

Ведомость чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общий вид мачты. Виды А, Б. Разрез 1-1. Ситуационная схема.	
3	Площадка ПЛ1	
4	Крепление кабельроста на опорах (м/д оборудованием)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Прилагаемые документы</u>	
BeST.3149-2020-АС.И-Тр1	Трубостойка Тр1	
BeST.3149-2020-АС.И-ОКЛ-1	Опора кабельного лотка ОКЛ-1	
BeST.3149-2020-АС.И-АО-1	Антенная опора АО-1	
	<u>Ссылочные документы</u>	
СТБ 1071-2007	Плиты бетонные и железобетонные для тротуаров и дорог	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов площадки ПЛ1	
4	Спецификация элементов кабельроста	

Общие указания


- Рабочие чертежи разработаны на основании задания на проектирование.
- Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
- Строительно-монтажные работы производить с соблюдением требований проекта производства работ, указаний настоящего проекта и указаниями действующих глав ТНПА:
 - ТКП 45-1.03-161-2009 "Организация строительного производства";
 - ТКП 45-5.09-33-2006 "Антикоррозионные покрытия строительных конструкций зданий и сооружений. Правила устройства";
 - ТКП 45-1.03-314-2018 «Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования»;
 - Правил по охране труда при выполнении строительных работ.
- В соответствии с требованиями ТКП EN 1991-1-3-2009 "Воздействия на конструкции. Снеговые нагрузки", ТКП EN 1991-1-4-2009 "Воздействия на конструкции. Ветровые воздействия" приняты следующие нормативные нагрузки:
 - нормативная снеговая нагрузка - 135 кгс/м²;
 - базовая скорость ветра - 23 м/с.
- Климатический район - IIa (нормально-влажный по СНБ 2.04.02-2000).
- Класс среды по условиям эксплуатации - ХА1 (ТКП 45-2.01-111-2008).
- За нулевую отметку условно принята отметка уровня земли.
- Уровень ответственности проектируемого объекта - II, в соответствии с ГОСТ 27751-88.
- Класс сложности проектируемого сооружения - К-5, в соответствии с СТБ 2331-2015.
- Стальные конструкции на заводе-изготовителе огрунтовать грунтовкой ХС-059 по ГОСТ 23494-79 и окрасить эмалью ХВ-124 (серого цвета) по ГОСТ 10144-89. Общая толщина лакокрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 85 мкм.

Места, где окрашенные поверхности имеют повреждения в результате транспортировки или монтажа, должны быть окрашены дополнительно.

При производстве работ по защите металлоконструкций руководствоваться требованиями ТКП 45-5.09-33-2006 "Антикоррозионные покрытия строительных конструкций зданий и сооружений. Правила устройства", ГОСТ 12.3.016-87 "Антикоррозионные работы при строительстве. Требования безопасности".

Согласовано

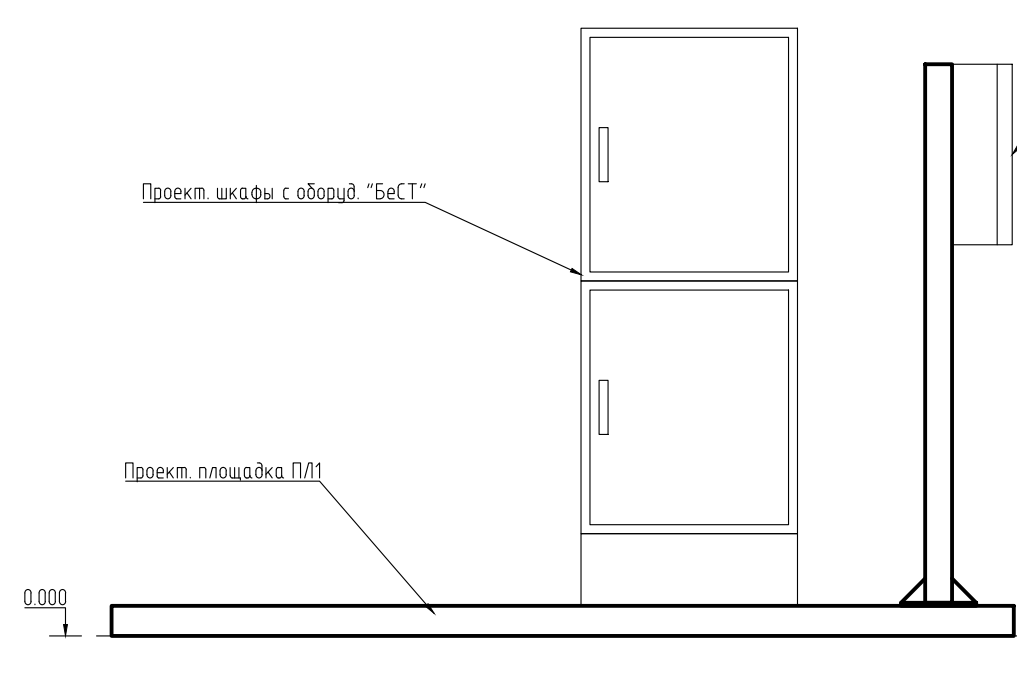
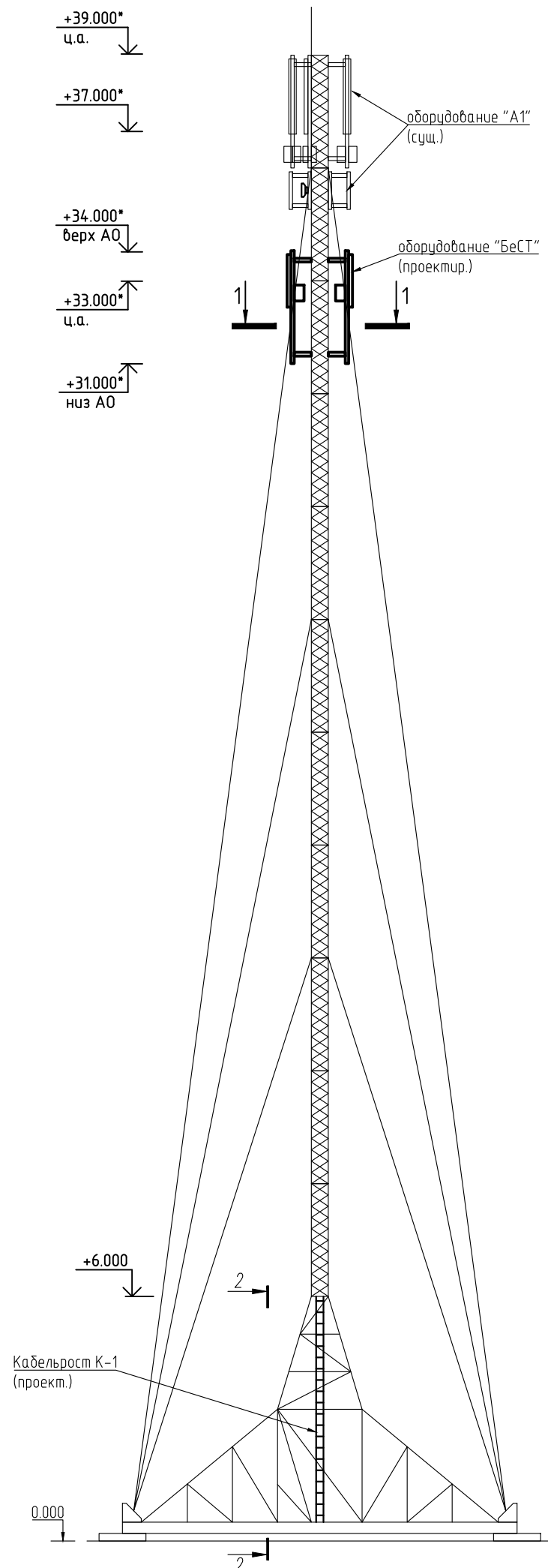
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						BeST.3149-2020-АС			
						ЗАО "Белорусская сеть телекоммуникаций"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
						Базовая станция сети сотовой подвижной электросвязи по адресу: г. Гомель, ул. Могилевская. Антенная опора УП «А1»	С	1	4
						Общие данные	 ООО "КПС-Строй" г. Минск		

