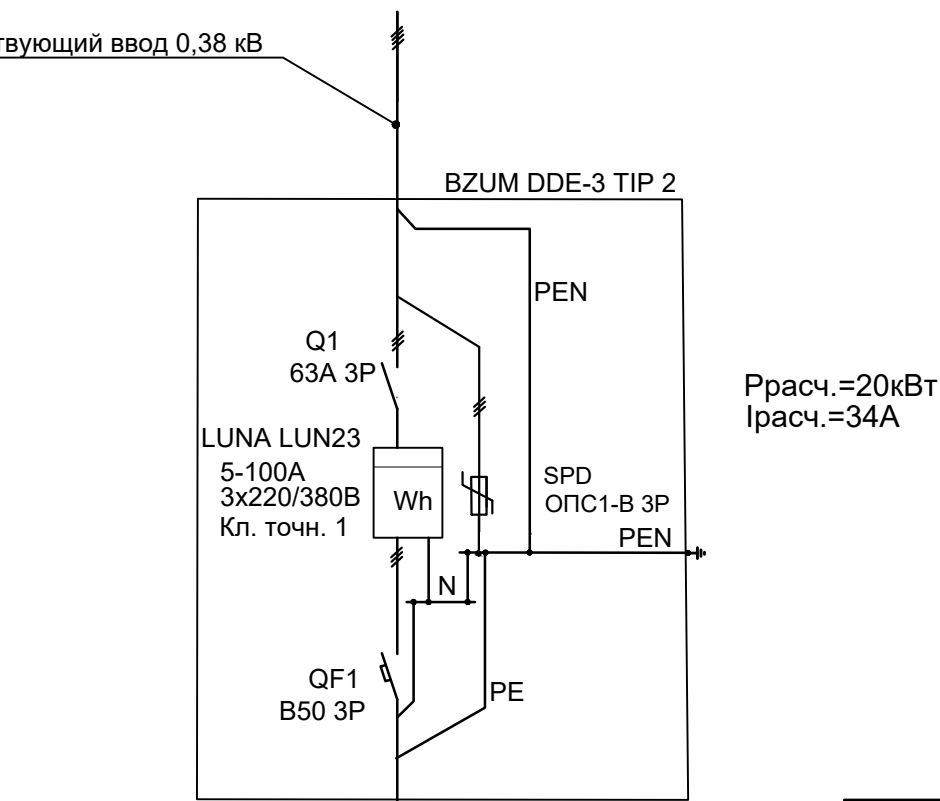
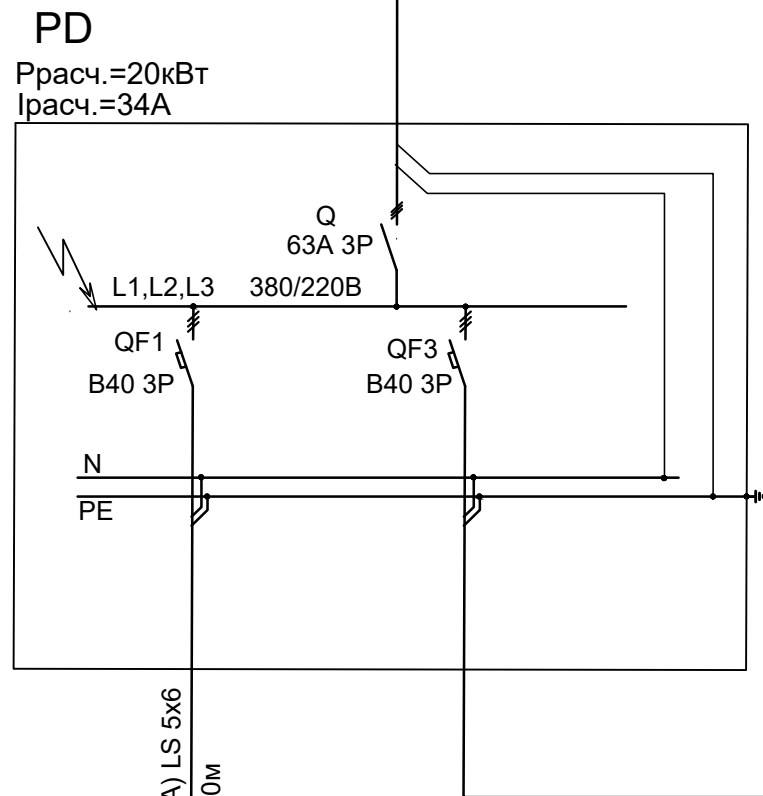


