4 Рабочая документация разработана в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Пожарная и взрывная безопасность обеспечиваются при соблюдении предусмотренных рабочей документацией мероприятий и проект эксплуатации электроустановок.

2. Указания по расположению и монтажу оборудования.

2.1. Монтаж необходимо производить в соответствии с прилагаемыми чертежами, технической документацией и инструкциями заводов-изготовителей на устанавливаемые устройства. Отступление от рабочей документации допускается только после согласования с проектной организацией.

2.2. Система пожарной сигнализации. Проектируемая система позволяет контролировать шлейфы пожарной сигнализации, в случае тревоги выдавать оповещение на светозвуковое устройство (СУЗ).

2.3. В качестве датчиков пожарной сигнализации используются тепловые датчики ИП-106. Проектируемые тепловые датчики крепятся к потолку АДЗС, места установки приведены на «Плане расположения оборудования в АДЗС»

2.4 Система охранной сигнализации выполнена на базе одного магнитоконтактного датчика СМК, установленного на входной двери.

Система позволяет контролировать шлейфы охранной сигнализации, в случае тревоги выдавать сообщения на прибор 2-х лучевой приемного-контрольный, далее по линии на сигнальное устройство СУЗ.

Датчики охранной сигнализации устанавливаются с внутренней стороны помещений, места установок приведены на «Плане расположения оборудования в дизельном помещении».

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ОПС

Заказчик: ООО "УМС".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанском области.

Стадия

Лист

Листов

РД

3

10

ООО

"Навоийшахарсозлик  
лойихалаш институти"

Общие данные.

2.5. В качестве системы пожаротушения предусматривается установка ручных углекислотных огнетушителей ОУ-5. Проектируемые огнетушители ОУ-5 крепятся к стене возле входной двери, места установок приведены на «Плане расположения оборудования в дизельном помещении»

2.6. После завершения монтажных и наладочных работ система предъявляется для приемки в эксплуатацию. Заказчику с оформлением двухстороннего акта. Приемка осуществляется с участием представителей Госпожнадзора, службы эксплуатации объекта.

3. Монтаж сетей сигнализации, оповещения запуска и прокладка кабелей.

3.1. При прокладке сетей руководствоваться положениями ПУЭ.

3.2. Прокладка кабелей выполняется в сертифицированных негорючих электротехнических коробах. Прокладка кабеля питания системы производится в отдельном коробе и гофре.

При параллельной прокладке расстояние от проводов и кабелей пожарной сигнализации до силовых и осветительных кабелей должно быть не менее 0,25м.

3.3. При прокладке сетей трасса прокладки и длина кабелей подлежат уточнению по месту. За все оборудование системы пожаротушения, металлоконструкции и металлорукава должны быть заземлены с использованием общего контура защитного заземления.

4. Меры безопасности.

4.1. Перед проведением монтажных работ необходимо ознакомиться с технической документацией на систему и на каждое устройство.

4.2. Перед подключением электропитания должно быть проверена надежность всех заземляющих устройств.

4.3. Все монтажные и ремонтные работы должны производиться только при снятом напряжении. При этом должно быть приняты дополнительные меры по обеспечению противопожарной безопасности.

4.4. При монтаже и наладке системы необходимо руководствоваться действующими: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей напряжением до 1000В», «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей» и эксплуатационной документацией.

4.5. К работам по монтажу, установке, обслуживанию устройства должны допускаться лица, имеющие квалификационную группу не ниже 3-ей на право технической эксплуатации электроустановок до 1000 В и ознакомленные с настоящей рабочей документацией и технической документацией на систему.

4.6. Входить защищаемое помещение после ликвидации пожара до момента окончания проветривания разрешается только в изолирующих средствах защиты органов дыхания.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ОПС

Изм	Кол	№ Докум	Подп.	Дата.
ГИП		Муминов О		
Разраб		Жумаев Н		
Н. контроль		Муминов О		

Заказчик: ООО "UMS".

Установка ДГУ на мобильной связи  
ООО "UMS" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанской области.









Стадия	Лист	Листов
РД	4	10

Общие данные.

ООО  
"Навоийшахарсозлик  
лойихалаш институти"

Согласовано

Условные обозначения.

	Распределительный щит.
	Проводка в электротехническом корпусе.
	Тепловой датчик.
	Датчик магнитоконтактный.
	Огнетушитель углекислотный.
	Сигнальное устройство.
	2-х лучевой прибор приемно контрольный.
	Источник бесперебойного питания С АК512v7В/ч.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

/2023- -ОПС

Заказчик: ООО "УМС".

Установка ДГУ по мобильной связи  
ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака"  
по ул. Хонака в г. Асака  
Андижанской области.

Стадия

Лист

Листов

РД

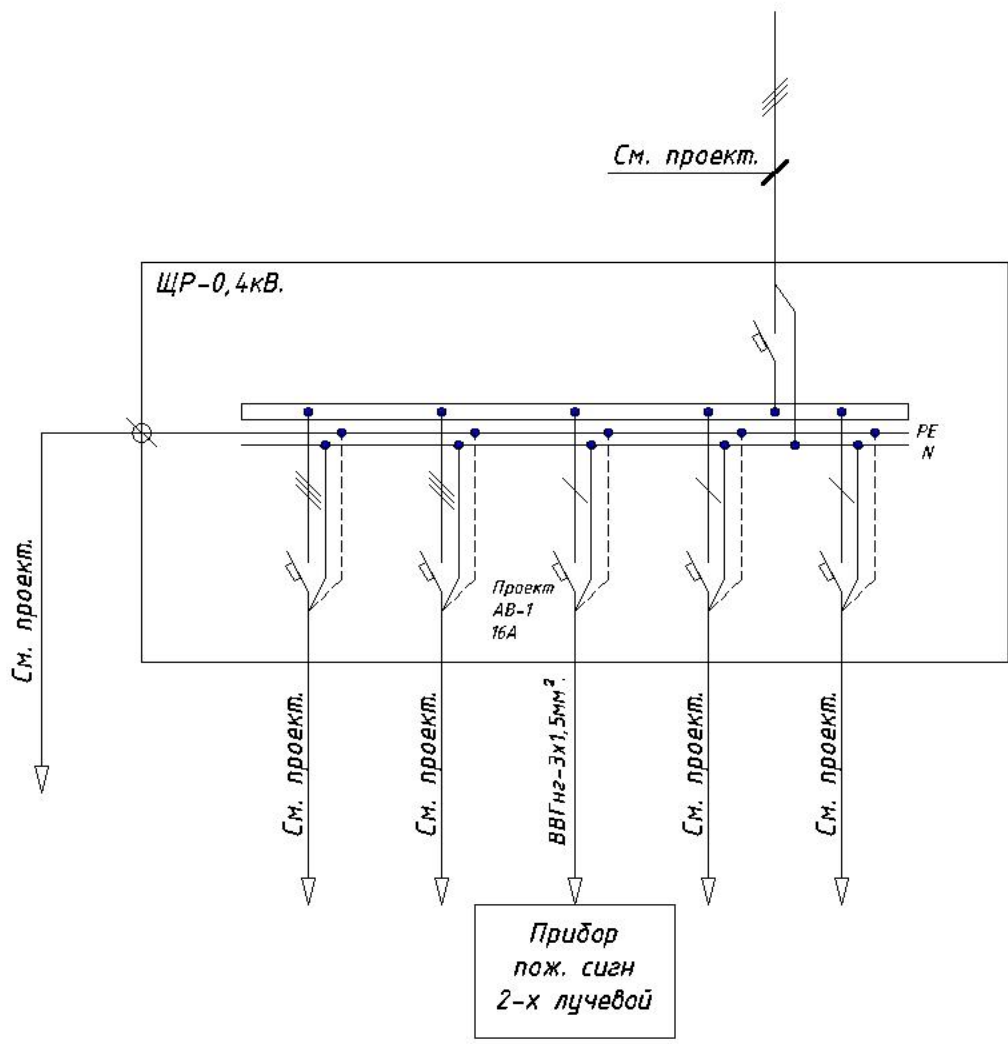
5

10

Условные обозначения.

ООО  
"Навоийшахарсозлик  
лойихалаш институти"

Согласовано












Инв. № подл.		Изм.		Подп.		Дата		Взам. инв. №	
Гип		Муминов О							
Разраб		Жумаев Н							
Н. контроль		Муминов О							

					/2023- -ОПС			
					Заказчик: ООО "УМС".			
					Установка ДГУ по мобильной связи ООО "УМС" на территории МСГ "Хонака" по ул. Хонака в г. Асака Андижанском области.	Стадия	Лист	Листов
						РД	6	10
					Принципиальная электрическая схема питающий сети.	ООО "Навоийшахарсозлик лойихалаш институти"		



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

-Одобрено в проекте.

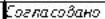
Наименов. мод.	Оборудование		Наименование	Кол-во шт.	Примечание.
					
1		2-х лучевой	Двухлучевой пробоу- претный контрольный.	1	На стение на опт. 1300nm от сдв. чл.
2		1-х лучевой	Однолучевой пробоу- претный контрольный.	1	На стение на опт. 1300nm от сдв. чл.
3		HEBIT	Контроль базиса аэрозольно го потока с FINE2/1004 с помощью лазерной линии	2	На стение на опт. 1300nm от сдв. чл.
4		MIT-106	Термодвой датчик.	2	На помехе
5		СГКК	Датчик назально-контактный	1	На входной двери
6		09-5	Осветитель электрический	2	На поле на опт. ±0,000nm от сдв. чл.
7		СЭЗ	Съемное устройство.	2	На внешнюю стение полевому дтс у на пост охраны

[illegible]

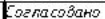
Согласовано

Согласовано

Согласовано



Согласовано



Согласовано

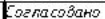
Согласовано

Согласовано

Согласовано

Согласовано

Согласовано



№ кабели	Откуда	Куда	Марка кабеля, прохода	Способ прокладки				Общая длина	Примечание
				Подвеска	конструкц. здания	в эофре	в коридоре		
1	Грубоор 2-х лучевой	Датчик магнитоконтактный (ГМК)	ТРП-2х0,5мм <sup>2</sup>	-	-	6	-	6	
2	Грубоор 2-х лучевой	Извещатель тепловой пожарный ИП-106	ТРП-2х0,5мм <sup>2</sup>	-	-	15	-	15	
3	Грубоор 2-х лучевой	Сендальное Устройство ССЗ	ТРП-2х0,5мм <sup>2</sup>	-	-	6	-	6	
4	ИБГ с АКВ12V 7a/4	Грубоор 2-х лучевой	ПШП-2х0,75мм <sup>2</sup>	-	-	1	-	1	
5	РЩ-0,4кВ	ИБГ с АКВ12V 7a/4	ВВГ-2х1,5мм <sup>2</sup>	-	-	2	-	2	
6	Грубоор 1-х лучевой	Грубоор 2-х лучевой	КСВЛПТ-2х4х0,52мм <sup>2</sup>	-	30	-	-	30	
7	Грубоор 1-х лучевой	Сендальное Устройство ССЗ	КСВЛПТ-2х4х0,52мм <sup>2</sup>	-	3	-	-	3	
8	Грубоор 1-х лучевой	ИБГ с АКВ12V 7a/4	ПШП-2х0,75мм <sup>2</sup>	-	1	-	-	1	

<p>1. Длщина кабелней и проводом указана ориентировочно.</p> <p>2. Длинну кабелей и проводом уточнить по месту перед нарезкой.</p>									
/2023- - ОИКС									
						Заказчик: ООО "ИКС".			
УЗВ	№ ВЗУ	Родн.	Дата	Установка д.т. по указанию филиала ООО "ИКС" из подразделения ИСГ "Камка" по ул. Говорова в с. д.п.с. района Искон. области.			Склад	Р/лет	Р/лет-25
ГМТ	ИЗУ-ИЗ-0						Р/т	9	10
Родн.	Жуков Н						ООО "Навигатор-информатика"		
И. к. к. к. к. к.	ИЗУ-ИЗ-0						Навигатор-информатика		

1. Длина кабелей и проводов указана ориентировочно.
2. Длину кабелей и проводов уточнить по месту перед нарезкой.

[illegible]

Позиция	Наименование и технические характеристики.	Тип, марка, обозначение элемента отдельного листа	Код оборудования, указаний материала	Заказ - указываемый.	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг.	Примечание
<b>Оборудование материала.</b>								
1	Провод 2-х лучевой	2-х лучевой			шт.	1		
2	Провод 1-х лучевой	1-х лучевой			шт.	1		
3	Устройство сигнальное	СУЗ			шт.	2		
4	Источник бесперебойного питания с АКБ 2ч/4ч				шт.	2		
5	Извещатель тепловой пожарный	ИП-106			шт.	2		
6	Датчик магнитоконтактный	ОМК			шт.	2		
7	Огнетушитель углекислотный	ОУ-5			шт.	1		
8	Автоматический выключатель 16А				шт.	2		
9	Труба гофрированная ПВХ Ø25мм				м.	10		
<b>Провода.</b>								
1	Провод соединительный ТРП-2х0.5мм <sup>2</sup>				м.	23		
2	Провод соединительный КСВНПТ-2х4х0.50мм <sup>2</sup>				м.	33		
3	Провод силовой ПУНП-2х0.75мм <sup>2</sup>				м.	2		
4	Провод силовой ВВГ-2х1.5мм <sup>2</sup>				м.	2		

1. Длина кабелей и проводов указана ориентировочно.