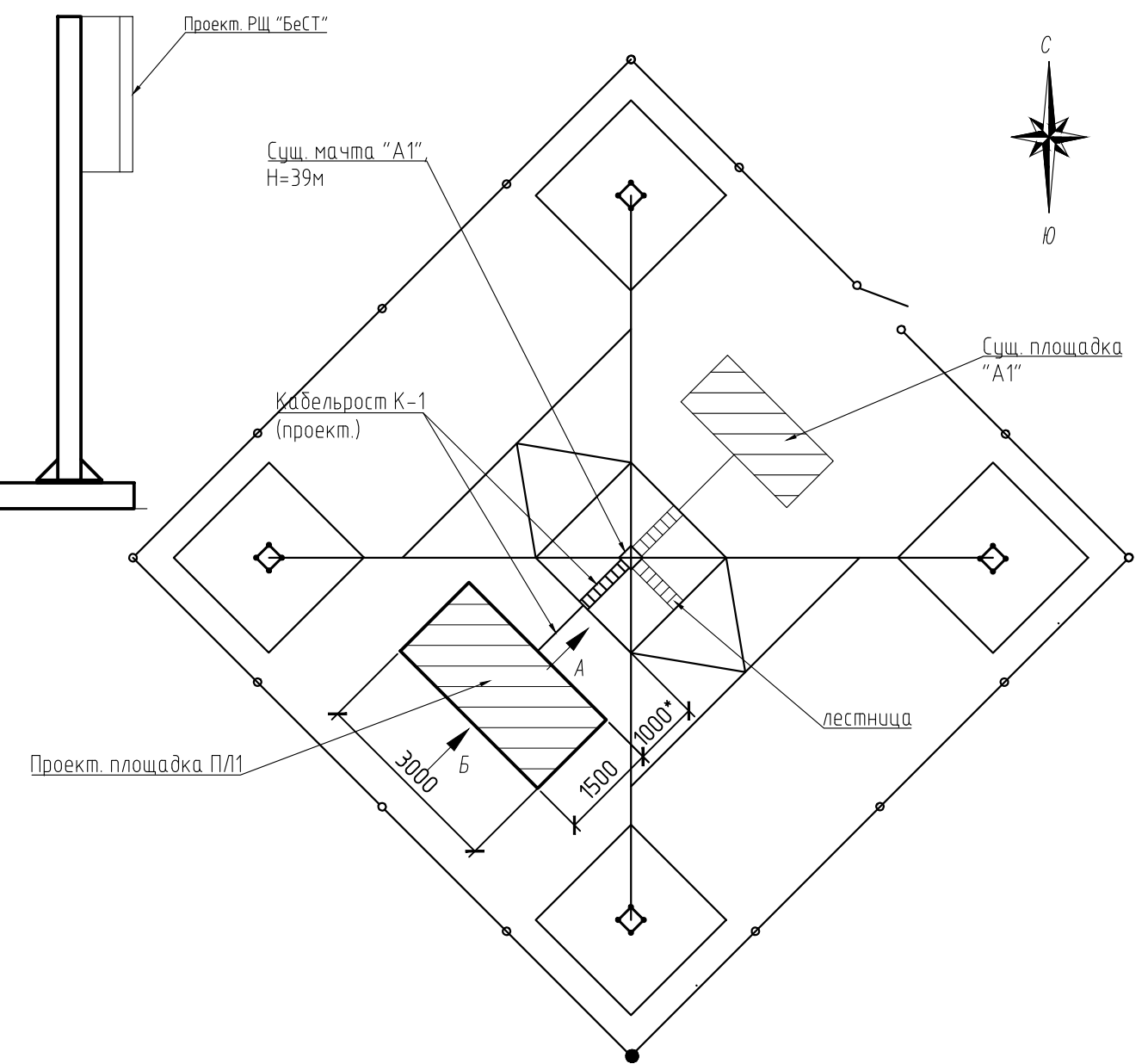
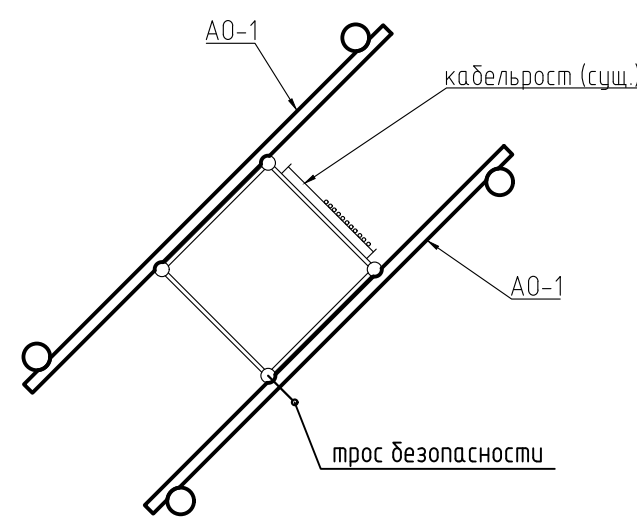
Вид А

(общий вид мачты)
"Б"