Существующий ввод 0,38 кВ

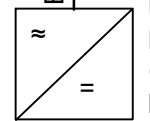


ABBГ 5x25
20м

ABBГ 5x25
30м



SOFAR
20KTLX-G3



ФГЭ
U_{вых}≈220A
P_{вых}=20 кВт
Cos φ=1
I_{вых}=30,4 A

Ррасч.=20кВт
Iрасч.=34А

Существующее ВРУ 0,4 кВ

Существующие потребители Дома культуры
По проекту внутреннего электроснабжения

Щит PD установить на наружной стене здания рядом с сетевым инвертором

Перечень элементов

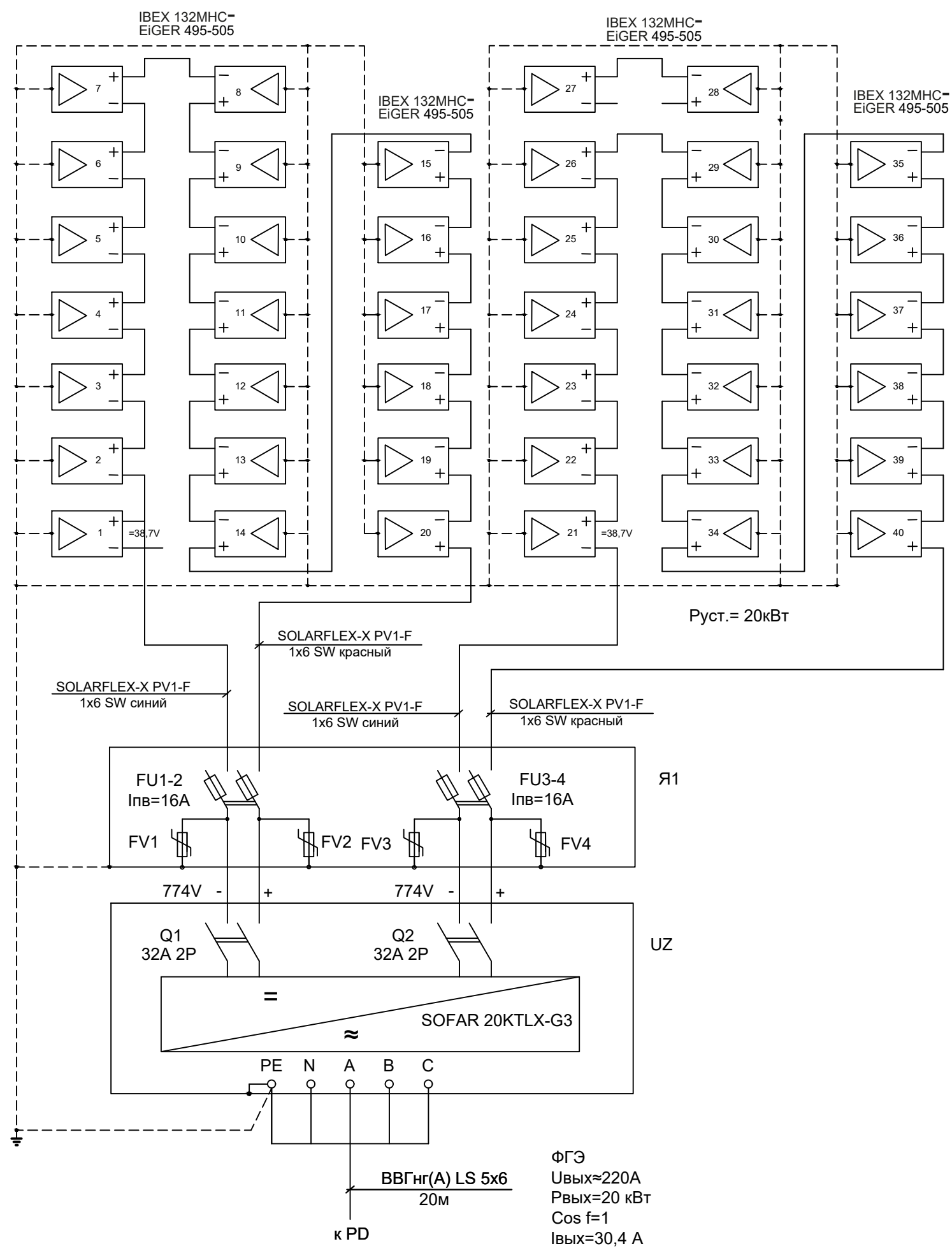
Поз. Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
VZUM	Щит учета металлический для трехфазного счетчика прямого включения, У1, IP54 в составе:	1	
	- выключатель нагрузки трехлюсный 63А 3Р	1 шт	
	- выключатель автоматический трехполюсный В50 3Р	1 шт	
	- ограничитель импульсных перенапряжений трехполюсный ОПС1-В 3Р	1шт	
Wh	Счетчик электроэнергии двунаправленный электронный прямого включения трехфазный 3х220/380В, 5-100А,	1	
PD	Щит силовой металлический У1, IP54 в составе:	1	
	- выключатель нагрузки трехлюсный 63А 3Р	1 шт	
	- выключатель автоматический трехполюсный В40 3Р	2 шт	
	- корпус металлический ЩМП-3-0 (650x500x220мм) У2 IP54 IEK		