Изд. № подл.		Подп. и дата	

ООО «НАВОЙШАХАРСОЗЛИК  
ЛОЙИХАЛАШ ИНСТИТУТИ»

**СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

УСТАНОВКА ДГУ ПО МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ООО "UMS"  
НА ТЕРРИТОРИИ МСГ "ХОНАКА" ПО УЛИЦЕ ХОНАКА  
В ГОРОДЕ АСАКА АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ

КНИГА

РАСЧЕТ СТАРТОВОЙ СТОИМОСТИ  
И  
ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Директор :

ГИП:

Составил:



Худойбердиев З

Муминов О

Разаков А

Навои – 2023 г.



## Пояснительная записка

К сметной документации на УСТАНОВКА ДГУ ПО МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ООО "UMS" НА ТЕРРИТОРИИ МСГ "ХОНАКА" ПО УЛИЦЕ ХОНАКА В ГОРОДЕ АСАКА АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Стартовая стоимость строительства объекта определена в соответствии с Постановлением Кабинета Министров от 11.06.2003 года N 261 « О переходе на договорные текущие цены при реализации инвестиционных проектов».

Постановлением Кабинета Министров от 12.05.2004 года N 226 « О внесении изменений в некоторые решения Правительства Республики Узбекистан» и Правилами определения стоимости строительства в договорных текущих ценах ПНК 4.01.16-09.

Сметная стоимость строительства определена по сборникам ПНК утвержденным Госархитектуром Республики Узбекистан. (по программному комплексу TN-курилип)

При расчете заработной платы принята среднемесячная отраслевая месячная заработная плата рабочих строителей Андижанской области.

Цены на строительные материалы определены по «каталогу» (Текущих цен на материально-технические ресурсы, применяемые в строительном производстве Республики Узбекистан) 2023 г. (1-квартал). Цены является ориентиром при проведении конкурсных торгов (тендеров) и не могут служить основанием для заключения договора подряда.

Транспортные расходы приняты в размере 5%

Заготовительно-складские расходы 2%

Прочие затраты подрядчика 18,71%

Стоимость СМР в текущих ценах объекта определена в сумме 64 326 884 сум с учетом НДС и носит рекомендательный характер.

Затраты заказчика применены в размере 5%, (3216444) сум.

**Итого с затратами заказчика 67 543 228 сум.**

Составил:



А.Разаков



# РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РАСЧЕТ СТАРТОВОЙ СТОИМОСТИ

УСТАНОВКА ДГУ ПО МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ООО  
"UMS" НА ТЕРРИТОРИИ МСГ "ХОНАКА" ПО  
УЛИЦЕ ХОНАКА В ГОРОДЕ АСАКА АНДИЖАНСКОЙ  
ОБЛАСТИ

№.№	НАИМЕНОВАНИЕ ЗАТРАТ	ЦЕНА (тыс.сум)
1	2	3
1	Затраты на основную заработную плату с учетом начислений на социальное страхование	3363,829
2	Затраты на эксплуатацию машин и механизмов	679,618
3	Затраты на строительные материалы, изделия и конструкции	39901,706
4	Транспортные расходы на материалы 5%	-
5	Заготовительно-складские расходы 1%	-
6	Транспортные расходы на оборудование 2% и заготовительно-складские расходы 1%	-
7	Затраты на оборудование, мебель и инвентарь	5084,222
	ИТОГО ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ	49029,375
8	Прочие затраты и расходы Подрядчика 18,71%	8222,138
9	Прочие затраты производственного характера	-
10	Затраты на страхование строительства объектов	183,205
11	Коэффициент риска	-
	ИТОГО	57434,718
12	НДС 12%	6892,166
13	ИТОГО стоимость строительства в текущих ценах	64326,884
14	Кроме того, прочие затраты и расходы Заказчика 5%	2871,736
15	НДС 12%	344,608
16	ИТОГО, кроме затрат и расходов Заказчика с НДС	3216,344
17	ИТОГО С ЗАТРАТАМИ ЗАКАЗЧИКА	67543,228

ЗАКАЗЧИК:



BOSH D. R. ABDURAXMANOV

BOYICHA ORINBOSARI

A. R. ABDURAXMANOV

01.11.2022-YILDAGI 0119/22-SON

ISHONCHNOMA BOYICHA

ПРОЕКТИРОВЩИК:

ООО "НАВОИЙ ШАХАРСОЗЛИК ЛОЙИХАЛАШТИ ИНСТИТУТИ"

ДИРЕКТОР:

ГИП:

СОСТАВИЛ:

ПОДРЯДЧИК:



З. ХУДОЙБЕРДИЕВ

Q. МУМИНОВ

A. РАЗАКОВ

Каримов Б.Б.

# «QURILISH IQTISODIYOTI INSTITUTI» MCHJ

100011 Toshkent sh. Abay ko'chasi 6, telefon: +998(99)402-10-22

№ 46.

«3» мая 2023г.

Руководителям  
организаций и предприятий  
(по списку)

При этом направляем Вам для сведения откорректированную среднемесячную заработную плату рабочих строителей по регионам за январь-декабрь 2022 года по статистическим данным согласно приложения.

Приложение: среднемесячная заработная плата рабочих строителей по регионам на 1 листе.

Директор



М. Мустапов

Исполнитель:

С.П.Яковлев

Тел: +998(99) 402-10-22



**СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА  
РАБОТНИКОВ ОТРАСЛИ "СТРОИТЕЛЬСТВО"**  
Согласно данным Государственного Комитета по статистике  
Республики Узбекистан  
(с января 2022 года по декабрь 2022 года)

№ п/п	Регионы	Среднечасовая
1	Республика Узбекистан	27 568,99
2	Республика Каракалпакстан	16 935,47
3	Андижанская область	13 542,86
4	Бухарская область	19 995,81
5	Джизакская область	14 230,67
6	Кашкадарьинская область	26 141,96
7	Навоийская область	30 249,84
8	Наманганская область	19 615,51
9	Самаркандская область	20 147,79
10	Сурхандарьинская область	23 258,70
11	Сырдарьинская область	11 221,85
12	Ташкентская область	40 154,52
13	Ферганская область	14 931,36
14	Хорезмская область	18 529,55
15	Город Ташкент	32 013,35
	Среднемесячный фонд рабочего времени в часах	165

Примечание: среднечасовая заработная плата рабочих-строителей по  
регионам без отчислений на социальный налог согласно данным  
Государственного Комитета по статистике Республики Узбекистан

Республика ҳудудларидаги “Пудратчи” ташкилотлар томонидан  
қўлланилаётган ўртача “Пудратчи”нинг бошқа харажатлари  
(Бюджет объектлари учун)

01.08.2023й ҳолатида

№	Вилоят номи	“Пудрат” чи бошқа харажатлари % ҳисобида	Ихох
1	Бухоро вилояти	18.0	
2	Навоий вилояти	18.0	
3	Сирдарё вилояти	17.27	
4	Андижон вилояти	18.71	
5	Қашқадарё вилояти	19.54	
6	Самарқанд вилояти	18.11	
7	Сурхандарё вилояти	17.54	
8	Тошкент вилояти	19.21	



НАИМЕНОВАНИЕ СТРОЙКИ: УСТАНОВКА ДГУ ПО МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ООО "UMS" НА ТЕРРИТОРИИ МСГ "ХОНАКА" ПО УЛИЦЕ ХОНАКА В ГОРОДЕ АСАКА АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА:

**ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ СМЕТА  
НА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**ПРЯМЫЕ ЗАТРАТЫ**

**49 029 374 сум**

в том числе

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

3 363 829 сум

ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ

679 618 сум

СТОИМОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

39 901 706 сум

ПЕРЕВОЗКА

0 сум

ОБОРУДОВАНИЕ

5 084 222 сум

ОСНОВАНИЕ:

№№	РЕСУРС	ОБОСНОВАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ РЕСУРСА	ЕД.ИЗМ	КОЛ-ВО	ЦЕНА	СУММА
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ</b>							
1	000001		ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	221,7714	15 168,00	3 363 829
			<b>ИТОГО</b>				<b>3 363 829</b>
<b>СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>							
1	000104	C203-1004	АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКИ ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА 28 М	МАШ-Ч	0,8442	82 250,00	69 435
2	000112	C203-101	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-Ч	0,1443	99 112,00	14 302
3	000128	C204-202	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 250-400 А С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ	МАШ-Ч	0,7879	26 805,00	21 120
4	000185		АВТОПОГРУЗЧИКИ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 3 Т	МАШ-Ч	0,0592	88 666,00	5 249
5	000403	C211-1100	ВИБРАТОРЫ ГЛУБИНЫЕ	МАШ-Ч	0,3993	1 020,00	407
6	000464	C212-500	ГУДРОНАТОРЫ РУЧНЫЕ	МАШ-Ч	0,51	235,00	120
7	000521		ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	1,9054	896,00	1 707
8	000693	C202-121	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,1338	127 298,00	17 032
9	000698	C202-129	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,6441	127 298,00	81 993
10	000715	C202-403	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,5165	127 298,00	65 749
11	000762	C202-1141	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,3339	127 298,00	42 505
12	000766	C202-1102	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ-Ч	0,6199	134 677,00	83 486
13	000775	C216-1001	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,8442	127 298,00	107 465
14	000786	C202-1244	КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 25 Т	МАШ-Ч	0,8781	0,00	0
15	000787	C202-1245	КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 40 Т	МАШ-Ч	0,1636	0,00	0
16	000913		КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ-Ч	0,26	4 582,00	1 191
17	001147	C233-301	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,1867	1 252,00	234
18	001513	C204-1000	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-Ч	0,8541	11 274,00	9 629



19	001522	C270-14	ПОДЪЕМНИКИ МАЧТОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ 0,5 Т	МАШ-Ч	0,0195	15 703,00	306
20	001571		ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-Ч	0,0146	864,00	13
21	001866	C233-1100	ТРАМБОВКИ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,8566	864,00	740
22	002016	C204-502	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ-Ч	0,8828	5 024,00	4 435
23	002499		АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,0157	71 312,00	1 120
24	002509	C240-1	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,6803	71 312,00	48 514
25	002510	C240-2	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	1,0325	93 845,00	96 895
26	002515	C234-101	АГРЕГАТЫ ОКРАСОЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОКРАСКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОНСТРУКЦИЙ МОЩНОСТЬЮ 1 КВТ	МАШ-Ч	0,4732	4 320,00	2 044
27	002577	C204-504	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-Ч	1,6617	1 185,00	1 969
28	002875		ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	2,0175	970,00	1 957
			ИТОГО	СУМ			679 618
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ							
МЕСТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И КОНСТРУКЦИИ							
1		2405-1015	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ТЕПЛОТОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИГ-106	ШТ	2	12 028,00	24 056
2		2405-1016	ДАТЧИК МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ СМК	ШТ	2	9 621,00	19 242
3		113-1703	ТРУБЫ ГОФРИРОВАННЫЕ Д. 25ММ	М	10	1 652,00	16 520
4		2405-1018	КОРОБКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	ШТ	2	2 500,00	5 000
5		517-1152	МЕТАЛЛОУКАВ Д-25 ММ	М	25	19 196,00	479 900
6		2405-1019	НАКОНЕЧНИК КАБЕЛЬНЫЙ МЕДНЫЙ ТМ 10	ШТ	8	10 982,00	87 856
7		2405-1020	НАКОНЕЧНИК КАБЕЛЬНЫЙ МЕДНЫЙ ТМ 16	ШТ	8	10 982,00	87 856
8		2405-1022	КОЛОДКА КЛЕММНАЯ 16ММ 30А	ШТ	1	20 000,00	20 000
9	003757	C124-9250	АРМАТУРА ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ВИДЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ, ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА АIII, ДИАМЕТРОМ 12 ММ	Т	0,0156	7 410 714,00	115 607
10	005628	C124-59	АНКЕРНЫЕ ДЕТАЛИ ИЗ ПРЯМЫХ ИЛИ ГНУТЫХ КРУГЛЫХ СТЕЖИЖЕЙ С РЕЗЬБОЙ В КОМПЛЕКТЕ С ШАЙБАМИ И ГАЙКАМИ ИЛИ БЕЗ НИХ), ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО	Т	0,018	14 281 712,00	257 071
11	009219	C140-9219	ВОДА	М3	0,2538	0,00	0
12	028523		КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ ПО ПРОЕКТУ	КОМП	17,5	150,00	2 625
13	030046	C111-46	КРАШЕННАЯ СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ТОЛЩИНОЙ 0,5 ММ	М2	5,6	64 196,00	359 498
14	030118	C111-1561	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ ДОРОЖНЫЕ ЖИДКИЕ КЛАСС МГ И СГ	Т	0,062	4 312 500,00	267 375
15	030320	C111-115	ВИНТЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ ДЛИНОЙ 50 ММ	Т	0,0006	18 485 000,00	11 091
16	030322	C1610-1146	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	Т	0,003	16 459 000,00	49 377
17	030405	C111-195	ГВОЗДИ ТОЛЕВЫЕ КРУГЛЫЕ 3,0X40 ММ	Т	0,0002	13 000 000,00	2 600
18	030407		ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,0004	13 000 000,00	5 200
19	030434		ЛЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ	100ШТ	0,1566	15 000,00	2 349
20	030484		БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	КГ	0,27	16 459,00	4 444
21	030652	C111-253	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕНАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1	Т	0,0005	892 875,00	446
22	030818		ВИНТЫ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКОЙ 4,8X35	ШТ	244,455	50,00	12 223
23	030819		ВИНТЫ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКОЙ 4,8X80 ММ	ШТ	30,699	50,00	1 535
24	030823		ПРОКЛАДКИ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ОТКРЫТОПОРИСТЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ (1800X50X50 ММ)	М	6,064	2 700,00	16 373
25	030861		ПРОФИНАСТИЛ ИЗ КРАШЕННОЙ СТАЛИ ТОЛЩИНОЙ 0,5 ММ	М2	39,795	75 357,00	2 998 832
26	031419	C1113-21	ГРУНТОВКА ГФ-021 КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	Т	0,0004	15 402 000,00	6 161
27	031524	C1113-156	РАСТВОРИТЕЛЬ МАРКИ Р-4	Т	0,0006	18 036 000,00	10 822
28	031795	C1113-246	ЭМАЛЬ ГФ-115	Т	0,0138	20 893 000,00	288 323