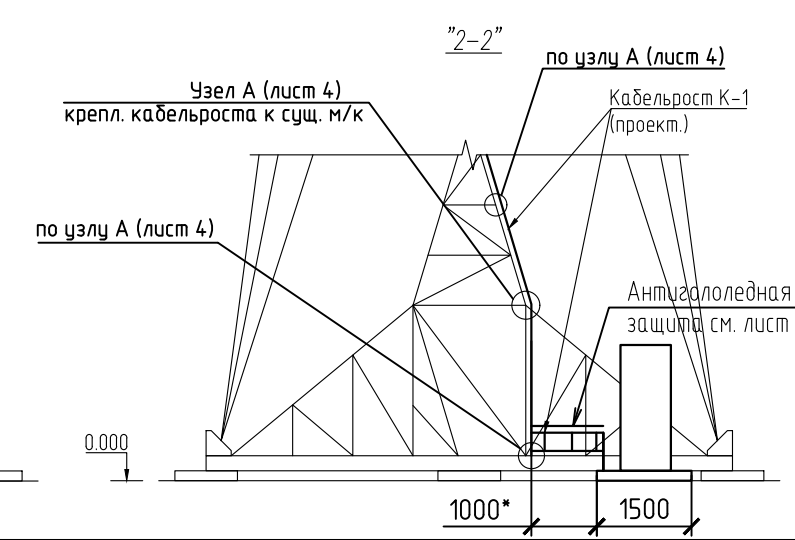
Ситуационный план




"1-1"



1. За отметку 0.000 принят уровень земли.
2. Размеры помеченные (*) уточнить по месту.
3. Лист читать совместно с л.3.
4. Ориентацию антенных опор выполнить в соответствии с разделом РС.



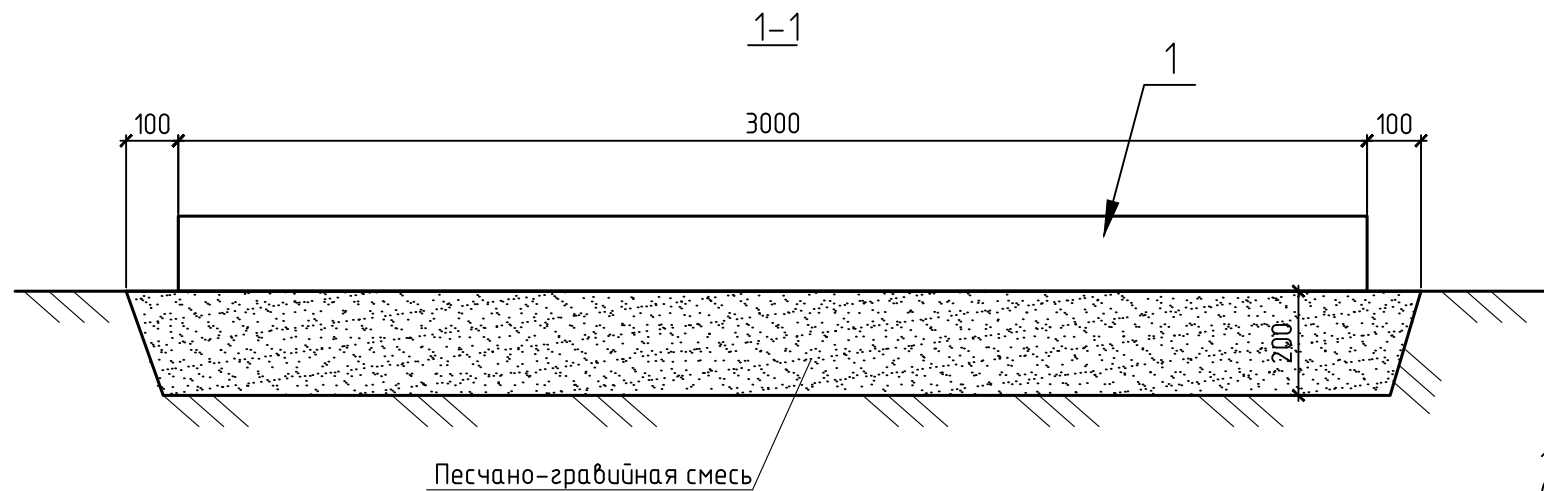
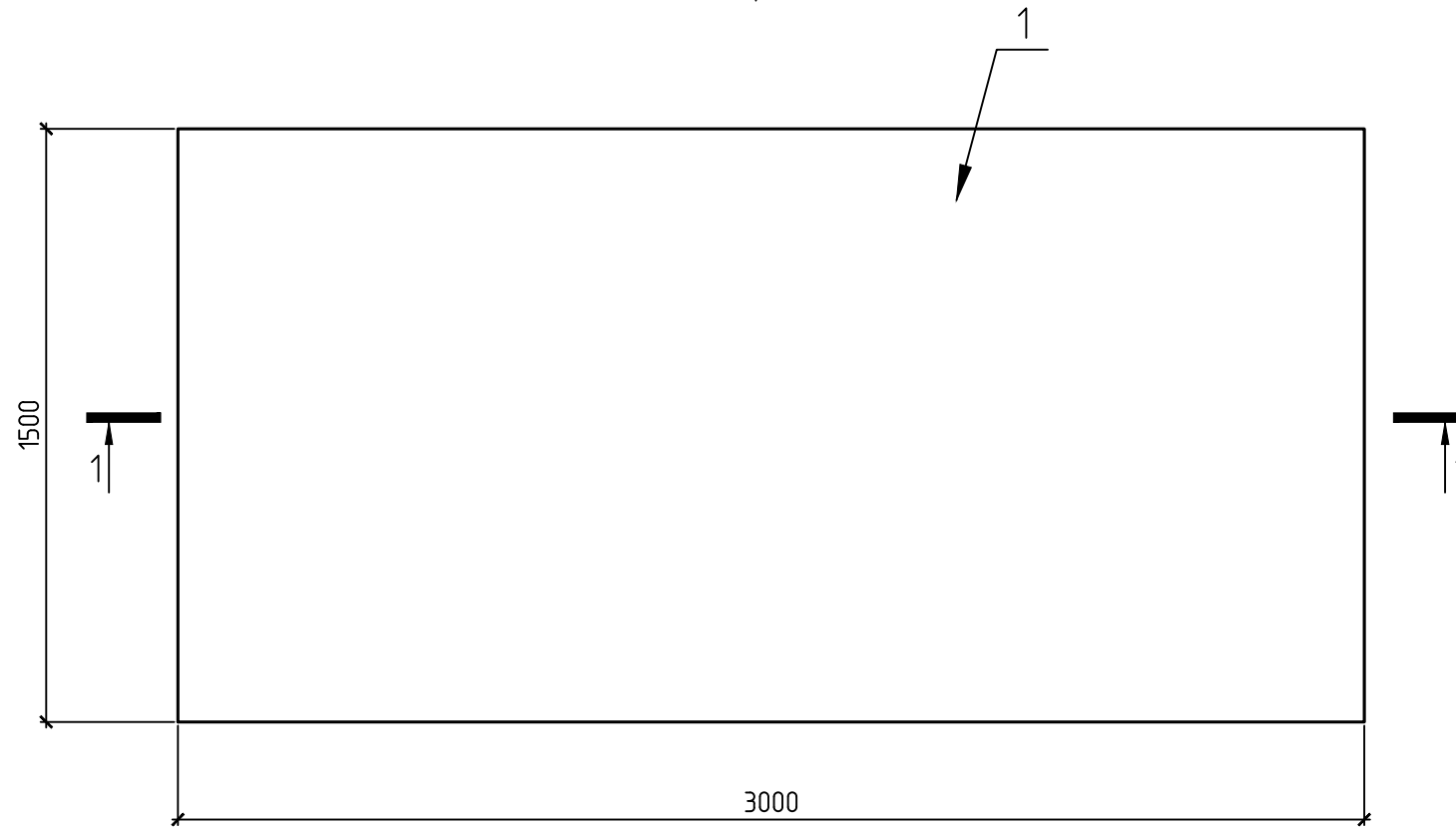
						ВеСТ.3149-2020-АС			
						ЗАО "Белорусская сеть телекоммуникаций"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Базовая станция сети сотовой подвижной электросвязи по адресу: г. Гомель, ул. Могилевская. Антенная опора УП «А1»	Стадия	Лист	Листов
							С	2	
ГИП		Микулевич		<i>Микулевич</i>	05.20		Общий вид мачты. Виды А, Б. Разрез 1-1. Ситуационная схема.	 ООО "КПС-Строй" г. Минск	
Разраб.		Бобако		<i>Бобако</i>	05.20				
Проверил		Воронич		<i>Воронич</i>	05.20				
Н. Контр.		Беляк		<i>Беляк</i>	05.20				
Утвердил		Микулевич		<i>Микулевич</i>	05.20				