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

						01/05-2023-AEE/SE		
						Centrala electrica fotovoltaica cu 20kW în s.Brînzenei Noi r-nul Telenești		
Mod.	№ part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data	Faza	Foaie	Foi
Executat	Litvinov				07.23	PE	2	
ISP	Litvinov				07.23			
						Схема электроснабжения		"Foxtaur-VG" srl or. Chișinău

Перечень элементов

Поз. Обозначение	Наименование	Тип, марка	Кол.	Примечание
	Panori Solare 500Вт; 38,70В; 2094x1134x35мм; 25,5кг	IBEX 132MHC-EIGER 495-505	40	или аналог
	Кабель для соединения солнечных модулей одножильный с медными жилами с двойной изоляцией сшитого полиэтилена синий сеч. 6 мм ²	SOLARFLEX-X PV1-F 1x6 SW	60	или аналог
	Кабель для соединения солнечных модулей одножильный с медными жилами с двойной изоляцией сшитого полиэтилена красный сеч.6 мм ²	SOLARFLEX-X PV1-F 1x6 SW	60	или аналог
	Кабель для соединения солнечных модулей одножильный с медными жилами с двойной изоляцией сшитого полиэтилена черный сеч.6 мм ²	SOLARFLEX-X PV1-F 1x6 SW	50	или аналог
	Сетевой солнечный инвертор Uвх=140-1000В, Iмах вх=26А, Рвых=20,0 кВт, Uвых=3*220/380В, Iмах вых=31,9А, 50Гц, IP65, УХЛ1 22 кг, 513x425x189мм	SOFAR 20KTLX-G3 3-фазы	1	или аналог
	Коннектор для солнечных батарей Uмах=1000В, Iмах=30А, IP65	MC4, Y-BRANCH	80	
Я1	Коммутационный ящик в составе:		1	
FU1-FU2 FU3-FU4	Предохранитель-разъединитель двухполюсный с инд.	ПР32 2Р 10х38 32А ИЭК	2	
FU1-FU2 FU3-FU4	Плавкая вставка цилиндрическая ПВЦ 10х38 16А ИЕК	ПВЦ 10х38 16А ИЕК	4	
FV1- FV4	Ограничитель импульсных перенапряжений однополюсный	TRS3-C40 DC	4	