29	032104	C111-594	МАСТИКА БИТУМНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ГОРЯЧАЯ	T	0,0318	5 755 077,00	183 011
30	032522	C111-795	ПРОВОЛОКА КАНАТНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДИАМЕТРОМ 3 ММ	T	0,0007	9 465 000,00	6 626
31	032524	C111-797	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	T	0,0006	7 321 429,00	4 393
32	032540	C111-813	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДИАМЕТРОМ 3,0 ММ	T	0,001	9 465 000,00	9 465
33	032872	C111-953	ЗАМОК НАВЕСНОЙ	ШТ	1	40 000,00	40 000
34	033091	C111-1246	ЕВРОСЕТКА 20X20X5 ММ	M2	22,72	75 000,00	1 704 000
35	034035	C111-1292	УАЙТ-СПИРИТ	T	0,001	7 000 000,00	7 000
36	034241	C111-324	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	M3	1,3678	11 470,00	15 689
37	035102	C111-1482	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ 5X70 ММ	T	0,0034	18 485 000,00	62 849
38	035310	C111-1513	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	T	0,0038	21 750 000,00	82 650
39	035312	C111-1515	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э46	T	0,0004	21 750 000,00	8 700
40	035326	C111-1529	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 6 ММ Э42	T	0,0006	21 750 000,00	13 050
41	035377		ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42Л	КГ	0,1125	21 750,00	2 447
42	035516		РОГОЖА	M2	2,2381	0,00	0
43	036023	C112-23	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ I СОРТА	M3	0,0007	3 906 250,00	2 734
44	036061	C112-61	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ III СОРТА	M3	0,0085	3 906 250,00	33 203
45	036114	C112-114	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 2-3,75 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 25 ММ IV СОРТА	M3	0,0113	3 906 250,00	44 141
46	037021	C113-21	ТРУБА СТАЛЬНАЯ Д-76X5,0 ММ	M	3	51 104,00	153 312
47	037023	C113-23	ТРУБА СТАЛЬНАЯ Д-40 ММ	M	5	31 517,00	157 585
48	037024	C113-24	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ Д-40X4,5 ММ	M	3	12 064,00	36 192
49	037672	C113-672	ТРУБЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КЛАССА ВТ-6 УСЛОВНЫЙ ПРОХОД 150 ММ, ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР 146 ММ	M	12,096	53 604,00	648 394
50	037703	C113-703	МУФТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ САМ-6 К ТРУБАМ ВТ-6 УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ТРУБ 150 ММ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР МУФТ 219 ММ	ШТ	4,056	30 248,00	122 686
51	043113		ЩЕБЕНЬ	M3	0,962	66 964,00	64 419
52	044897	C111-9412	ШЛИФКРУГИ	ШТ	0,0502	3 800,00	191
53	045077		ПРОПАН-БУТАН, СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,4131	3 500,00	1 446
54	045527		БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ	100ШТ	0,2372	4 000,00	949
55	045883		КЛЮПКИ МОНТАЖНЫЕ	1000ШТ	0,015	15 000,00	225
56	045933		ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОТОЖЖЕННАЯ	T	0,0007	9 465 000,00	6 626
57	046163		СКОБЫ	10ШТ	6,455	600,00	3 873
58	049353		ДЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ (МАРКА ПО ПРОЕКТУ)	ШТ	17,5	150,00	2 625
59	051619	C1620-2001	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	M2	1,0083	55 871,00	56 335
60	052105	C130-105	ЗОНТ ДЛЯ ДЫМОХОДА Д-100 ММ	ШТ	1	33 200,00	33 200
61	052106	C130-106	ВЫХОДНАЯ ТРУБА ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР 50 ММ	ШТ	1	33 600,00	33 600
62	058630		ДЮБЕЛИ ПЛАСТМАССОВЫЕ С ШУРУПАМИ 12X70 ММ	10 ШТ	1	1 500,00	1 500
63	064457		НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ	ШТ	54,9	3 200,00	175 680
64	064806		ПЕРЕМЫЧКИ ГИБКИЕ, ТИП ПГС-50	ШТ	9	65,00	585
65	064825		ПОДРОЗЕТНИКИ ДЕРЕВЯННЫЕ	100ШТ	0,0309	15 000,00	464
66	096384	C1537-97	КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИСКИ, ТИПА ТК, КОНСТРУКЦИИ 6X19(1+6+12)+1 О.С. ОЦИНКОВАННЫЙ, ИЗ ПРОВОЛОК МАРКИ В, МАРКИРОВОЧНАЯ ГРУППА 1770 Н/ММ <sup>2</sup> , ДИАМЕТРОМ, ММ: 5,5	10М	0,0182	14 710,00	268
67	097117	C1544-89	СТЕКЛОЛЕНТА ЛИПКАЯ ИЗОЛЯЦИОННАЯ НА ПОЛИКАСИНОВОМ КОМПАУНДЕ МАРКИ ЛСЭПЛ, ШИРИНОЙ 20-30 ММ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 0,14 ДО 0,19 ММ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО	КГ	0,1113	7 677,00	854
68	098509	C1512-44	РОЗЕТКА С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ	ШТ	2	10 357,00	20 714
69	098527	C1512-62	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ	ШТ	1	10 357,00	10 357



70	099730	C1545-31	СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ 40 ВТ	шт	1	51 786,00	51 786
			ИТОГО	СУМ			8 956 203
			ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ	СУМ	5		447 810
			ЗАГОТОВИТЕЛЬНО-СКЛАДСКИЕ РАСХОДЫ	СУМ	2		179 124
			ВСЕГО	СУМ			9 583 137
ИНЕРТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ							
1	012226		РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	МЗ	0,0112	405 664,00	4 543
2	045013		БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 12,5 (М150)	МЗ	1,9278	445 214,00	858 284
3	045021		БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 7,5 (М100)	МЗ	0,204	414 616,00	84 582
4	045022		БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 15 (М200)	МЗ	1,6769	466 366,00	782 049
5	045050		ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 5-10 ММ	МЗ	0,184	66 964,00	12 321
6	045051		ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 10-20 ММ	МЗ	0,092	66 964,00	6 161
7	045052		ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 20-40 ММ	МЗ	0,298	66 964,00	19 955
8	045053		ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 40-70 ММ	МЗ	0,9639	66 964,00	64 547
			ИТОГО	СУМ			1 832 442
			ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ	СУМ	5		91 622
			ВСЕГО	СУМ			1 924 064
МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИИ							
1	050756	C121-756	ОТДЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ПРОФИЛЕЙ, СРЕДНЯЯ МАССА СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ СВЫШЕ: 0,1 ДО 0,5 Т	Т	0,0015	19 216 474,00	28 825
2	050777	C121-777	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ПРОФИЛЬНОГО ПРОКАТА СОБИРАЕМЫЕ ИЗ ДВУХ И БОЛЕЕ ДЕТАЛЕЙ, С ОТВЕРСТИЯМИ И БЕЗ ОТВЕРСТИЙ, СОЕДИНЯЕМЫЕ НА СВАРКЕ	Т	0,016	19 216 474,00	307 464
3	050781	C121-9002	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Т	1,109	19 216 474,00	21 311 070
			ИТОГО	СУМ			21 647 358
			ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ	СУМ	5		1 082 368
			ЗАГОТОВИТЕЛЬНО-СКЛАДСКИЕ РАСХОДЫ	СУМ	0,75		162 355
			ВСЕГО	СУМ			22 892 081
КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ							
1	097200	C151-601	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВВГНГ 3Х1,5 ММ2	1000М	0,013	7 400 893,00	96 212
2	097201	C151-602	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВВГНГ 3Х2,5 ММ2	1000М	0,012	11 106 250,00	133 275
3	097202	C151-603	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВББШВ 3Х10+1Х6 ММ2	1000М	0,02	55 459 821,00	1 109 196
4	097203	C151-604	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВВГНГ 4Х6 ММ2	1000М	0,004	33 107 143,00	132 429
5	097204	C151-605	ПРОВОД УСТАНОВОЧНЫЙ ПУВНГ 1,5 ММ2	1000М	0,16	1 978 000,00	316 480
6	097205	C151-606	ПРОВОД УСТАНОВОЧНЫЙ ПУВНГ 10 ММ2	1000М	0,02	12 226 000,00	244 520
7	097206	C151-607	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВББШВ 3Х4 ММ2	1000М	0,135	23 675 893,00	3 196 246
8	097212	C151-613	КАБЕЛИ С ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ, С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, МАРКИ ВВГ, НА НАПРЯЖЕНИЕ: ДО 660 В, С ЧИСЛОМ ЖИЛ И СЕЧЕНИЕМ 2Х1,5 КВ.ММ	1000М	0,002	5 051 786,00	10 104
9	098004	C157-420	ПРОВОДА ТЕЛЕФОННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ОДНОЖАРНЫЕ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, ГОСТ 20520-80, МАРКИ ТР1, ДИАМЕТРОМ ЖИЛЫ 1Х2Х0,5 КВ.ММ	1000М	0,023	712 500,00	16 388
10	098005	C157-421	ПРОВОД СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КСВПТ 2Х4Х0,52 ММ2	1000М	0,033	1 729 000,00	57 057
11	098006	C157-422	ПРОВОД СИЛОВОЙ ПУНП 2Х0,75 ММ2	1000М	0,002	2 223 000,00	4 446
			ИТОГО	СУМ			5 316 351
			ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ	СУМ	1,5		79 745
			ЗАГОТОВИТЕЛЬНО-СКЛАДСКИЕ РАСХОДЫ	СУМ	2		106 327
			ВСЕГО	СУМ			5 502 424

		ВСЕГО МАТЕРИАЛОВ	СУМ			39 901 706
ОБОРУДОВАНИЕ						
1	100-26	ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ЩИТ С ДЕТАЛЯМИ И ЯЩИКОМ ДЛЯ ПЕСКА	КОМПЛ	1	633 839,00	633 839
2	1603-1021	ПРИБОР 2-Х ЛУЧЕВОЙ	ШТ	1	107 612,00	107 612
3	1603-1022	ПРИБОР 1 ЛУЧЕВОЙ	ШТ	1	86 090,00	86 090
4	1603-1023	УСТРОЙСТВО СИГНАЛЬНОЕ СУЗ	ШТ	2	33 677,00	67 354
5	1603-1024	ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ С АКБ 12В 7А/С	ШТ	2	120 273,00	240 546
6	1603-1025	ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОУ-5	ШТ	1	153 348,00	153 348
7	1603-1026	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 16А	ШТ	3	10 625,00	31 875
8	1502-1021	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ИЕК МКР92-N-352515-65 НАВЕСНОЙ	ШТ	1	600 000,00	600 000
9	1502-1034	ШКАФ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩМП-06 500X400X220ММ	ШТ	1	2 914 480,00	2 914 480
10	1502-1035	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНЫЙ 40 А	ШТ	2	24 464,00	48 928
11	1502-1036	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОДНОПОЛЮСНЫЙ 10 А	ШТ	4	10 625,00	42 500
		ИТОГО	СУМ			4 926 572
		ТРАНСПОРТНЫЕ РАСХОДЫ	СУМ	2		98 531
		ЗАГОТОВИТЕЛЬНО-СКЛАДСКИЕ РАСХОДЫ	СУМ	1,2		59 119
		ВСЕГО	СУМ			5 084 222
		ВСЕГО ОБОРУДОВАНИЯ	СУМ			5 084 222
		ВСЕГО	СУМ			49 029 374

Составил:



Разаков А



НАИМЕНОВАНИЕ СТРОЙКИ: УСТАНОВКА ДГУ ПО МОБИЛЬНОЙ СВЯЗИ ООО "UMS" НА ТЕРРИТОРИИ МСГ "ХОНАКА" ПО УЛИЦЕ ХОНАКА В ГОРОДЕ АСАКА АНДИЖАНСКОЙ ОБЛАСТИ

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА:

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ  
ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ОСНОВАНИЕ:

№№	ОБОСНОВАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ И РЕСУРСОВ	ЕД.ИЗМ	КОЛ-ВО		ЦЕНА	СУММА
				НА ЕДИНИЦУ	ПО ПРОЕКТУ		
1	2	3	4	5	6	7	8
НАВЕС ДЛЯ ДГУ							
1	E1-2-57-2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М БЕЗ КРЕПЛЕНИЙ С ОТКОСАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ 2	100М3	0,032		2 335 872,00	74 748
1.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	154	4,928	15 168,00	74 748
2	E1-2-61-1	ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ, ГРУППА ГРУНТОВ 1	100М3	0,02		1 342 368,00	26 847
2.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	88,5	1,77	15 168,00	26 847
3	E11-1-13-3	УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЙ ЩЕБЕНОЧНЫХ С ПРОПИТКОЙ БИТУМОМ ТОЛЩИНОЙ 100 ММ	100М2	0,05		7 154 212,20	357 711
3.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	56,8	2,84	15 168,00	43 077
3.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	6,6	0,33	0,00	0
3.3	000112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-Ч	1,54	0,077	99 112,00	7 632
3.4	000464	ГУДРОНАТОРЫ РУЧНЫЕ	МАШ-Ч	10,2	0,51	235,00	120
3.5	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,3	0,015	71 312,00	1 070
3.6	030118	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ ДОРОЖНЫЕ ЖИДКИЕ КЛАСС МГ И СГ	Т	1,24	0,062	4 312 500,00	267 375
3.7	045050	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 5-10 ММ	М3	3,68	0,184	66 964,00	12 321
3.8	045051	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 10-20 ММ	М3	1,84	0,092	66 964,00	6 161
3.9	045052	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 20-40 ММ	М3	5,96	0,298	66 964,00	19 955
4	E6-1-1-20	УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫЙ БЕТОННЫЙ ФУНДАМЕНТ ФО-1	100М3	0,0046		59 363 907,95	273 027
4.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	337,48	1,5524	15 168,00	23 547
4.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	22,61	0,104	0,00	0
4.3	000112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-Ч	0,27	0,0012	99 112,00	119
4.4	000403	ВИБРАТОРЫ ГЛУБИНЫЕ	МАШ-Ч	16,78	0,0772	1 020,00	79
4.5	000698	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	21,3	0,098	127 298,00	12 475
4.6	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,39	0,0018	127 298,00	229
4.7	001571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-Ч	0,74	0,0034	864,00	3
4.8	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,65	0,003	71 312,00	214
4.9	009219	ВОДА	М3	0,283	0,0013	0,00	0
4.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,018	0,0001	13 000 000,00	1 300
4.11	030652	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАСИНАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1	Т	0,025	0,0001	892 875,00	89
4.12	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,028	0,0001	7 321 429,00	732
4.13	035516	РОГОЖА	М2	88,2	0,4057	0,00	0
4.14	036061	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ III СОРТА	М3	0,22	0,001	3 906 250,00	3 906
4.15	045022	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 15 (М200)	М3	102	0,4692	466 366,00	218 819
4.16	051619	ПЛИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	44,8	0,2061	55 871,00	11 515
5	E6-1-1-2	УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫЙ БЕТОННЫЙ ФУНДАМЕНТ ПОД СТОЕК	100М3	0,00744		66 224 034,60	493 333



5.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	535,5	3,9841	15 168,00	60 431
5.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	29,05	0,2161	0,00	0
5.3	000112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-Ч	0,27	0,002	99 112,00	198
5.4	000403	ВИБРАТОРЫ ГЛУБИНЫЕ	МАШ-Ч	26,3	0,1957	1 020,00	200
5.5	000698	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	27,85	0,2072	127 298,00	26 376
5.6	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,37	0,0028	127 298,00	356
5.7	001571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-Ч	0,84	0,0062	864,00	5
5.8	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,56	0,0042	71 312,00	300
5.9	009219	ВОДА	МЗ	0,441	0,0033	0,00	0
5.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,0238	0,0002	13 000 000,00	2 600
5.11	030652	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕНАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1	Т	0,027	0,0002	892 875,00	179
5.12	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,0375	0,0003	7 321 429,00	2 196
5.13	035516	РОГОЖА	М2	153	1,1383	0,00	0
5.14	036061	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ III СОРТА	М3	0,68	0,0051	3 906 250,00	19 922
5.15	045022	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 15 (М200)	М3	102	0,7589	466 366,00	353 925
5.16	051619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	64,1	0,4769	55 871,00	26 645
6	C124-9250	АРМАТУРА ДЛЯ МОНОЛИТНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В ВИДЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КАРКАСОВ, ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА АIII, ДИАМЕТРОМ 12 ММ	Т	0,0156		7 410 714,00	115 607
7	E6-1-15-4	УСТАНОВКА АНКЕРНЫХ БОЛТОВ ПРИ БЕТОНИРОВАНИИ НА ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ	Т	0,018		14 946 253,70	268 256
7.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	36,08	0,6494	15 168,00	9 850
7.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,63	0,0113	0,00	0
7.3	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,37	0,0067	127 298,00	853
7.4	002016	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ-Ч	1,62	0,0292	5 024,00	147
7.5	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,26	0,0047	71 312,00	335
7.6	005628	АНКЕРНЫЕ ДЕТАЛИ ИЗ ПРЯМЫХ ИЛИ ГНУТЫХ КРУГЛЫХ СТЕРЖНЕЙ С РЕЗЬБОЙ В КОМПЛЕКТЕ С ШАЙБАМИ И ГАЙКАМИ ИЛИ БЕЗ НИХ), ПОСТАВЛЯЕМЫЕ ОТДЕЛЬНО	Т	1	0,018	14 281 712,00	257 071
7.7	035310	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т	0,002	0	21 750 000,00	0
8	E12-2-2-2	УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ В ОДИН СЛОЙ ПО ВЫРОВНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧА И БЕТОНА	100М2	0,065		1 887 109,44	122 897
8.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	29,9	1,9435	15 168,00	29 479
8.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,4	0,091	0,00	0
8.3	000913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ-Ч	2	0,13	4 582,00	596
8.4	001522	ПОДЪЕМНИКИ МАЧТОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ 0,5 Т	МАШ-Ч	0,15	0,0098	15 703,00	154
8.5	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,25	0,0163	71 312,00	1 162
8.6	032104	МАСТИКА БИТУМНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ГОРЯЧАЯ	Т	0,244	0,0159	5 755 077,00	91 506
9	E12-2-2-3	УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ. ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ НА КАЖДЫЙ СЛОЙ ДОБАВЛЯЕТСЯ	100М2	0,065		1 736 685,92	113 116
9.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	20,5	1,3325	15 168,00	20 211
9.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,29	0,0188	0,00	0
9.3	000913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400 Л	МАШ-Ч	2	0,13	4 582,00	596
9.4	001522	ПОДЪЕМНИКИ МАЧТОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ 0,5 Т	МАШ-Ч	0,15	0,0098	15 703,00	154
9.5	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,14	0,0091	71 312,00	649
9.6	032104	МАСТИКА БИТУМНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ГОРЯЧАЯ	Т	0,244	0,0159	5 755 077,00	91 506
10	E9-3-12-12	МОНТАЖ СТОЕК	Т	0,1932		466 439,13	91 976
10.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	6,59	1,2732	15 168,00	19 312
10.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	2,32	0,4482	0,00	0



10.3	000715	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,88	0,17	127 298,00	21 641
10.4	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,15	0,029	127 298,00	3 692
10.5	000786	КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 25 Т	МАШ-Ч	1,06	0,2048	0,00	0
10.6	001513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-Ч	0,09	0,0174	11 274,00	196
10.7	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,23	0,0444	71 312,00	3 166
10.8	002577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-Ч	2,24	0,4328	1 185,00	513
10.9	030322	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	Т	0,004	0,0008	16 459 000,00	13 167
10.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,00001	0	13 000 000,00	0
10.11	031419	ГРУНТОВКА ГФ-021 КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	Т	0,00031	0,0001	15 402 000,00	1 540
10.12	031524	РАСТВОРИТЕЛЬ МАРКИ Р-4	Т	0,0006	0,0001	18 036 000,00	1 804
10.13	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,00003	0	7 321 429,00	0
10.14	034241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	МЗ	1,95	0,3767	11 470,00	4 321
10.15	035310	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т	0,0004	0,0001	21 750 000,00	2 175
10.16	036023	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ: ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ I СОРТА	МЗ	0,00103	0,0002	3 906 250,00	781
10.17	045077	ПРОПАН-БУТАН, СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,59	0,114	3 500,00	399
10.18	050756	ОТДЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ПРОФИЛЕЙ, СРЕДНЯЯ МАССА СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ СВЫШЕ 0.1 ДО 0.5 Т	Т	0,005	0,001	19 216 474,00	19 216
10.19	096384	КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ, ТИПА ТК, КОНСТРУКЦИИ 6Х19(1+6+12)+1 О.С. ОЦИНКОВАННЫЙ, ИЗ ПРОВОЛОК МАРКИ В, МАРКИРОВОЧНАЯ ГРУППА 1770 Н/ММ <sup>2</sup> , ДИАМЕТРОМ, ММ: 5,5	10М	0,0187	0,0036	14 710,00	53
11	C121-9002	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Т	0,1932		19 216 474,00	3 712 623
12	E9-3-2-12	МОНТАЖ БАЛОК	Т	0,1968		807 394,74	158 727
12.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	18,25	3,5916	15 168,00	54 477
12.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	2,88	0,5668	0,00	0
12.3	000693	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,68	0,1338	127 298,00	17 032
12.4	000715	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	1,68	0,3306	127 298,00	42 085
12.5	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,21	0,0413	127 298,00	5 257
12.6	001147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,16	0,0315	1 252,00	39
12.7	001513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-Ч	0,48	0,0945	11 274,00	1 065
12.8	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,31	0,061	71 312,00	4 350
12.9	002577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-Ч	2,38	0,4684	1 185,00	555
12.10	030322	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	Т	0,0031	0,0006	16 459 000,00	9 875
12.11	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,00001	0	13 000 000,00	0
12.12	031419	ГРУНТОВКА ГФ-021 КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	Т	0,00031	0,0001	15 402 000,00	1 540
12.13	031524	РАСТВОРИТЕЛЬ МАРКИ Р-4	Т	0,0006	0,0001	18 036 000,00	1 804
12.14	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,00003	0	7 321 429,00	0
12.15	034241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	МЗ	1,95	0,3838	11 470,00	4 402
12.16	035310	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т	0,0031	0,0006	21 750 000,00	13 050
12.17	036023	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ: ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ I СОРТА	МЗ	0,00103	0,0002	3 906 250,00	781
12.18	044897	ШЛИФКРУГИ	ШТ	0,04	0,0079	3 800,00	30
12.19	045077	ПРОПАН-БУТАН, СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,59	0,1161	3 500,00	406