Согласовано

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

Площадка ПЛ1

Спецификация элементов площадки под оборудование ПЛ1



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	СТБ 1071-2007	1П 30.15-30	1	1550	
		Материалы			
		Песчано гравийная смесь	1.1м ³		

Песчано-гравийная смесь


1. Перед устройством площадок ПЛ1 выполнить котлован глубиной 200мм длиной и шириной на 200мм (по верху) больше длины и ширины с каждой стороны площадки (Vобщ.=1.1 м3).
2. Существующий грунт уплотнить до коэффициента уплотнения Kупл=0,95. Выполнить подсыпку из песчано-гравийной смеси толщиной 200мм и уплотнить до коэффициента уплотнения Kупл=0,95.
3. Плиты уложить на утрамбованную ПГС.

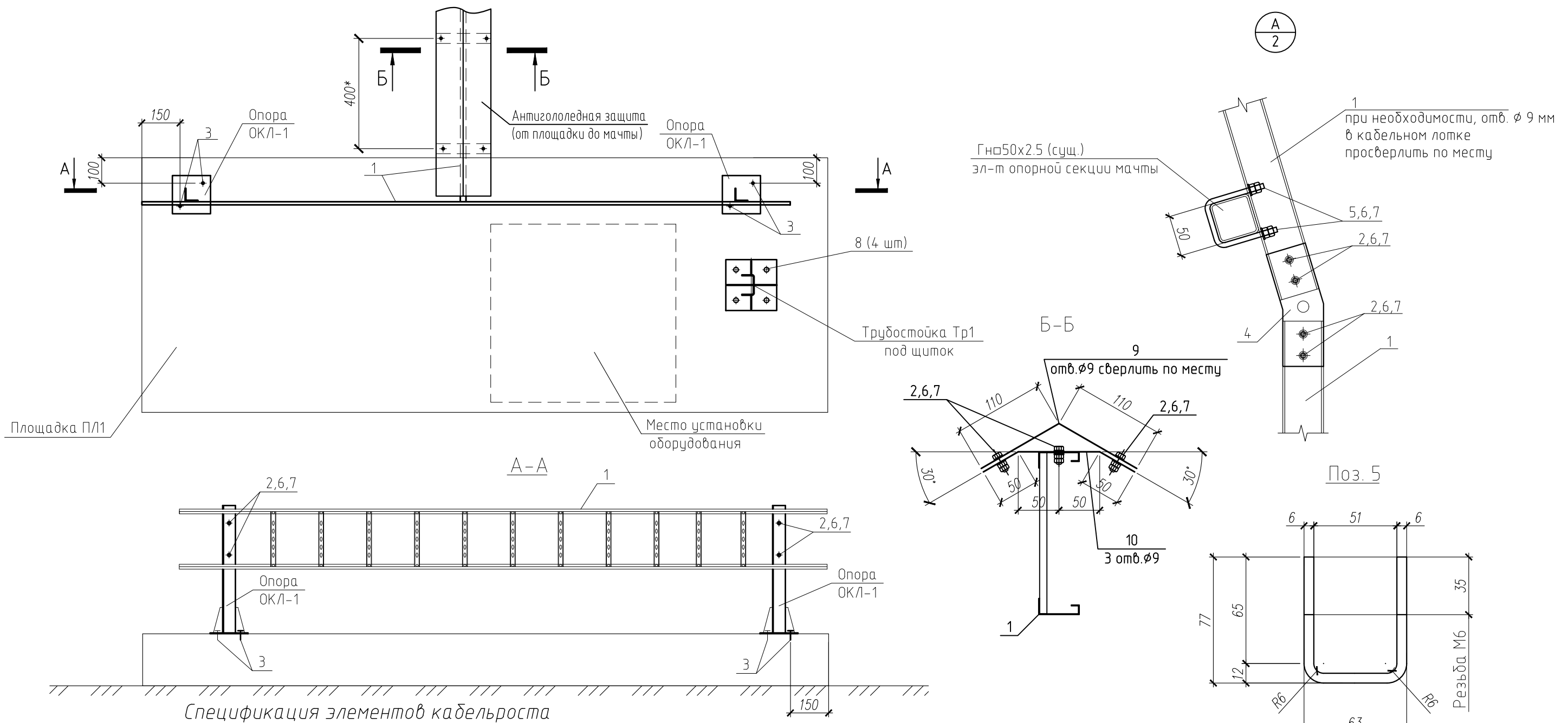
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.