Инв.№ подл. _____
 Подпись и дата _____
 Взам.инв. N _____

01/05-2023-AEE/SE						
Centrala electrica fotovoltaica cu 20kW în s.Brînzeii Noi r-nul Telenești						
Mod.	№ part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data	
Executat	Litvinov				07.23	
ISP	Litvinov				07.23	
				Faza	Foaie	Foi
				PE	3	
				Casă de Cultură		
				"Foxtaur-VG" srl or. Chișinău		
				Схема электрическая принципиальная фотозлементной генерирующей электроустановки (ФГЭ)		

План
М 1:500



Перечень элементов

Поз. Обозначение	Наименование	Тип, марка	Кол.	Примечание
	Panori Solare 500Вт; 38,70В; 2094x1134x35мм; 25,5кг	IBEX 132MHC-EiGER 495-505	40	

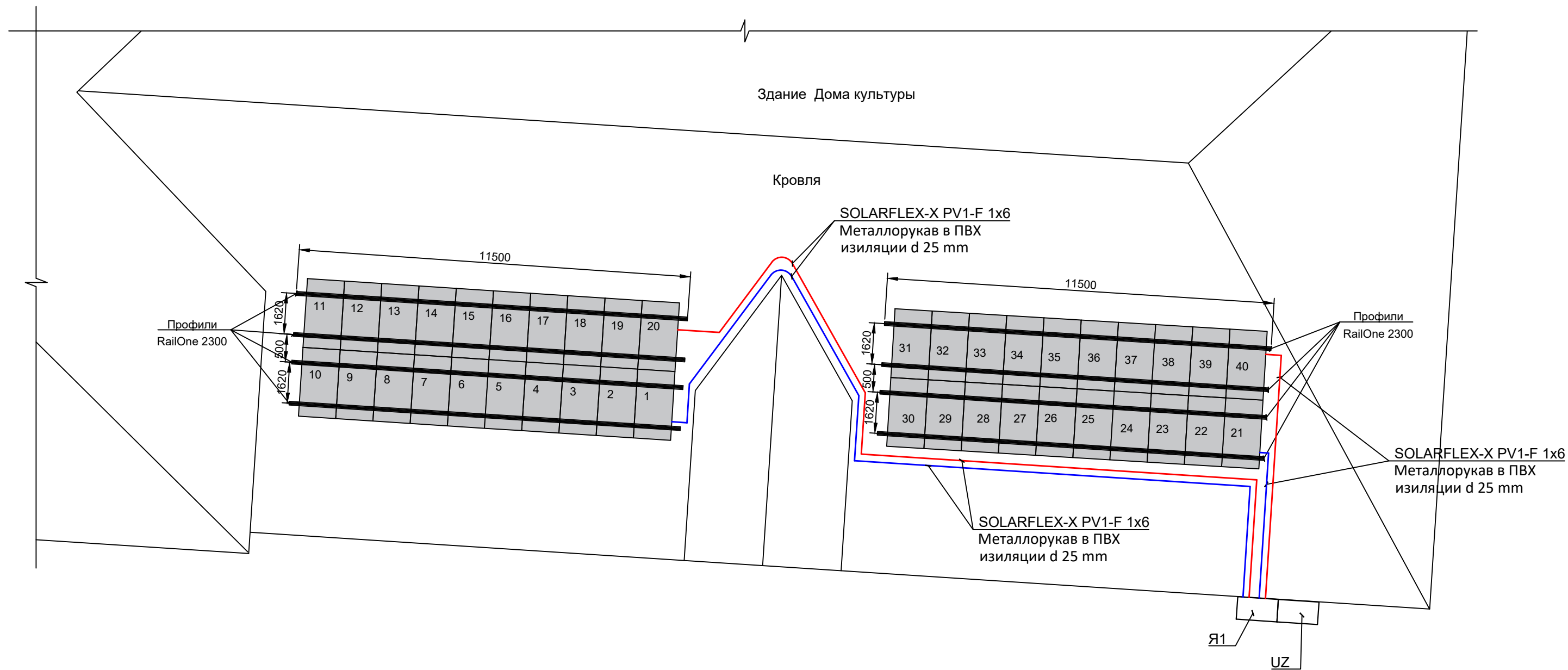
Instalați panouri solare pe versantul sudic al acoperișului Casei de Cultură, s.Brînzanii Noi, r-nul Telenești.
Putere instalată - 20000W
Număr de panouri - 40 buc
Greutatea panoului - 1020 kg