12.20	050756	ОТДЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ПРОФИЛЕЙ, СРЕДНЯЯ МАССА СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ СВЫШЕ 0.1 ДО 0.5 Т	Т	0,0005	0,0001	19 216 474,00	1 922
12.21	096384	КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ, ТИПА ТК, КОНСТРУКЦИИ 6Х19(1+6+12)+1 О.С. ОДИНКОВАННЫЙ, ИЗ ПРОВОЛОК МАРКИ В, МАРКИРОВОЧНАЯ ГРУППА 1770 Н/ММ2, ДИАМЕТРОМ, ММ: 5,5	10М	0,0187	0,0037	14 710,00	54
13	C121-9002	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Т	0,1968		19 216 474,00	3 781 802
14	E9-3-12-1	МОНТАЖ СТОПИЛЬНЫХ И ПОДСТОПИЛЬНЫХ ФЕРМ	Т	0,181		666 296,27	121 364
14.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	25,53	4,6209	15 168,00	70 090
14.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	4,92	0,8905	0,00	0
14.3	000715	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,02	0,0036	127 298,00	458
14.4	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ: МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,47	0,0851	127 298,00	10 833
14.5	000786	КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ: МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 25 Т	МАШ-Ч	3,72	0,6733	0,00	0
14.6	001147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,23	0,0416	1 252,00	52
14.7	001513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-Ч	0,6	0,1086	11 274,00	1 224
14.8	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,71	0,1285	71 312,00	9 164
14.9	002577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-Ч	0,9	0,1629	1 185,00	193
14.10	030322	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	Т	0,0019	0,0003	16 459 000,00	4 938
14.11	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,00001	0	13 000 000,00	0
14.12	031419	ГРУНТОВКА ГФ-021 КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	Т	0,00031	0,0001	15 402 000,00	1 540
14.13	031524	РАСТВОРИТЕЛЬ МАРКИ Р-4	Т	0,0006	0,0001	18 036 000,00	1 804
14.14	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,00003	0	7 321 429,00	0
14.15	034241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	МЗ	0,72	0,1303	11 470,00	1 495
14.16	035310	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т	0,0027	0,0005	21 750 000,00	10 875
14.17	036023	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД, БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ: ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ I СОРТА	МЗ	0,00103	0,0002	3 906 250,00	781
14.18	044897	ШЛИФКРУГИ	ШТ	0,06	0,0109	3 800,00	41
14.19	045077	ПРОПАН-БУТАН, СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,22	0,0398	3 500,00	139
14.20	050756	ОТДЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ПРОФИЛЕЙ, СРЕДНЯЯ МАССА СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ СВЫШЕ 0.1 ДО 0.5 Т	Т	0,002	0,0004	19 216 474,00	7 687
14.21	096384	КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ, ТИПА ТК, КОНСТРУКЦИИ 6Х19(1+6+12)+1 О.С. ОДИНКОВАННЫЙ, ИЗ ПРОВОЛОК МАРКИ В, МАРКИРОВОЧНАЯ ГРУППА 1770 Н/ММ2, ДИАМЕТРОМ, ММ: 5,5	10М	0,0187	0,0034	14 710,00	50
15	C121-9002	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Т	0,181		19 216 474,00	3 478 182
16	E9-3-15-1	МОНТАЖ ПРОГОНОВ	Т	0,123		424 130,44	51 753
16.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	15,79	1,9422	15 168,00	29 459
16.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,75	0,2153	0,00	0
16.3	000715	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,1	0,0123	127 298,00	1 566
16.4	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ: МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,13	0,016	127 298,00	2 037
16.5	000787	КРАНЫ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ: МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 40 Т	МАШ-Ч	1,33	0,1636	0,00	0
16.6	001513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-Ч	0,58	0,0713	11 274,00	804
16.7	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,19	0,0234	71 312,00	1 669
16.8	002577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-Ч	0,67	0,0824	1 185,00	98



16.9	030322	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	Т	0,003	0,0004	16 459 000,00	6 584
16.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,00001	0	13 000 000,00	0
16.11	031419	ГРУНТОВКА ГФ-021 КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	Г	0,00031	0	15 402 000,00	0
16.12	031524	РАСТВОРИТЕЛЬ МАРКИ Р-4	Т	0,0006	0,0001	18 036 000,00	1 804
16.13	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,00003	0	7 321 429,00	0
16.14	034241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	МЗ	0,5	0,0615	11 470,00	705
16.15	035310	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42	Т	0,0026	0,0003	21 750 000,00	6 525
16.16	036023	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ I СОРТА	МЗ	0,00103	0,0001	3 906 250,00	391
16.17	044897	ШЛИФКРУГИ	ШТ	0,03	0,0037	3 800,00	14
16.18	045077	ПРОПАН-БУТАН, СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,15	0,0184	3 500,00	64
16.19	050756	ОТДЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ГОРЯЧЕКАТАНЫХ ПРОФИЛЕЙ, СРЕДНЯЯ МАССА СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЫ СВЫШЕ 0,1 ДО 0,5 Т	Т	0,0001	0	19 216 474,00	0
16.20	096384	КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ, ТИПА ТК, КОНСТРУКЦИИ 6Х19(1+6+12)+1 О.С. ОЦИНКОВАННЫЙ, ИЗ ПРОВОЛОК МАРКИ В, МАРКИРОВочная ГРУППА 1770 Н/ММ2, ДИАМЕТРОМ, ММ: 5,5	10М	0,0187	0,0023	14 710,00	34
17	C121-9002	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Т	0,123		19 216 474,00	2 363 626
18	E7-1-44-3	МОНТАЖНАЯ КРЮК	Т	0,016		20 914 358,96	333 761
18.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	42,7	0,6832	15 168,00	10 363
18.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,03	0,0165	0,00	0
18.3	002016	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ-Ч	21,25	0,34	5 024,00	1 708
18.4	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	1,03	0,0165	71 312,00	1 177
18.5	035326	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 6 ММ Э42	Т	0,04	0,0006	21 750 000,00	13 050
18.6	050777	КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, С ПРЕОБЛАДАНИЕМ ПРОФИЛЬНОГО ПРОКАТА СОБИРАЕМЫЕ ИЗ ДВУХ И БОЛЕЕ ДЕТАЛЕЙ, С ОТВЕРСТИЯМИ И БЕЗ ОТВЕРСТИЙ, СОЕДИНЯЕМЫЕ НА СВАРКЕ	Т	1	0,016	19 216 474,00	307 464
19	E12-3-4-1 ШНК.ДОП.10	УСТРОЙСТВО КРОВЛИ ИЗ ПРОФНАСТИЛА ПО ГОТОВЫМ ПРОГОНАМ: ПРОСТАЯ КРОВЛЯ	100 М2	0,235		8 707 657,62	2 046 292
19.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	38,53	9,0545	15 168,00	137 339
19.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,19	0,2796	0,00	0
19.3	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	2,41	0,5664	896,00	507
19.4	000698	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,5	0,1175	127 298,00	14 958
19.5	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,29	0,0681	127 298,00	8 669
19.6	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,4	0,094	71 312,00	6 703
19.7	030818	ВИНТЫ САМОНАРЕЗЯЮЩИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКОЙ 4,8Х35	ШТ	645	151,575	50,00	7 579
19.8	030819	ВИНТЫ САМОНАРЕЗЯЮЩИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКОЙ 4,8Х80 ММ	ШТ	81	19,035	50,00	952
19.9	030823	ПРОКЛАДКИ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ОТКРЫТОПОРИСТЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛОЧРЕПИЦЫ (1800Х50Х50 ММ)	М	16	3,76	2 700,00	10 152
19.10	030861	ПРОФНАСТИЛ ИЗ КРАШЕННОЙ СТАЛИ ТОЛЩИНОЙ 0,5 ММ	М2	105	24,675	75 357,00	1 859 434
20	E12-1-10-1	УСТРОЙСТВО МЕЛКИХ ПОКРЫТИЙ [БРАНДАУЭРЫ, ПАРАПЕТЫ, СВСЕЫ И Т.П.] ИЗ ЛИСТОВОЙ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ	100М2	0,056		1 880 763,84	105 274
20.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	112,75	6,314	15 168,00	95 771
20.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,27	0,0151	0,00	0
20.3	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,07	0,0039	71 312,00	278
20.4	030405	ГВОЗДИ ТОЛЕВЫЕ КРУГЛЫЕ 3,0Х40 ММ	Т	0,004	0,0002	13 000 000,00	2 600
20.5	032522	ПРОВОЛОКА КАНАТНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДИАМЕТРОМ 3 ММ	Т	0,012	0,0007	9 465 000,00	6 626
21	C111-46	КРАШЕННАЯ СТАЛЬ ЛИСТОВАЯ ТОЛЩИНОЙ 0,5 ММ	М2	5,6		64 196,00	359 498
22	C130-105	ЗОНТ ДЛЯ ДЫМОХОДА Д-100 ММ	ШТ	1		33 200,00	33 200



23	C130-106	ВЫХЛОПНАЯ ТРУБА ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР 50 ММ	ШТ	1		33 600,00	33 600
24	E9-6-1-2	МОНТАЖ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ КАРКАСА ОГРАЖДЕНИЯ	Т	0,277		944 957,04	262 509
24.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	50,79	14,0688	15 168,00	213 396
24.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,31	0,0859	0,00	0
24.3	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,12	0,0332	127 298,00	4 226
24.4	001147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,41	0,1136	1 252,00	142
24.5	001513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-Ч	2,03	0,5623	11 274,00	6 339
24.6	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,19	0,0526	71 312,00	3 751
24.7	002577	АППАРАТЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-Ч	1,86	0,5152	1 185,00	611
24.8	030322	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	Т	0,0033	0,0009	16 459 000,00	14 813
24.9	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,00001	0	13 000 000,00	0
24.10	031419	ГРУНТОВКА ГФ-021 КРАСНО-КОРИЧНЕВАЯ	Т	0,00031	0,0001	15 402 000,00	1 540
24.11	031524	РАСТВОРИТЕЛЬ МАРКИ Р-4	Т	0,0006	0,0002	18 036 000,00	3 607
24.12	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,00003	0	7 321 429,00	0
24.13	034241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	М3	1,5	0,4155	11 470,00	4 766
24.14	035312	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э46	Т	0,0014	0,0004	21 750 000,00	8 700
24.15	044897	ШЛИФКРУГИ	ШТ	0,1	0,0277	3 800,00	105
24.16	045077	ПРОПАН-БУТАН, СМЕСЬ ТЕХНИЧЕСКАЯ	КГ	0,45	0,1247	3 500,00	436
24.17	096384	КАНАТ ДВОЙНОЙ СВИВКИ, ТИПА ТК, КОНСТРУКЦИИ 6Х19(1+6+12)+1 О.С. ОЦИНКОВАННЫЙ, ИЗ ПРОВОЛОК МАРКИ В, МАРКИРОВОЧНАЯ ГРУППА 1770 Н/ММ <sup>2</sup> , ДИАМЕТРОМ, ММ: 5,5	10М	0,0187	0,0052	14 710,00	76
25	C121-9002	СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ	Т	0,277		19 216 474,00	5 322 963
26	E26-1-48-4	НАТЯГИВАНИЕ СЕТКИ	100М2	0,2272		238 211,32	54 293
26.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	11,2	2,5446	15 168,00	38 596
26.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,56	0,1272	0,00	0
26.3	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,56	0,1272	71 312,00	9 071
26.4	045933	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ ОТОЖЖЕННАЯ	Т	0,003	0,0007	9 465 000,00	6 626
27	C111-1246	ЕВРОСЕТКА 20Х20Х5 ММ	М2	22,72		75 000,00	1 704 000
28	E12-3-4-1 ШНК.ДОП.10	ОБШИВКА КАРКАСА ИЗ ПРОФНАСТИЛА ПО ГОТОВЫМ ПРОГОНАМ	100 М2	0,144		8 707 657,62	1 253 907
28.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	38,53	5,5483	15 168,00	84 157
28.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,19	0,1714	0,00	0
28.3	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	2,41	0,347	896,00	311
28.4	000698	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	0,5	0,072	127 298,00	9 165
28.5	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,29	0,0418	127 298,00	5 321
28.6	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,4	0,0576	71 312,00	4 108
28.7	030818	ВИНТЫ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКОЙ 4,8Х35	ШТ	645	92,88	50,00	4 644
28.8	030819	ВИНТЫ САМОНАРЕЗАЮЩИЕ С УПЛОТНИТЕЛЬНОЙ ПРОКЛАДКОЙ 4,8Х80 ММ	ШТ	81	11,664	50,00	583
28.9	030823	ПРОКЛАДКИ УПЛОТНИТЕЛЬНЫЕ ПЕНОПОЛИУРЕТАНОВЫЕ ОТКРЫТОПОРИСТЫЕ ДЛЯ МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦЫ (1800Х50Х50 ММ)	М	16	2,304	2 700,00	6 221
28.10	030861	ПРОФНАСТИЛ ИЗ КРАШЕННОЙ СТАЛИ ТОЛЩИНОЙ 0,5 ММ	М2	105	15,12	75 357,00	1 139 398
29	C111-953	ЗАМОК НАВЕСНОЙ	ШТ	1		40 000,00	40 000
30	E13-3-4-26 К=2	ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ОГРУНТОВАННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ЭМАЛЬЮ ПФ-115 ЗА 2 РАЗА	100М2	0,314		936 763,12	293 621
30.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	7,66	2,4052	15 168,00	36 482
30.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,04	0,0126	0,00	0
30.3	002499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,02	0,0063	71 312,00	449
30.4	002515	АГРЕГАТЫ ОКРАСОЧНЫЕ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ДЛЯ ОКРАСКИ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОНСТРУКЦИЙ МОЩНОСТЬЮ 1 КВт	МАШ-Ч	1,3	0,4082	4 320,00	1 763