						BeST.3149-2020-AC			
						ЗАО "Белорусская сеть телекоммуникаций"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Базовая станция сети сотовой подвижной электросвязи по адресу: г. Гомель, ул. Могилевская. Антенная опора УП «А1»	Стадия	Лист	Листов
							С	3	
ГИП		Микулевич		<i>Микулевич</i>	05.20		Площадка ПЛ1	 ООО "КПС-Строй" г. Минск	
Разраб.		Бобако		<i>Бобако</i>	05.20				
Проверил		Воронич		<i>Воронич</i>	05.20				
Н. Контр.		Беляк		<i>Беляк</i>	05.20				
Утвердил		Микулевич		<i>Микулевич</i>	05.20				

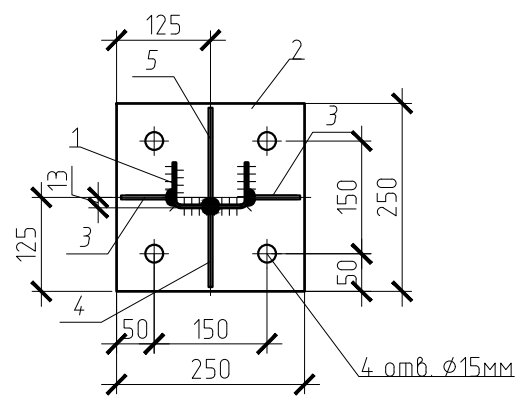
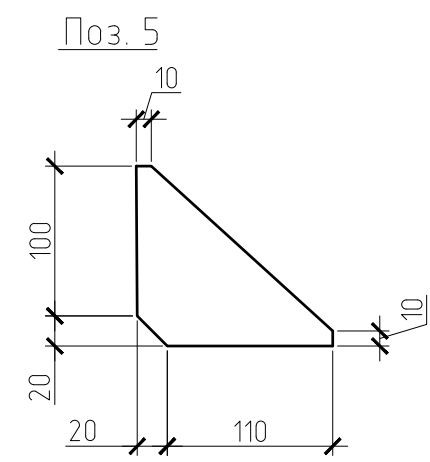
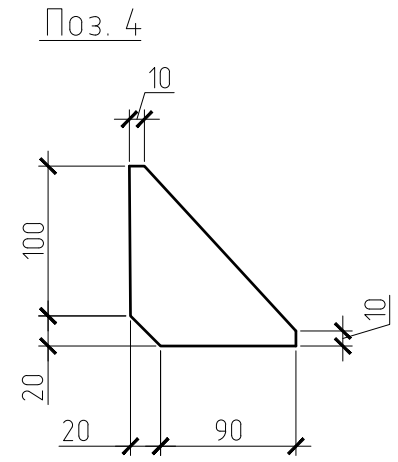
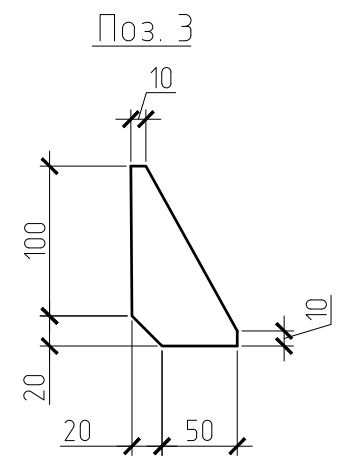
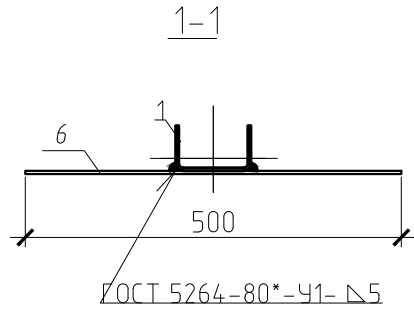
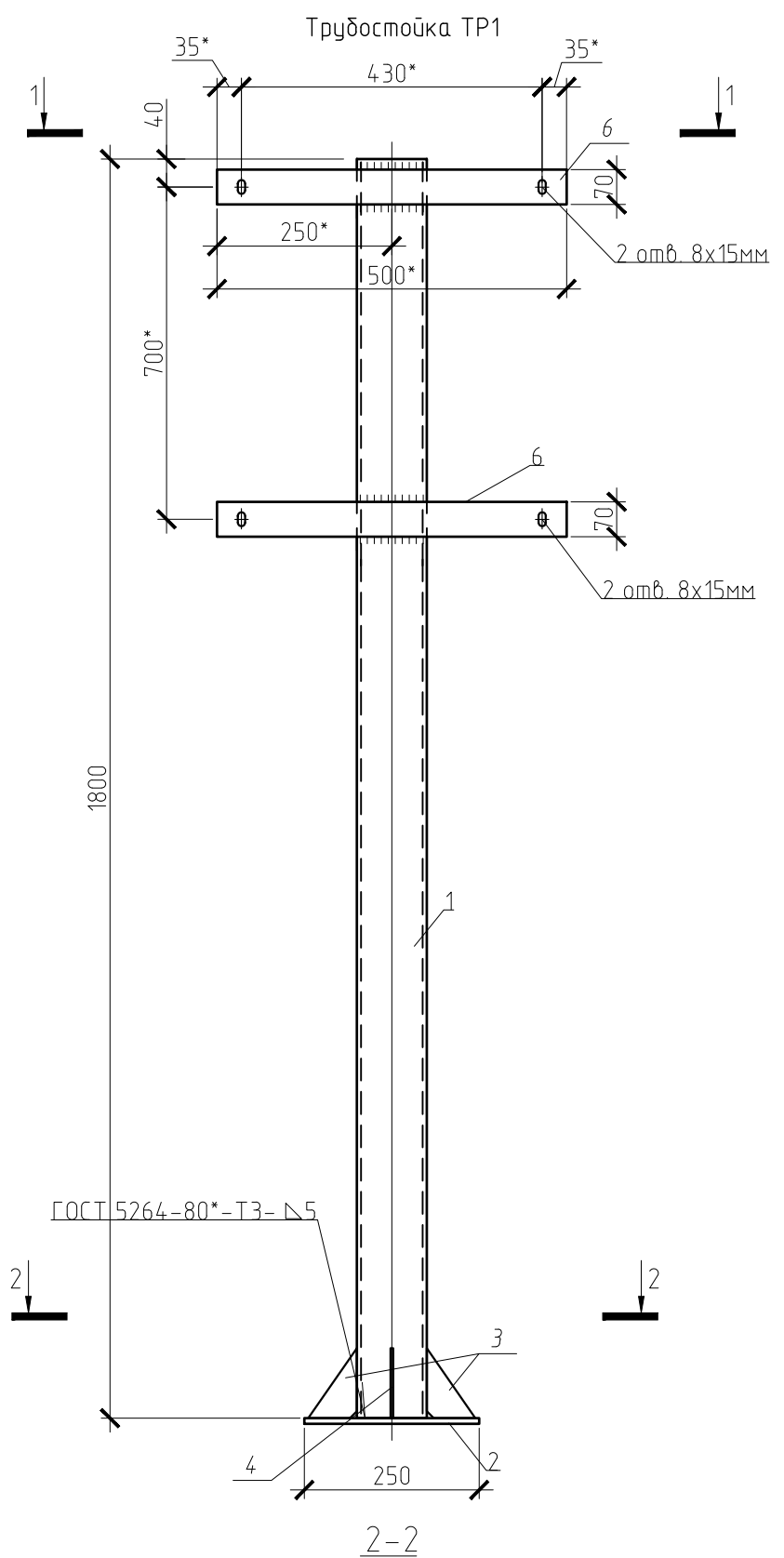