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

						01/05-2023-AEE/SE					
						Centrala electrica fotovoltaica cu 20kW în s.Brînzanii Noi r-nul Telenești					
Mod.	№ part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data	Casă de Cultură			Faza	Foaie	Foi
Executat	Litvinov				07.23				PE	4	
ISP	Litvinov				07.23						
						План установки солнечных панелей на кровле			"Foxtaur-VG" srl or. Chișinău		

План кровли

Схема расположения направляющих профилей для установки фотоэлементных солнечных панелей на кровле

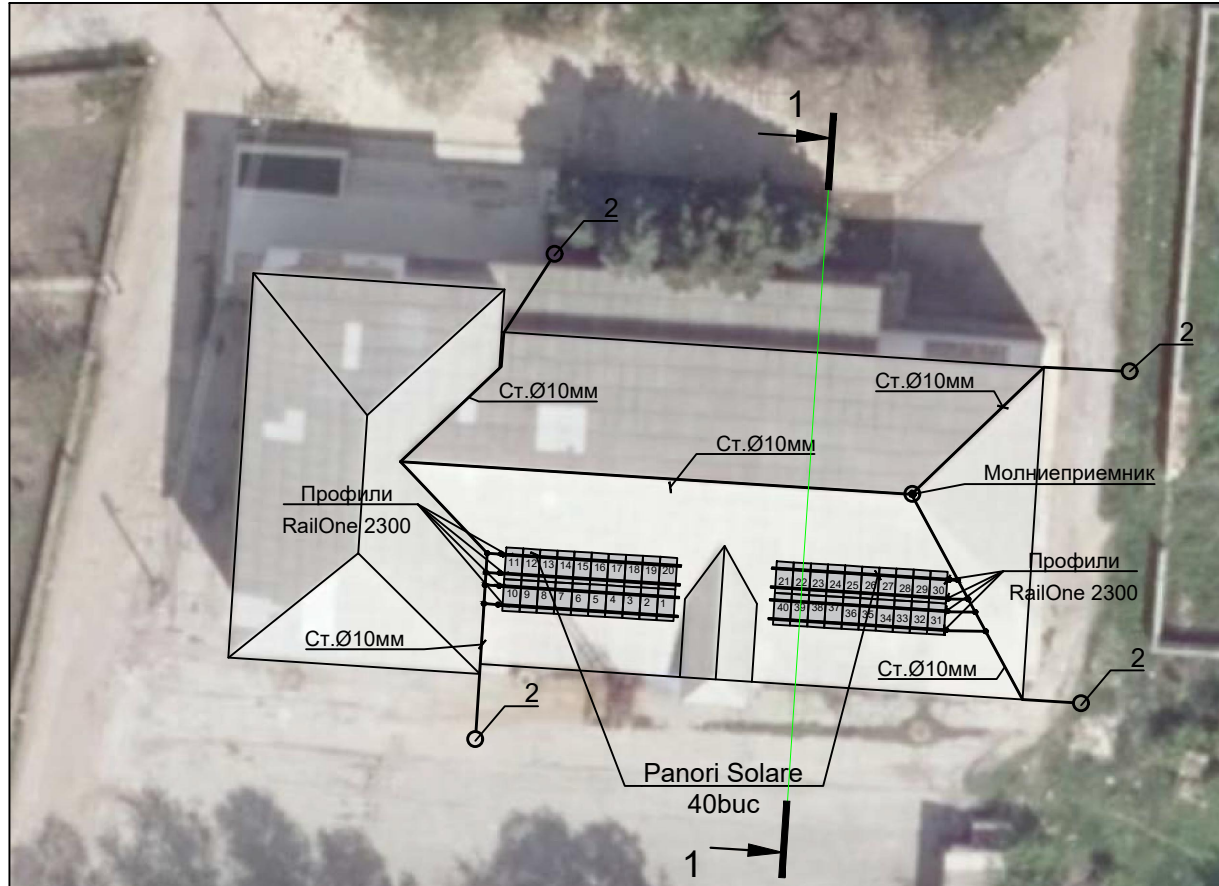