30.5	031795	ЭМАЛЬ ПФ-115	Т	0,038	0,0119	20 893 000,00	248 627
30.6	034035	УАЙТ-СПИРИТ	Т	0,0028	0,0009	7 000 000,00	6 300
31	E11-1-1-2	УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА ЩЕБНЕМ	100М2	0,189		491 820,48	92 957
31.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	7,7	1,4553	15 168,00	22 074
31.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,88	0,1663	0,00	0
31.3	000112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-Ч	0,33	0,0624	99 112,00	6 185
31.4	001866	ТРАМБОВКИ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,93	0,1758	864,00	152
31.5	009219	ВОДА	МЗ	0,22	0,0416	0,00	0
31.6	045053	ЩЕБЕНЬ ИЗ ПРИРОДНОГО КАМНЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ФРАКЦИИ 40-70 ММ	МЗ	5,1	0,9639	66 964,00	64 547
32	E11-1-14-1	УСТРОЙСТВО ПОЛОВ БЕТОННЫХ ТОЛЩИНОЙ 100 ММ	100М2	0,189		5 235 148,20	989 287
32.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	30,3	5,7267	15 168,00	86 863
32.2	009219	ВОДА	МЗ	0,5	0,0945	0,00	0
32.3	036114	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ: ДЛИНОЙ 2-3,75 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 25 ММ IV СОРТА	МЗ	0,06	0,0113	3 906 250,00	44 141
32.4	045013	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 12,5 (М150)	МЗ	10,2	1,9278	445 214,00	858 284
АРИЧНЫЙ ЛОТОК							
33	E8-1-2-2	УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ПОД ЛОТОК ЩЕБЕНОЧНОГО	МЗ	0,74		131 344,56	97 195
33.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	2,4	1,776	15 168,00	26 938
33.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,54	0,3996	0,00	0
33.3	000185	АВТОПОГРУЗЧИКИ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА 3 Т	МАШ-Ч	0,08	0,0592	88 666,00	5 249
33.4	001866	ТРАМБОВКИ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,92	0,6808	864,00	588
33.5	009219	ВОДА	МЗ	0,15	0,111	0,00	0
33.6	043113	ЩЕБЕНЬ	МЗ	1,3	0,962	66 964,00	64 419
34	E6-1-1-20	УСТРОЙСТВО МОНОЛИТНЫЙ АРИЧНЫЙ ЛОТОК	100МЗ	0,0044		59 363 907,95	261 416
34.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	337,48	1,4849	15 168,00	22 523
34.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	22,61	0,0995	0,00	0
34.3	000112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-Ч	0,27	0,0012	99 112,00	119
34.4	000403	ВИБРАТОРЫ ГЛУБИНЫЕ	МАШ-Ч	16,78	0,0738	1 020,00	75
34.5	000698	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	21,3	0,0937	127 298,00	11 928
34.6	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,39	0,0017	127 298,00	216
34.7	001571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-Ч	0,74	0,0033	864,00	3
34.8	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ: ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,65	0,0029	71 312,00	207
34.9	009219	ВОДА	МЗ	0,283	0,0012	0,00	0
34.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,018	0,0001	13 000 000,00	1 300
34.11	030652	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕНАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1	Т	0,025	0,0001	892 875,00	89
34.12	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,028	0,0001	7 321 429,00	732
34.13	035516	РОГОЖА	М2	88,2	0,3881	0,00	0
34.14	036061	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ: ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ III СОРТА	МЗ	0,22	0,001	3 906 250,00	3 906
34.15	045022	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 15 (М200)	МЗ	102	0,4488	466 366,00	209 305
34.16	051619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	44,8	0,1971	55 871,00	11 012
35	100-26	ПРОТИВОПОЖАРНЫЙ ЩИТ С ДЕТАЛЯМИ И ЯЩИКОМ ДЛЯ ПЕСКА	КОМПЛ	1		633 839,00	633 839
ОХРАННО-ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ							
36	Ц10-8-1-8	АППАРАТЫ ПРИЕМНЫЕ. ПРИБОР ОПС НА 2 ЛУЧА	ШТ	1		36 969,68	36 970
36.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	2,4	2,4	15 168,00	36 403
36.2	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,13	0,13	896,00	116
36.3	058630	ЛЮБЕЛИ ПЛАСТМАССОВЫЕ С ШУРУПАМИ 12Х70 ММ	10 ШТ	0,3	0,3	1 500,00	450
37	1603-1021	ПРИБОР 2-Х ЛУЧЕВОЙ	ШТ	1		107 612,00	107 612
38	Ц10-8-1-5	АППАРАТЫ ПРИЕМНЫЕ. ПРИБОР ПС НА 1 ЛУЧ	ШТ	1		27 858,88	27 869
38.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,8	1,8	15 168,00	27 302
38.2	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,13	0,13	896,00	116
38.3	058630	ЛЮБЕЛИ ПЛАСТМАССОВЫЕ С ШУРУПАМИ 12Х70 ММ	10 ШТ	0,3	0,3	1 500,00	450
39	1603-1022	ПРИБОР 1 ЛУЧЕВОЙ	ШТ	1		86 090,00	86 090



40	Ц10-8-3-2	ПРИБОРЫ И УСТРОЙСТВА СИГНАЛИЗИРУЮЩИЕ ОБЪЕКТОВЫЕ. УСТРОЙСТВА УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ПРИБОР УЛЬТРАЗВУКОВОЙ В ОДНОБЛОЧНОМ ИСПОЛНЕНИИ	ШТ	2		54 985,44	109 971
40.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	3,6	7,2	15 168,00	109 210
40.2	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,09	0,18	896,00	161
40.3	058630	ДЮБЕЛИ ПЛАСТМАССОВЫЕ С ШУРУПАМИ 12X70 ММ	10 ШТ	0,2	0,4	1 500,00	600
41	1603-1023	УСТРОЙСТВО СИГНАЛЬНОЕ СУЗ	ШТ	2		33 677,00	67 354
42	Ц8-1-121-1	МОНТАЖ БЛОК ПИТАНИЯ	ШТ	2		31 246,08	62 492
42.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	2,06	4,12	15 168,00	62 492
43	1603-1024	ИСТОЧНИК БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ С АКБ 12В 7А/С	ШТ	2		120 273,00	240 546
44	Ц10-8-2-3	ИЗВЕЩАТЕЛИ ПС АВТОМАТИЧЕСКИЕ ТЕПЛОВОЙ, ДЫМОВОЙ, СВЕТОЙ ВО ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ	ШТ	2		25 482,24	50 964
44.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,68	3,36	15 168,00	50 964
45	2405-1015	ИЗВЕЩАТЕЛЬ ТЕПЛОВОЙ ПОЖАРНЫЙ ИП-106	ШТ	2		12 028,00	24 056
46	Ц10-8-2-4	ИЗВЕЩАТЕЛИ ОС АВТОМАТИЧЕСКИЕ КОНТАКТНЫЙ, МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ НА ОТКРЫВАНИЕ ОКОН, ДВЕРЕЙ	ШТ	2		12 741,12	25 482
46.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	0,84	1,68	15 168,00	25 482
47	2405-1016	ДАТЧИК МАГНИТОКОНТАКТНЫЙ СМК	ШТ	2		9 621,00	19 242
48	1603-1025	ОГНЕТУШИТЕЛЬ ОУ-5	ШТ	1		153 348,00	153 348
49	Ц8-3-526-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ УСТАНОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ [АВТОМАТЫ] ИЛИ НЕАВТОМАТИЧЕСКИЕ. АВТОМАТ ОДНО-, ДВУХ-, ТРЕХПОЛЮСНЫЙ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА КОНСТРУКЦИИ НА СТЕНЕ ИЛИ КОЛОННЕ, НА ТОК, А, ДО 25	ШТ	2		43 852,73	87 705
49.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,56	3,12	15 168,00	47 324
49.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,004	0,008	0,00	0
49.3	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,04	0,08	896,00	172
49.4	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,002	0,004	93 845,00	375
49.5	030434	ДЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ	100ШТ	0,014	0,028	15 000,00	420
49.6	045527	БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ	100ШТ	0,02	0,04	4 000,00	160
49.7	064457	НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ	ШТ	6,1	12,2	3 200,00	39 040
49.8	064806	ПЕРЕМЫЧКИ ГИБКИЕ, ТИП ПГС-50	ШТ	1	2	65,00	130
49.9	097117	СТЕКЛОПЛЕНКА ЛИПКАЯ ИЗОЛЯЦИОННАЯ НА ПОЛИКАСИНОВОМ КОМПЛЕКТЕ: МАРКИ ЛСЭП/П, ШИРИНОЙ 20-30 ММ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 0,14 ДО 0,19 ММ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО	КГ	0,012	0,024	7 677,00	184
50	1603-1026	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 16А	ШТ	2		10 625,00	21 250
51	Ц8-2-409-9 ШНК.ДОП.13	ТРУБА ГОФРИРОВАННАЯ ПВХ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ПРОВОДОВ И КАБЕЛЕЙ ПО УСТАНОВЛЕННЫМ КОНСТРУКЦИЯМ, ПО СТЕНАМ, КОЛОННАМ, ПОТОЛКАМ	100М	0,1		291 314,00	29 131
51.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	15,2	1,52	15 168,00	23 055
51.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,05	0,005	0,00	0
51.3	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,05	0,005	71 312,00	357
51.4	002875	ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	4,84	0,484	970,00	469
51.5	028523	КРЕПЛЕНИЯ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ ПО ПРОЕКТУ	КОМП	175	17,5	150,00	2 625
51.6	049353	ДЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ (МАРКА ПО ПРОЕКТУ)	ШТ	175	17,5	150,00	2 625
52	113-1703	ТРУБЫ ГОФРИРОВАННЫЕ Д.25ММ	М	10		1 652,00	16 520
53	Ц10-1-55-8	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ И ПРОВОДА ПО СТЕНАМ. ОДНОПАРНЫЙ ПРОВОД С КРЕПЛЕНИЕМ ПРОВОЛОЧНЫМИ СКРЕПАМИ ПО СТЕНЕ КИРПИЧНОЙ	100М	0,6		280 701,40	167 681
53.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	16,8	10,08	15 168,00	152 893
53.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,68	0,408	0,00	0
53.3	035102	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ 5X70 ММ	Г	0,0014	0,0008	18 485 000,00	14 788
54	С157-420	ПРОВОДА ТЕЛЕФОННЫЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ОДНОПАРНЫЕ С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, С ПОЛИЭТИЛЕНОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, ГОСТ 20520-80, МАРКИ ТРП, ДИАМЕТРОМ ЖИЛЫ 1X2X0,5 КВ.ММ	1000М	0,023		712 500,00	16 388
55	С157-421	ПРОВОД СОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КСВППТ 2X4X0,52 ММ2	1000М	0,033		1 729 000,00	57 057
56	С157-422	ПРОВОД СИЛОВОЙ ПУНП 2X0,75 ММ2	1000М	0,002		2 223 000,00	4 446



57	C151-613	КАБЕЛИ С ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ И ОБОЛОЧКОЙ, С МЕДНЫМИ ЖИЛАМИ, МАРКИ ВВГ, НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 660 В, С ЧИСЛОМ ЖИЛ И СЕЧЕНИЕМ 2Х1,5 КВ.ММ	1000М	0,002	5 051 786,00	10 104
ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ						
58	Ц8-3-573-4	ЩАФ УПРАВЛЕНИЯ НАВЕСНОЙ	ШТ	1	44 163,21	44 163
58.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	2,37	2,37	15 168,00
58.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,36	0,36	0,00
58.3	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,07	0,07	93 845,00
58.4	030484	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	КГ	0,1	0,1	16 459,00
59	1502-1021	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ИЕК МКР92-Н-352515-65 НАВЕСНОЙ	ШТ	1	600 000,00	600 000
60	Ц8-3-526-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ УСТАНОВочНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ (АВТОМАТЫ) ИЛИ НЕАВТОМАТИЧЕСКИЕ. АВТОМАТ ОДНО-, ДВУХ-, ТРЕХПОЛЮСНЫЙ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА КОНСТРУКЦИИ НА СТЕНЕ ИЛИ КОЛОННЕ, НА ТОК, А, ДО 25	ШТ	1	43 852,73	43 853
60.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,56	1,56	15 168,00
60.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,004	0,004	0,00
60.3	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,04	0,04	896,00
60.4	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,002	0,002	93 845,00
60.5	030434	ДЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ	100ШТ	0,014	0,014	15 000,00
60.6	045527	БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ	100ШТ	0,02	0,02	4 000,00
60.7	064457	НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ	ШТ	6,1	6,1	3 200,00
60.8	064806	ПЕРЕМЫЧКИ ГИБКИЕ, ТИП ПГС-50	ШТ	1	1	65,00
60.9	097117	СТЕКЛОПЛЕНТА ЛИПКАЯ ИЗОЛЯЦИОННАЯ НА ПОЛИКАСИНОВОМ КОМПАУНДЕ МАРКИ ЛСЭПЛ, ШИРИНОЙ 20-30 ММ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 0,14 ДО 0,19 ММ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО	КГ	0,012	0,012	7 677,00
61	1603-1026	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ 16А	ШТ	1	10 625,00	10 625
62	Ц8-3-593-21	СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ ПОТОЛОЧНЫЙ	100ШТ	0,01	1 193 474,98	11 935
62.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	78,56	0,7856	15 168,00
62.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,04	0,0004	0,00
62.3	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,02	0,0002	93 845,00
63	C1545-31	СВЕТИЛЬНИК СВЕТОДИОДНЫЙ 40 ВТ	ШТ	1	51 786,00	51 786
64	Ц8-3-591-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ НЕУТОПЛЕННОГО ТИПА ПРИ ОТКРЫТОЙ ПРОВОДКЕ	100ШТ	0,01	639 280,22	6 393
64.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	39,5	0,395	15 168,00
64.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,06	0,0006	0,00
64.3	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	6,4	0,064	896,00
64.4	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,03	0,0003	93 845,00
64.5	030434	ДЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ	100ШТ	1,02	0,0102	15 000,00
64.6	035097	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ 2,5Х20 ММ	Г	0,00016	0	0,00
64.7	035101	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ 4Х40 ММ	Г	0,0003	0	0,00
64.8	064825	ПОДРОЗЕТНИКИ ДЕРЕВЯННЫЕ	100ШТ	1,03	0,0103	15 000,00
64.9	097117	СТЕКЛОПЛЕНТА ЛИПКАЯ ИЗОЛЯЦИОННАЯ НА ПОЛИКАСИНОВОМ КОМПАУНДЕ МАРКИ ЛСЭПЛ, ШИРИНОЙ 20-30 ММ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 0,14 ДО 0,19 ММ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО	КГ	0,11	0,0011	7 677,00
65	C1512-62	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ	ШТ	1	10 357,00	10 357
66	Ц8-3-591-8	РОЗЕТКА ШТЕПСЕЛЬНАЯ НЕУТОПЛЕННОГО ТИПА ПРИ ОТКРЫТОЙ ПРОВОДКЕ	100ШТ	0,02	696 340,27	13 927
66.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	43,2	0,864	15 168,00
66.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,08	0,0016	0,00
66.3	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	6,4	0,128	896,00
66.4	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,04	0,0008	93 845,00
66.5	030434	ДЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ	100ШТ	1,02	0,0204	15 000,00
66.6	035097	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ 2,5Х20 ММ	Г	0,00016	0	0,00
66.7	035101	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ 4Х40 ММ	Г	0,0003	0	0,00
66.8	064825	ПОДРОЗЕТНИКИ ДЕРЕВЯННЫЕ	100ШТ	1,03	0,0206	15 000,00