Спецификация элементов кабельроста

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
1	"BAKS"	Кабельный лоток ДКР200Н50/3Н	3	2.45	шт.
2	ГОСТ 7798-70	Болт М6-6д.25.58.019	30		шт.
3	ГОСТ 28778-90	БСР 8x85 ЧЗ ГОСТ 28778-90	4		либо аналог
4	"BAKS"	Шарнирный соединитель LGCH50N	2	0.1	шт.
5	ГОСТ 535-2005	Прокат $\phi 6$ ГОСТ 2590-2006 Ст3пс ГОСТ 535-2005 L=210	6	0.05	
6	ГОСТ 5915-70	Гайка М6-6Н.5.019	84		
7	ГОСТ 11371-78	Шайба 6.01.Ст3кп.019	72		
8	ГОСТ 28778-90	БСР 12x110 ЧЗ ГОСТ 28778-90	4		либо аналог
9	ГОСТ 14918-80	ОЦ-0.7, L=15 м.п. (полоса шириной 220мм)	1		$S=0.33\text{м}^2$, гнуть
10	ГОСТ 19903-2015	Лист 4×40 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=200	3	0.25	гнуть
ОКЛ-1	BeST.3149-2020-АС.И-ОКЛ-1	Опора кабельного лотка ОКЛ-1	2	3.71	
Тр1	BeST.3149-2020-АС.И-Тр1	Трубостойка Тр1	1	18.8	

1. Опоры кабельного лотка (ОКЛ-1) и кабельрост устанавливать после устройства площадки ПЛ1.
2. При необходимости кабельный лоток (поз. 1) обрезать по месту.
3. Все стандартные изделия и круглый прокат $\phi 6$ мм должны быть оцинкованы.
4. При монтаже все гайки законтрить.
5. Указания по антикоррозионной защите см. указания л.1.

BeST.3149-2020-AC					
ЗАО "Белорусская сеть телекоммуникаций"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Микулевич		<i>(подпись)</i>	05.20
Разраб.		Бобако		<i>(подпись)</i>	05.20
Проверил		Воронич		<i>(подпись)</i>	05.20
Н. Контр.		Беляк		<i>(подпись)</i>	05.20
Утвердил		Микулевич		<i>(подпись)</i>	05.20
Базовая станция сети сотовой подвижной электросвязи по адресу: г. Гомель, ул. Могилевская. Антенная опора УП «А1»					
		Стадия	Лист	Листов	
		С	4		
Крепление кабельроста на опорах (м/д оборудованием)				 ООО "КПС-Строй" г.Минск	



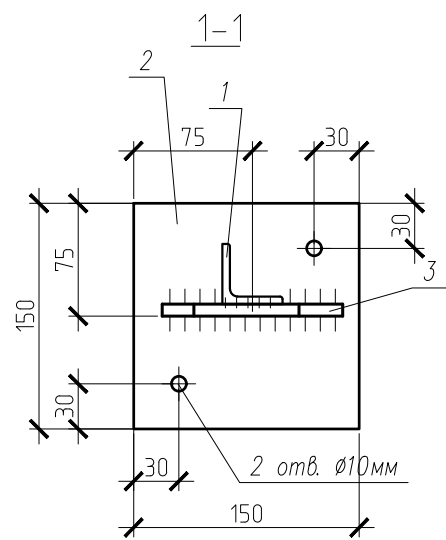
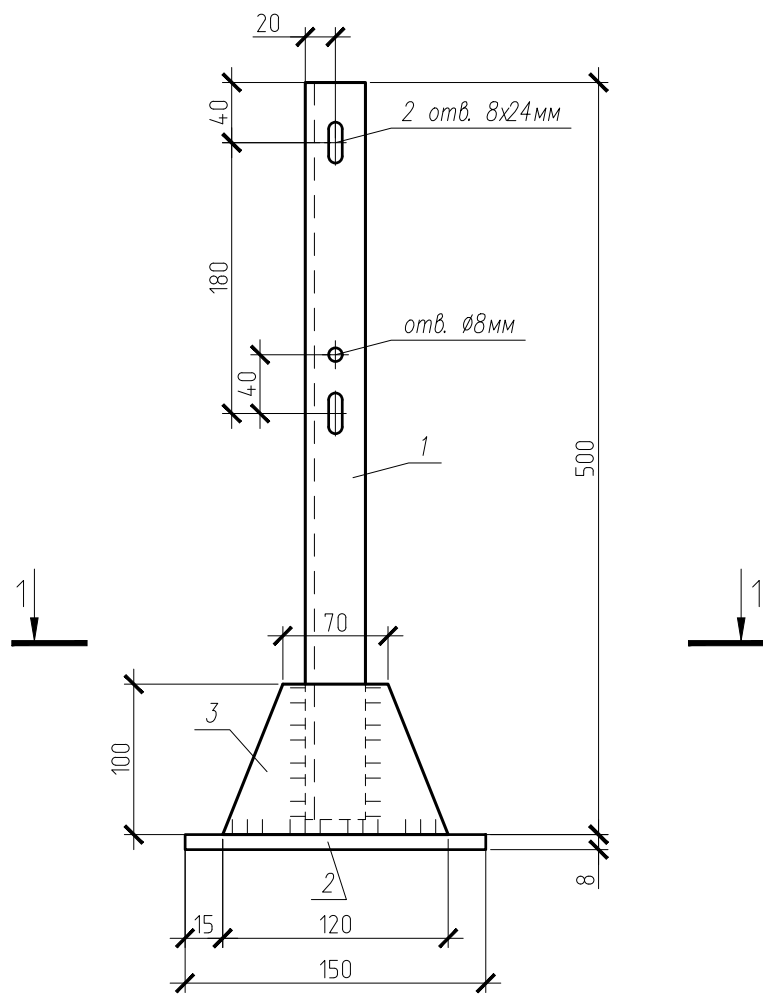
Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Швеллер гн. 100x60x4 ГОСТ 8278-83* С245 ГОСТ 27772-2015 L=1800	1	11.6
2	Лист 5x250 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=250	1	2.45
3	Лист 5x70 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=120	2	0.33
4	Лист 5x110 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=120	1	0.52
5	Лист 5x120 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=130	1	0.61
6	Лист 5x70 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-2015 L=500	2	1.37

1. Сварные соединения элементов производить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа. Сварку вести в соответствии с требованиями ГОСТ 14771-76, СТБ 2174-2011, ТКП 45-1.03-236-2011 и ТКП 45-1.03-314-2018.
2. Все неоговоренные сварные швы принять Kf=5мм.
3. Указания по антикоррозионной защите см.л. 1 раздел АС.
4. Размеры со знаком (*) уточняются на монтаже после уточнения размеров электрошита.