Расположение направляющих профилей RailOne 2300 и шаг точек крепления уточнить по месту, согласовав с положением и шагом стропил.

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв. N

01/05-2023-AEE/SE					
Centrala electrica fotovoltaica cu 20kW în s.Brînzanii Noi r-nul Telenești					
Mod.	№ part	Foaie	Nr doc	Semnatura	Data
Executat	Litvinov				07.23
ISP	Litvinov				07.23
Casă de Cultură				Faza	Foaie
				PE	5
План размещения оборудования и прокладки кабелей				"Foxtaur-VG" srl or. Chișinău	

План
М 1:500



Условные обозначения

— — Токовод

○ — вертикальный заземлитель

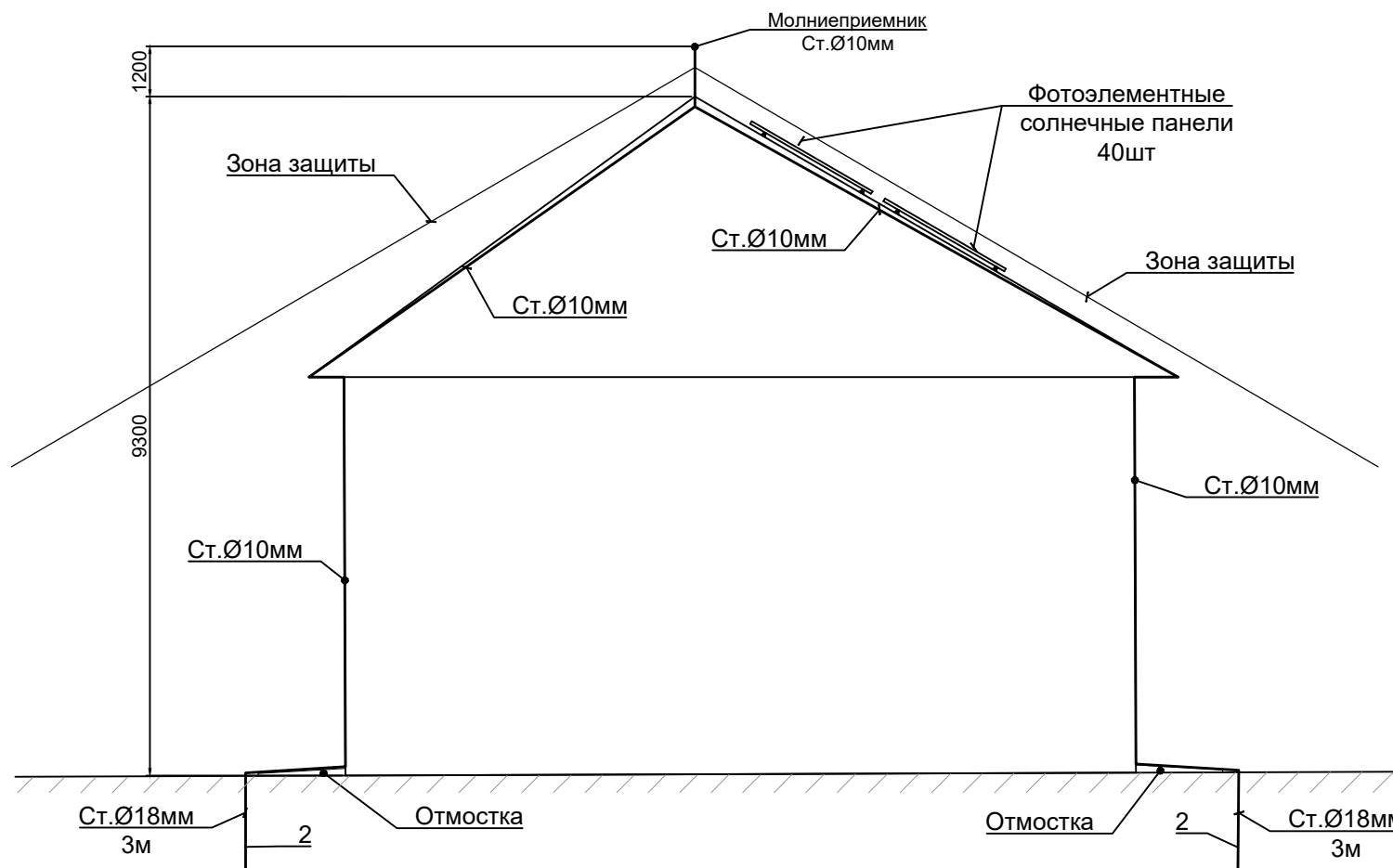
Спецификация элементов молниезащиты и заземления