66.9	097117	СТЕКЛОПЛЕНТА ЛИПКАЯ ИЗОЛЯЦИОННАЯ НА ПОЛИКАСИНОВОМ КОМПАУНДЕ МАРКИ ЛСЭПЛ, ШИРИНОЙ 20-30 ММ, ТОЛЩИНОЙ ОТ 0,14 ДО 0,19 ММ ВКЛЮЧИТЕЛЬНО	КГ	0,11	0,0022	1 677,00	17
67	C1512-44	РОЗЕТКА С ЗАЗЕМЛЯЮЩИМ КОНТАКТОМ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ	ШТ	2		10 357,00	20 714
68	Ц8-2-148-1	КАБЕЛИ В ПРОЛОЖЕННЫХ ТРУБАХ, БЛОКАХ И КОРОБАХ	100М	0,25		224 823,95	56 206
68.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	12,4	3,1	15 168,00	47 021
68.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	3,78	0,945	0,00	0
68.3	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,39	0,0975	93 845,00	9 150
68.4	045527	БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ	100ШТ	0,0041	0,001	4 000,00	4
68.5	045883	КНОПКИ МОНТАЖНЫЕ	1000ШТ	0,00832	0,0021	15 000,00	32
69	C151-601	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВВГНГ 3Х1,5 ММ2	1000М	0,013		7 400 893,00	96 212
70	C151-602	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВВГНГ 3Х2,5 ММ2	1000М	0,012		11 106 250,00	133 275
71	2405-1018	КОРОБКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ	ШТ	2		2 500,00	5 000
72	Ц8-2-411-1	РУКАВ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ, ДО 25	100М	0,25		634 974,60	158 385
72.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	34,7	8,675	15 168,00	131 582
72.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,44	0,11	0,00	0
72.3	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,22	0,055	93 845,00	5 161
72.4	002875	ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	4,44	1,11	970,00	1 077
72.5	030320	ВИНТЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ ДЛИНОЙ 50 ММ	Т	0,00218	0,0005	18 485 000,00	9 243
72.6	032540	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДИАМЕТРОМ 3,0 ММ	Т	0,003	0,0008	9 465 000,00	7 572
72.7	046163	СКОБЫ	10ШТ	25	6,25	600,00	3 750
73	517-1152	МЕТАЛЛУРУКАВ Д-25 ММ	М	25		19 196,00	479 900
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЭС							
74	Ц8-2-148-1	КАБЕЛИ В ПРОЛОЖЕННЫХ ТРУБАХ, БЛОКАХ И КОРОБАХ	100М	0,2		224 823,95	44 965
74.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	12,4	2,48	15 168,00	37 617
74.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	3,78	0,756	0,00	0
74.3	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,39	0,078	93 845,00	7 320
74.4	045527	БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ	100ШТ	0,0041	0,0008	4 000,00	3
74.5	045883	КНОПКИ МОНТАЖНЫЕ	1000ШТ	0,00832	0,0017	15 000,00	26
75	C151-603	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВББШВ 3Х10+1Х6 ММ2	1000М	0,02		55 459 821,00	1 109 196
76	Ц10-1-55-8	ПРОКЛАДКА КАБЕЛЯ И ПРОВОДА ПО СТЕНАМ. ОДНОПАРНЫЙ ПРОВОД С КРЕПЛЕНИЕМ ПРОВОЛОЧНЫМИ СКРЕПАМИ ПО СТЕНЕ КИРПИЧНОЙ	100М	1,84		280 701,40	516 934
76.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	16,8	30,912	15 168,00	468 873
76.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,68	1,2512	0,00	0
76.3	035102	ШУРУПЫ С ПОЛУКРУГЛОЙ ГОЛОВКОЙ 5Х70 ММ	Т	0,0014	0,0026	18 485 000,00	48 061
77	C151-604	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВВГНГ 4Х6 ММ2	1000М	0,004		33 107 143,00	132 429
78	C151-605	ПРОВОД УСТАНОВОЧНЫЙ ПУВНГ 1,5 ММ2	1000М	0,16		1 978 000,00	316 480
79	C151-606	ПРОВОД УСТАНОВОЧНЫЙ ПУВНГ 10 ММ2	1000М	0,02		12 226 000,00	244 520
80	E22-1-1-2	УКЛАДКА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ ТРУБ С СОЕДИНЕНИЕМ ПРИ ПОМОЩИ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫХ МУФТ ДИАМЕТРОМ 150 ММ	КМ	0,012		69 506 423,98	834 088
80.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	314	3,768	15 168,00	57 153
80.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	2,91	0,0349	0,00	0
80.3	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,47	0,0056	127 298,00	713
80.4	002499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,7	0,0084	71 312,00	599
80.5	012226	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОННЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА 100	М3	0,93	0,0112	405 664,00	4 543
80.6	037672	ТРУБЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ КЛАССА ВТ-6 УСЛОВНЫЙ ПРОХОД 150 ММ, ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР 146 ММ	М	1008	12,096	53 604,00	648 394
80.7	037703	МУФТЫ АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЕ САМ-6 К ТРУБАМ ВТ-6 УСЛОВНЫЙ ПРОХОД ТРУБ 150 ММ, НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР МУФТ 219ММ	ШТ	338	4,056	30 248,00	122 686
81	Ц8-2-407-4	ТРУБА ПО СТЕНАМ С КРЕПЛЕНИЕМ СКОБАМИ, ДИАМЕТР, ММ, ДО 80	100М	0,03		1 450 827,48	43 875
81.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	67,5	2,025	15 168,00	30 715
81.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	36,3	1,089	0,00	0



81.3	000766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ-Ч	1,45	0,0435	134 677,00	5 858
81.4	002016	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ-Ч	6,42	0,1926	5 024,00	968
81.5	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	1,45	0,0435	93 845,00	4 082
81.6	032540	ПРОВОЛОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДИАМЕТРОМ 3,0 ММ	Т	0,0021	0,0001	9 465 000,00	947
81.7	035377	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42А	КГ	2	0,06	21 750,00	1 305
82	С113-21	ТРУБА СТАЛЬНАЯ Д-76Х5,0 ММ	М	3		51 104,00	153 312
83	2405-1019	НАКОНЕЧНИК КАБЕЛЬНЫЙ МЕДНЫЙ ТМ 10	ШТ	2		10 982,00	21 964
84	2405-1020	НАКОНЕЧНИК КАБЕЛЬНЫЙ МЕДНЫЙ ТМ 16	ШТ	8		10 982,00	87 856
85	Ц8-3-572-3	БЛОК УПРАВЛЕНИЯ ШКАФНОГО ИСПОЛНЕНИЯ ИЛИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ПУНКТ [ШКАФ], УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА СТЕНЕ, ВЫСОТА И ШИРИНА, ММ, ДО 600Х600	ШТ	1		47 372,29	47 372
85.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	2,32	2,32	15 168,00	35 190
85.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,2	0,2	0,00	0
85.3	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,1	0,1	93 845,00	9 385
85.4	030484	БОЛТЫ СТРОИТЕЛЬНЫЕ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ	КГ	0,17	0,17	16 459,00	2 798
86	1502-1034	ШКАФ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЩМП-06 500Х400Х220ММ	ШТ	1		2 914 480,00	2 914 480
87	Ц8-3-526-1	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ УСТАНОВОЧНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ [АВТОМАТЫ] ИЛИ НЕАВТОМАТИЧЕСКИЕ. АВТОМАТ ОДНО-, ДВУХ-, ТРЕХПОЛЮСНЫЙ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ НА КОНСТРУКЦИИ НА СТЕНЕ ИЛИ КОЛОННЕ, НА ТОК, А, ДО 25	ШТ	6		43 852,73	263 116
87.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,56	9,36	15 168,00	141 972
87.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,004	0,024	0,00	0
87.3	000521	ДРЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	0,04	0,24	896,00	215
87.4	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,002	0,012	93 845,00	1 126
87.5	030434	ДЮБЕЛИ РАСПОРНЫЕ	100ШТ	0,014	0,084	15 000,00	1 260
87.6	045527	БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ	100ШТ	0,02	0,12	4 000,00	480
87.7	064457	НАКОНЕЧНИКИ КАБЕЛЬНЫЕ	ШТ	6,1	36,6	3 200,00	117 120
87.8	064806	ПЕРЕМЫЧКИ ГИБКИЕ, ТИП ПГС-50	ШТ	1	6	65,00	390
87.9	097117	СТЕКЛОПЛАТ Липкая изоляционная на поликасиновом композите: марки ЛСЭПЛ, шириной 20-30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм включительно	КГ	0,012	0,072	7 677,00	553
88	1502-1035	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНЫЙ 40 А	ШТ	2		24 464,00	48 928
89	1502-1036	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОДНОПОЛЮСНЫЙ 10 А	ШТ	4		10 625,00	42 500
90	Ц10-4-30-4	УСТАНОВКА КОЛОДКА КЛЕММНАЯ	ШТ	1		15 168,00	15 168
90.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1	1	15 168,00	15 168
91	2405-1022	КОЛОДКА КЛЕММНАЯ 16ММ 30А	ШТ	1		20 000,00	20 000
92	Е1-2-57-2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М БЕЗ КРЕПЛЕНИЙ С ОТКОСАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ 2	100М3	0,0216		2 335 872,00	50 455
92.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	154	3,3264	15 168,00	50 455
93	Е1-2-61-1	ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ, ГРУППА ГРУНТОВ 1	100М3	0,0216		1 342 368,00	28 995
93.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	88,5	1,9116	15 168,00	28 995
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ЭС.1							
94	Ц8-2-141-1	КАБЕЛИ ДО 35 КВ В ГОТОВЫХ ТРАНШЕЯХ БЕЗ ПОКРЫТИЙ. КАБЕЛЬ, МАССА 1 М, КГ, ДО 1	100М	1,35		297 213,98	401 239
94.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	13,7	18,495	15 168,00	280 532
94.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	4	5,4	0,00	0
94.3	000766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ-Ч	0,39	0,5265	134 677,00	70 907
94.4	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,39	0,5265	93 845,00	49 409
94.5	045527	БИРКИ МАРКИРОВОЧНЫЕ	100ШТ	0,041	0,0554	4 000,00	222
94.6	045883	КНОПКИ МОНТАЖНЫЕ	1000ШТ	0,00832	0,0112	15 000,00	168