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

					BeST.3149-2020-АС.И-Тр1			
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Подп.	Дата	Трубостойка Тр1	Стадия	Масса	Масштаб
						С	18.8кг	1:10
ГИП		Микулевич	<i>Микулевич</i>	04.20		Лист 1	Листов 1	
Разработал		Бодако	<i>Бодако</i>	04.20				
Проверил		Тарасенков	<i>Тарасенков</i>	04.20				
Н.контр.		Беляк	<i>Беляк</i>	04.20				
Утвердил		Микулевич	<i>Микулевич</i>	04.20				
					 ООО "КПС-Строй" г.Минск			

Опора кабельного лотка ОКЛ-1



Поз.	Наименование	Кол.	Масса ед. кг
1	Уголок $\frac{40 \times 40 \times 5 \text{ ГОСТ } 8509-93}{\text{С245 ГОСТ } 27772-15}$ L=490	1	1,46
2	Лист $\frac{8 \times 150 \text{ ГОСТ } 19903-15}{\text{С235 ГОСТ } 27772-15}$ L=150	1	1,5
3	Лист $\frac{8 \times 100 \text{ ГОСТ } 19903-15}{\text{С235 ГОСТ } 27772-15}$ L=120	1	0,75


1. Сварные соединения элементов производить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа. Сварку вести в соответствии с требованиями ГОСТ 14-771-76, СТБ 2174-2011, ТКП 45-1.03-236-2011 и ТКП 45-1.03-314-2018.
2. Все неоговоренные сварные швы принять Kf=5мм.
3. ОКЛ крепить анкерами к площадке ПЛ-1.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

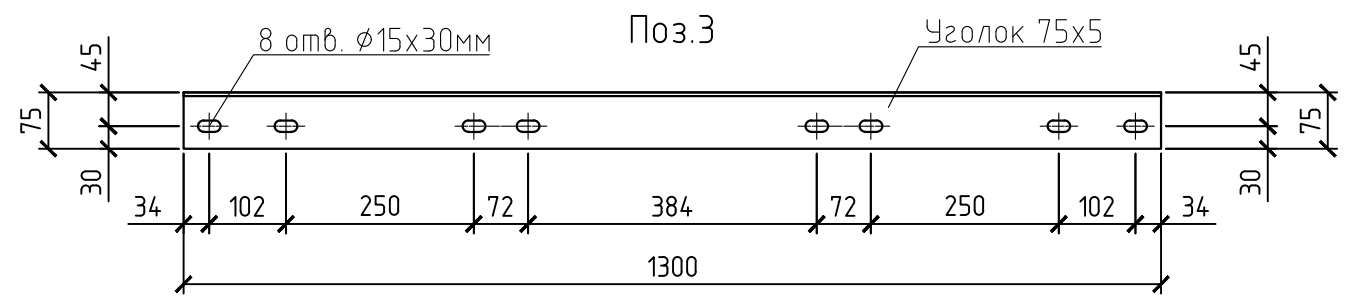
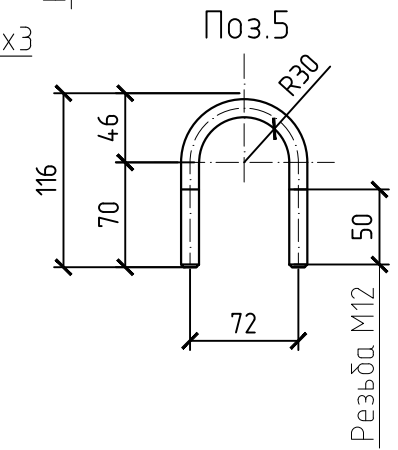
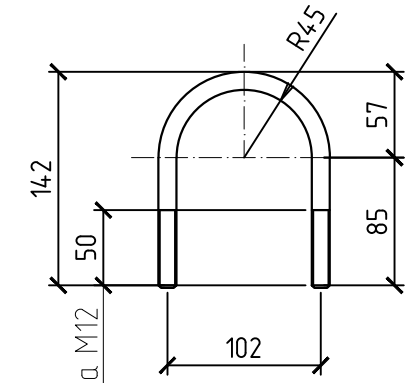
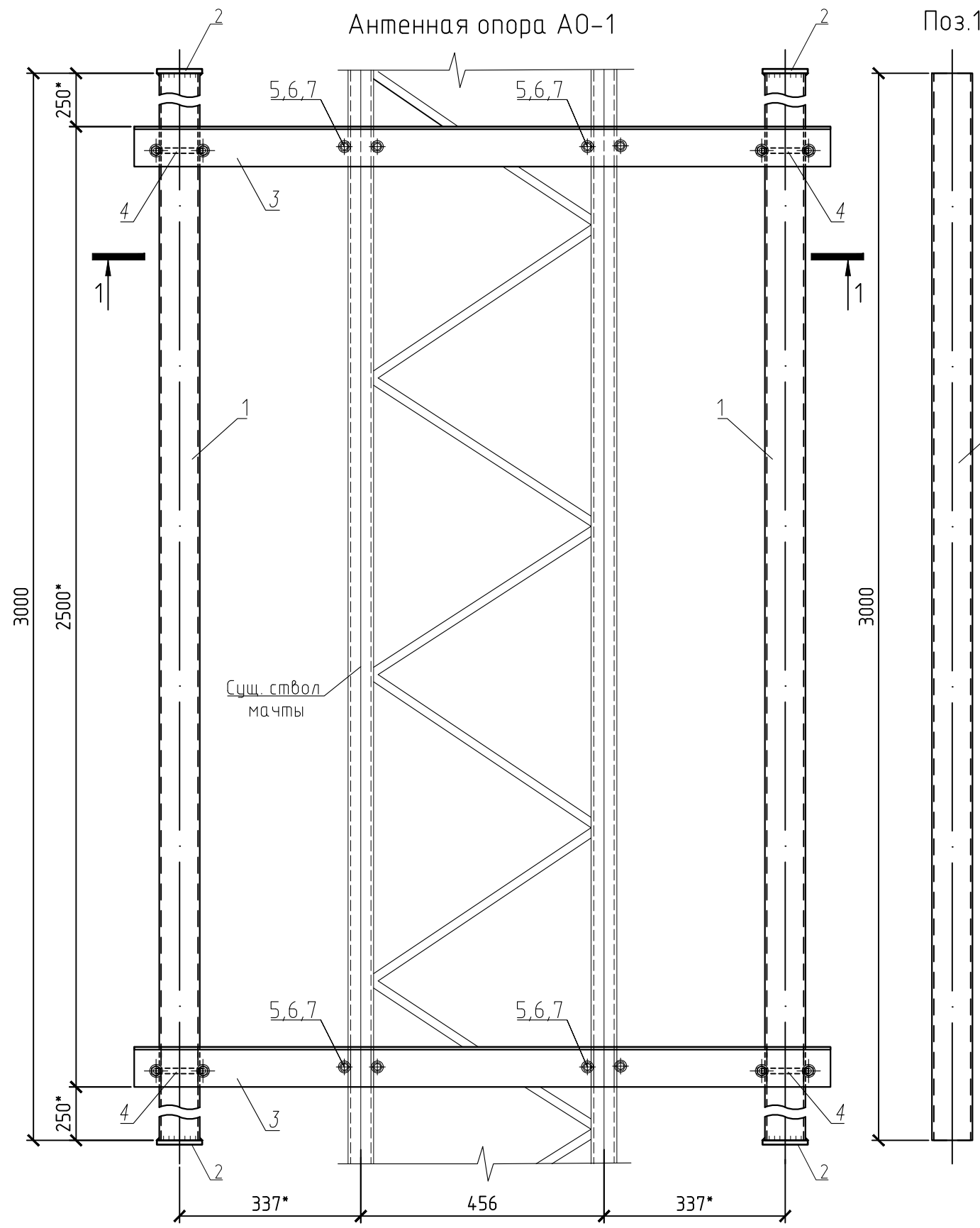
BeST.3149-2020-АС.И-ОКЛ-1								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
ГИП			Микуневич	<i>(Signature)</i>	04.20			
Разработал			Бодако	<i>(Signature)</i>	04.20			
Проверил			Тарасенков	<i>(Signature)</i>	04.20			
Н.контр.			Беляк	<i>(Signature)</i>	04.20			
Утвердил			Микуневич	<i>(Signature)</i>	04.20			
Опора кабельного лотка ОКЛ-1						Стадия	Масса	Масштаб
						С	3,71кг	1:10
						Лист 1	Листов 1	
						 ООО "КПС-Строй" г.Минск		