Поз.	Наименование	Тип	Ед. изм.	Кол.	Примечания
1	Ст. круглая оцинкованная $\phi 10\text{мм}$	ГОСТ 2590-2006	м/кг	85/53	
2	Ст. круглая оцинкованная $\phi 18\text{мм}$, L=3м	ГОСТ 2590-2006	шт/кг	4/24	
3	Молниеприемник-мачта $\phi 10\text{мм}$, 1,2м		шт	1	
4					
5					
6					

Ведомость ссылочных узлов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечания
	A7-2010 лист 11	Заземление щита управления.	1	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	A7-2010 лист 12	Соединение металлического корпуса с трубой электропроводки.	2	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	A7-2010 лист 8	Заземление одиночных кабельных конструкций	2	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	A7-2010 лист 21	Прокладка защитных заземляющих проводников по стенам	4	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	A7-2010 лист 27	Проход заземляющего проводника через стены и перекрытия	2	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	A7-2010 лист 30	Соединение проводников (под углом)	4	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	A7-2010 лист 30	Соединение проводников (продольное)	5	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ
	A7-2010 лист 32	Устройство заземлителей из круглой стали	4	ТЯЖПРОМЭЛЕКТРОПРОЕКТ

Разрез 1-1



- 1 В соответствии с РД 34.21.122-87 "ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТРОЙСТВУ МОЛНИЕЗАЩИТЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ" на проектируемом здании предусмотрено устройство молниезащиты III категории, зона Б.
- 2 На кровле здания выполнить молниеприемники и тоководы из стальной оцинкованной проволоки $\phi 10\text{ мм}$.
- 3 Соединения молниеприемников с токоотводами и токоотводов с заземлителями должны выполняться сваркой с последующей окраской свариваемого участка противокоррозийным составом.
- 4 Оборудование на кровле присоединить к тоководам болтовым соединением перемычками ПугВ сеч.25мм в желто-зеленой изоляции.
- 5 Для исключения проявления вторичных воздействий молниевой активности и перенапряжений в электросети в ящике Я1 установлены ограничители перенапряжения.