95	C151-607	КАБЕЛЬ МЕДНЫЙ ВББШВ 3Х4 ММ2	1000М	0,135		23 675 893,00	3 196 246
96	Ц8-2-407-2	ТРУБА ПО СТЕНАМ С КРЕПЛЕНИЕМ СКОБАМИ, ДИАМЕТР, ММ, ДО 40	100М	0,05		897 933,58	44 849
96.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	41,5	2,075	15 168,00	31 474
96.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	28,4	1,42	0,00	0
96.3	000766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ-Ч	0,8	0,04	134 677,00	5 387
96.4	002016	УСТАНОВКИ ДЛЯ СВАРКИ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ (ПОСТОЯННОГО ТОКА)	МАШ-Ч	6,42	0,321	5 024,00	1 613
96.5	002510	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 8 Т	МАШ-Ч	0,8	0,04	93 845,00	3 754
96.6	002875	ПЕРФОРАТОРЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	8,47	0,4235	970,00	411
96.7	032540	ПРОВОДОКА СТАЛЬНАЯ НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ РАЗНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДИАМЕТРОМ 3,0 ММ	Т	0,0021	0,0001	9 465 000,00	947
96.8	035377	ЭЛЕКТРОДЫ ДИАМЕТРОМ 4 ММ Э42А	КГ	1,05	0,0525	21 750,00	1 142
96.9	046163	СКОБЫ	10ШТ	4,1	0,205	600,00	123
97	C113-23	ТРУБА СТАЛЬНАЯ Д-40 ММ	М	5		31 517,00	157 585
98	Ц8-2-409-7 ШНК.ДОП.13	ТРУБА ВИНИЛПЛАСТОВАЯ, ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ ИЛИ ПОЛИПРОПИЛЕНОВАЯ ПО ОСНОВАНИЮ ПОЛА, ДИАМЕТР В ММ ДО: 40	100М	0,03		392 571,57	11 777
98.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	21,4	0,642	15 168,00	9 738
98.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,66	0,0198	0,00	0
98.3	000766	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА МОНТАЖЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ 10 Т	МАШ-Ч	0,33	0,0099	134 677,00	1 333
98.4	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,33	0,0099	71 312,00	706
99	C113-24	ТРУБА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ Д-40Х4,5 ММ	М	3		12 064,00	36 192
100	2405-1019	НАКОНЕЧНИК КАБЕЛЬНЫЙ МЕДНЫЙ ТМ 10	ШТ	6		10 982,00	65 892
101	Е1-2-57-2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М БЕЗ КРЕПЛЕНИЙ С ОТКОСАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ 2	100М3	0,009		2 335 872,00	21 023
101.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	154	1,386	15 168,00	21 023
102	Е1-2-61-1	ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ, ГРУППА ГРУНТОВ 1	100М3	0,009		1 342 368,00	12 081
102.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	88,5	0,7965	15 168,00	12 081
МОЛНИЕЗАЩИТА							
103	Е6-1-1-2	УСТРОЙСТВО ФУНДАМЕНТ ПОД СТОЕК	100М3	0,002		60 945 534,60	121 642
103.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	535,5	1,071	15 168,00	16 245
103.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	29,05	0,0581	0,00	0
103.3	000112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-Ч	0,27	0,0005	99 112,00	50
103.4	000403	ВИБРАТОРЫ ГЛУБИНЫЕ	МАШ-Ч	26,3	0,0526	1 020,00	54
103.5	000698	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ 10 Т	МАШ-Ч	27,85	0,0557	127 298,00	7 091
103.6	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,37	0,0007	127 298,00	89
103.7	001571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-Ч	0,84	0,0017	864,00	1
103.8	002509	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-Ч	0,56	0,0011	71 312,00	78
103.9	009219	ВОДА	М3	0,441	0,0009	0,00	0
103.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,0238	0	13 000 000,00	0
103.11	030652	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕНАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1	Т	0,027	0,0001	892 875,00	89
103.12	032524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ В МОТКАХ ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	Т	0,0375	0,0001	7 321 429,00	732
103.13	035516	РОГОВА	М2	153	0,306	0,00	0
103.14	036061	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ III СОРТА	М3	0,68	0,0014	3 906 250,00	5 469
103.15	045021	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 7,5 (М100)	М3	102	0,204	414 616,00	84 582
103.16	051619	ЦИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	64,1	0,1282	55 871,00	7 163
104	Е33-2-13-14	УСТАНОВКА СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ МОЛНИЕОТВОДОВ И ТРОСОСТОЕК, МАССОЙ ДО 0,2 Т	Т	0,134		22 242 407,00	2 980 577
104.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	39,56	5,301	15 168,00	80 406
104.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	12,62	1,6911	0,00	0
104.3	000104	АВТОГИДРОПОДЪЕМНИКИ ВЫСОТОЙ ПОДЪЕМА 28 М	МАШ-Ч	6,3	0,8442	82 250,00	69 435



Составил:  Разakov A



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VA UY-JOY  
KOMMUNAL XO'JALIGI VAZIRLIGI  
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»  
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Навоий вилояти

210100 Navoiy sh. Zarapetyana-10, Tel-Fax (436)- 220-50-01. navoi.ex@mail.ru www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: YILMURATOV DIYORJON FAYZULLAEVICH

Sana: 23-08-2023 yil



**Yig'ma ekspert xulosasi № 119056**

**Obyekt nomi** ««Andijon viloyati Asaka tumani «Xonako» MFY hududida joylashgan «UMS» MCHJ ga qarashli mobil aloqa antenasiga o'z hududidan chiqmagan holda dizel generator uskunasi o'rnatish.»

**Buyurtmachi** - «UMS» MCHJ.

**Bosh loyihachi** - «Navoiyshaharsozlik loyihalash instituti» MCHJ.

**Litsenziya** «Navoiyshaharsozlik loyihalash instituti» MCHJ.

**Moliyalashtirish manbai** - Buyurtmachi o'z mablag'lari.

**Bosh pudratchi** - Tender savdolari asosida aniqlanadi.

**Qurilish turi** Yangi qurilish.

**Murojaat raqami:** № 112338

**1. Loyihalash uchun asos**

1.1. «Andijon viloyati Asaka tumani «Xonako» MFY hududida joylashgan «UMS» MCHJ ga qarashli mobil aloqa antenasiga o'z hududidan chiqmagan holda dizel generator uskunasi o'rnatish texnik topshirig'i «UMS» MCHJ texnik direktori o'rinbosari A.R.Abduraxmanov tomonidan 2022yil tasdiqlangan.

1.2. Muhandislik geologiya xulosasi Geoizmereniya klassik MCHJ tomonidan 2023yil berilgan.

1.3. Buyurtmachining smetani ishlab chiqish uchun bergan dastlabki ma'lumotlari.

**2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar**

2.1. Buyurtmachining ekspertizadan o'tqazish uchun 07.08.2023 yildagi 329-08-sonli xati.

2.2. Atrof muhitga ta'siri to'grisida bayonot loyihasi.

2.3. Buyurtmachini texnik topshirig'i asosida ishlab chiqilgan ishchi loyihalar.

2.4. Ob'yekt qiymatining smeta qismi boshlang'ich taklif baxosi QQS bilan - 59 194,375 ming so'mni tashkil etmoqda.

**3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni**

3.1. *Hudud va qurilish maydonining xususiyatlari.*

Iqlim mintaqasi - IVA.

Qurilish maydoning iqlim zonasi - IA.

Xisobiy qishki tashqi havo xarorati - 13°C.



Standart qor yuki - 0,50kPa.

Standart shamol bosimi - 0,38kPa.

Tuproqni muzlashining standart chuqurligi - 0,78m.

Qurilish hududining seysmikligi - 7 ball.

Qurilish ishlarini boshlashdan oldin, geologik tadqiqotni amalga oshirgan tashkilotning geologi (mutaxassis) tomonidan kotlovanni o'rganish va qabul qilish kerak.

*Ob'jektning bosh rejası.*

Loyihaning bosh rejasida hududda quyidagi qurilish ishlari bajarilishi aks etgan:

- dizel generatorini AVR sistemasi orqali mavjud antenaning elektr tarmog'iga ulanishi;
- dizel generator uskunasi uchun ayvon qurish;
- yong'in qo'riqlash xabarlagich tizimini qurish;
- chaqmoqdan himoya moslamasi (молниеотводы);
- elektr ta'minoti va elektr yoritish tarmog'ini qurish.

*Asosiy loyiha yechimlari.*

Loyihaning elektr ta'minoti tizimi PUE, KMK 2.01.05-98 meyoriy hujjatlarga muvofiq bajarilgan.

Tuproq konturi va chaqmoq himoyasi, shuningdek oqim kollektorlari va ADES ning tuproq konturi bilan barcha ulanishlari meyoriy hujjatlarning 2.1 bandi talablariga muvofiq ishlab chiqilgan.

Elektr ta'minoti tizimini loyihalashda ortiqcha yuklanishni oldini olish uchun yuk simmetriyasi hisoblangan.

O'rnatish va texnik xizmat ko'rsatish qulayligini hisobga olgan holda kabel yotqizish yo'nalishlari, kabelning mexanik shikaslanishdan, isitishdan, tebranishdan va kabelning eng tejamkor sarflanishdan xavfsizligini ta'minlash loyihada foydalanilgan.

Mavjud qurilma (антенa) elektr qabul qiluvchilarni ikkita manbaadan (sanoat tarmog'i, dizel elektr o'rnatish (DEU) quvvatlantirish imkoniyati bilan ta'minlangan. Elektr uzilib qolganda qurilma avtomatik ravishda yukni tarmoqdan DEU ga o'tkazadi.

#### **4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:**

4.1. Loyihada ko'zda tutilmagan.

#### **5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.**

5.1. Ishlab chiqilgan loyiha quyidagi tashkilotlar bilan kelishilgan:

- Andijon Viloyati Asaka tumani Favqulotda Vaziyatlar Boshqarmasi (Yong'in Havfsizligi);
- Andijon Viloyati Asaka tumani SES.

#### **6. Ekspertiza natijalari.**

6.1. Smeta hujjatlari.

Qurilish tannarxini joriy narxlarda hisoblash Vazirlar Mahkamasining 11.06.2003 yildagi 261-son qaroriga muvofiq xarajatlarni prognozli joriy narxlarda hisoblash asosida resurs usulidan foydalangan holda amalga oshirilgan, va ShNK 4.01.16-09 O'zbekiston Respublikasi Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasi tomonidan ishlab chiqilgan TNQURILISH 5.0 dasturiy majmuasida "Shartnomadagi joriy narxlarda qurilish qiymatini

aniqlash qoidalari”.

Ish haqi xarajatlari resurs smetasining bir qismi sifatida belgilangan qurilish ishchilarining mehnat xarajatlarini va ishchilarning o'rtacha soatlik ish haqini ko'paytirish yo'li bilan aniqlanadi. Ishchilarning o'rtacha soatlik ish haqi buyurtmachining ma'lumotlariga ko'ra qabul qilinadi.

Qurilish materiallari, asbob-uskunalar, moddiy-texnika resurslari narxlari joriy narxlar katalogi bo'yicha (2023-yil I-chorak uchun) olingan.

Mashina va mexanizmlarni ishlatish narxi resurs varaqlari bo'yicha brendlarga bo'lgan me'yoriy ehtiyojlar asosida olinadi.

Pudratchining boshqa xarajatlari Buyurtmachi tomonidan tasdiqlangan dastlabki ma'lumotlarga ko'ra to'g'ridan-to'g'ri xarajatlarning 18,71% doirasida qabul qilingan.

6.2. Andijon viloyati Asaka tumani «Xonako» MFY hududida joylashgan «UMS» MCHJ ga qarashli mobil aloqa antenasiga o'z hududidan chiqmagan holda dizel generator uskunasi o'rnatish ishchi loyiha topshirig'iga muvofiq ishlab chiqilgan.

Shu bilan birga, loyiha buyurtmachining texnologik va qurilish yechimlari bo'yicha izohlarisiz ko'rib chiqish uchun taqdim etilgan qayd etilgan.

6.3. Shartnoma bo'yicha import va texnologik asbob-uskunalar sotib olish va etkazib berish xarajatlari va bu bilan bog'liq xarajatlar ekspertiza tomonidan hisobga olinmagan.

6.4. Ekspertiza jarayonida aniqlangan fikr-mulohazalar va tashkilot mahalliy ekspertlarning 14.08.2023-yildagi 274-sonli va 16.08.2023 yildagi 277-sonli va elektron lokal xulosalarda ko'rsatilgan va buyurtmachi hamda loyiha tashkiloti manziliga yuborilgan. Loyihachi tashkilot tomonidan javob xatlari orqali loyixasmeta xujjatlariga tuzatishlar kiritilganligi qayd etilgan.

6.5. Buyurtmachi tomonidan taqdim etilgan loyiha qiymati QQS bilan 59 194,375 ming so'mni tashkil etgan.

Ekspertiza natijalariga ko'ra ishlar xajmi va xarajatlarga aniqlik kiritilgandan so'ng 5 132,509 ming so'mga ko'paydi.

Ekspertiza natijalariga ko'ra tavsiyaviy loyiha qiymati QQS bilan 64 326,884 ming so'm qilib belgilandi. shu jumladan:

- Qurilish montaj ishlari - 52 350,496 ming so'm; +

- Asbob – uskunalar – 5 084,222 ming so'm; +

- QQS – 6 892,166 ming so'm., +

Bundan tashqari buyurtmachining boshqa xarajatlari QQS bilan – 3 216,344 ming so'm. = 67 543 228 cym

Belgilangan tavsiya etilgan xarajatni qabul qilish to'g'risidagi qaror buyurtmachi va pudratchi tomonidan ishlarning haqiqiy hajmi va mintaqaviy bozordagi narxlardan kelib chiqqan holda birgalikda qabul qilinadi.

## 7. Xulosalar.

7.1. Ekspertiza natijalarini xisobga olgan holda «Andijon viloyati Asaka tumani «Xonako» MFY hududida joylashgan «UMS» MCHJ ga qarashli mobil aloqa antenasiga o'z hududidan chiqmagan holda dizel generator uskunasi o'rnatish ishchi loyihasi kelgusida ko'rib chiqish va tasdiqlashga tavsiya etiladi.

**Bosh mutaxassis:** BAHRONOV ISMOIL BAHRIDDIN O'G'LI