Антенная опора А0-1

Поз.1

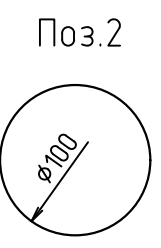
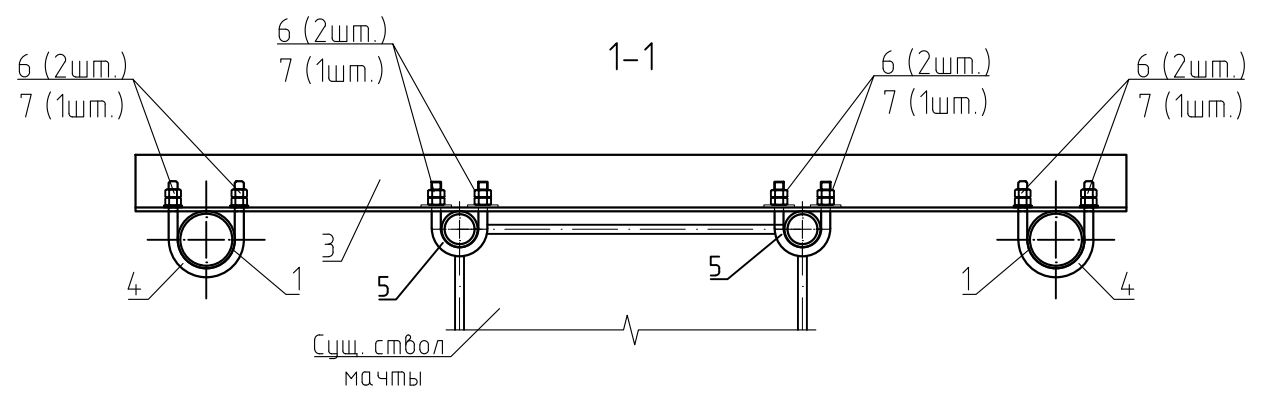
Поз.4

Групповая спецификация



Марка изделия	Поз. дет.	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг.	Масса изделия, кг.
		Антенная опора А0-1	2		
Сборочные единицы					
	1	Труба 89х3 ГОСТ 10704-91 L=3000 Ст3пс ГОСТ 10705-80	2	19.08	56.76
	2	Лист 4х100х100 ГОСТ 19903-15 С245 ГОСТ 27772-15	4	0.32	
	3	Уголок 75х5 ГОСТ 8509-93 L=1300 С245 ГОСТ 27772-15	2	7.54	
	4	Прокат φ12 ГОСТ 2590-2006 L=350 Ст3пс ГОСТ 535-2005	4	0.31	
	5	Прокат φ12 ГОСТ 2590-2006 L=275 Ст3пс ГОСТ 535-2005	4	0.25	
Стандартные изделия					
	6	Гайка М12-6Н.5.019 ГОСТ 5915-70	32	0,016	
	7	Шайба М12.01.Ст3кп.019 ГОСТ 11371-78	16	0,006	

1. Сварку элементов выполнять по периметру примыкания. Катеты швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов.
2. Сварные соединения элементов производить полуавтоматической сваркой в среде углекислого газа. Сварку вести в соответствии с требованиями ГОСТ 14771-76, СТБ 2174-2011, ТКП 45-1.03-236-2011 и ТКП 45-1.03-314-2018.
3. Все стандартные изделия и круглый прокат φ12 мм должны быть оцинкованы.
4. При монтаже все гайки законтрить.
5. Указания по антикоррозионной защите см. указания л.1.



BeST.3149-2020-АС.И-А0-1					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Микудевич		<i>[Signature]</i>	04.20
Разработал		Бодако		<i>[Signature]</i>	04.20
Проверил		Тарасенков		<i>[Signature]</i>	04.20
Н.контр.		Беляк		<i>[Signature]</i>	04.20
Утвердил		Микудевич		<i>[Signature]</i>	04.20

Стадия	Масса	Масштаб
С	см. специф.	1:5 1:10
Лист 1	Листов 1	

Антенная опора А0-1

ООО "КПС-Строй" г.Минск

Согласовано

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