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам.инв. N

01/05-2023-AEE/SE

Centrala electrica fotovoltaica cu 20kW în s.Brînzeii Noi r-nul Telenești

Mod.	№ part	Foaiе	Nr doc	Semnatura	Data	Faza	Foaiе	Foi
Executat	Litvinov				07.23			
ISP	Litvinov				07.23			
Schita proiectului						"Foxtaur-VG" srl or. Chişinău		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
	1 Счетчик электроэнергии двунаправленный 3x220/380V, 5-100А, IP54:	LUNA LUN23			шт	1		В шкаф ВZUM
BZUM	2 Щит учета металлический для однофазного счетчика прямого включения, У1, IP54	DDE-1 TIP1			шт	1		
	3 Выключатель нагрузки	BH-32 63A 3P			шт	1		В шкаф ВZUM
	4 Выключатель автоматический В25 3P	BA47-29 В25 3P, 6 кА			шт	1		В шкаф ВZUM
	5 Ограничитель импульсных перенапряжений трехполюсный	SPD ОПС1-В 3P			шт	1		В шкаф ВZUM
PD	6 Щит силовой в составе				шт	1		
	7 Выключатель нагрузки 3P 63A	BH-32 63A 3P			шт	1		
	8 Выключатель автоматический В25 3P	BA47-29 В40 3P, 6 кА			шт			
	Кабельная продукция							
	9 Кабель силовой с алюминиевыми жилами сеч. 5x25мм2	АВВГ нг (А) LS 5x25			м	50		
	10 Кабель силовой с медными жилами сеч. 5x6 мм2	ВВГ нг (А) LS 5x6			м	10		
	Фотогенирирующая электроустановка							
	11 Фотоэлементные солнечные панели 500Вт; 38,70В; 2094x1134x35мм; 25,5кг	IBEX 132MHC-EiGER 495-505			шт	40		
	12 Сетевой солнечный инвертор U _{вх} =140-1000В, I _{max} , вх=26А P _{вых} =20,0 кВт, U _{вых} ≈3*220/380В, I _{max} вых=31,9А, 50Гц, IP65, УХЛ122 кг, 513x425x189мм	SOFAR 20KTLX- G3			шт	1		
Я1	13 Коммутационный ящик в составе;	Черт. 04/06-2023-AEF-3			шт	1		
FU1-FU2 FU3-FU4	14 Предохранитель-разъединитель двухполюсный с инд.	ПР32 2P 10x38 32А ИЭК			шт	2		
	15 Плавкая вставка цилиндрическая	ПВЦ 10x38 16А ИЭК			шт	4		
FV1- FV4	16 Ограничитель импульсных перенапряжений однополюсный	TRS3-C40 DC			шт	4		

Взаим. инв. №

Дата и подпись

Инв. № подл.

						01/05-2023- AEE/SE.SU			
						Centrala electrica fotovoltaica cu 20kW în s.Brînzeii Noi r-nul Telenești			
Mod.	Nr.part.	Fofie	Nr.doc.	Semnătura	Data				
						Casă de Cultură	Стадия	Лист	Листов
ISP		Litvinov			07.23		PE	1	2
Elaborat		Litvinov			07.23				
						Specificații de echipamente, produse și materiale.	"Foxtaur VG" srl or. Chișinău		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Ед. изм.	Кол-во	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	17 Кабель для соединения солнечных модулей одножильный с медными жилами с двойной изоляцией сшитого полиэтилена синий сеч. 6 мм ²	SOLARFLEX-X PV1-F 1x6 SW			м	60		
	18 Кабель для соединения солнечных модулей одножильный с медными жилами с двойной изоляцией сшитого полиэтилена красный сеч. 6 мм ²	SOLARFLEX-X PV1-F 1x6 SW			м	60		
	19 Кабель для соединения солнечных модулей одножильный с медными жилами с двойной изоляцией сшитого полиэтилена черный сеч. 6 мм ²	SOLARFLEX-X PV1-F 1x6 SW			м	50		
	28 Коннектор для солнечных батарей U _{max} =1000В, I _{max} =30А, IP65	MC4, Y-BRANCH			шт	80		
	Материалы							
	29 Полоса стальная сеч. 5x40	GOST 103-2006			м	10		
	30 Сталь круглая Ø10mm	GOST 2590-2006			кг	53		
	31 Сталь круглая Ø18mm	GOST 2590-2006			кг	24		
	32 Труба стальная водогазопроводная Ø63мм				м	4		
	33 Металлорукав в ПВХ изоляции d 32 mm,				м	185		
	34 Скоба металлическая двухлапковая d=31-32мм				шт	250		

Инд. № подл.	Дата и подпись	Взаим. инв. №

Mod.	Nr. part.	Fofie	Nr doc.	Semnatura	Data

01/05-2023- AEE/SE.SU

Лист

2