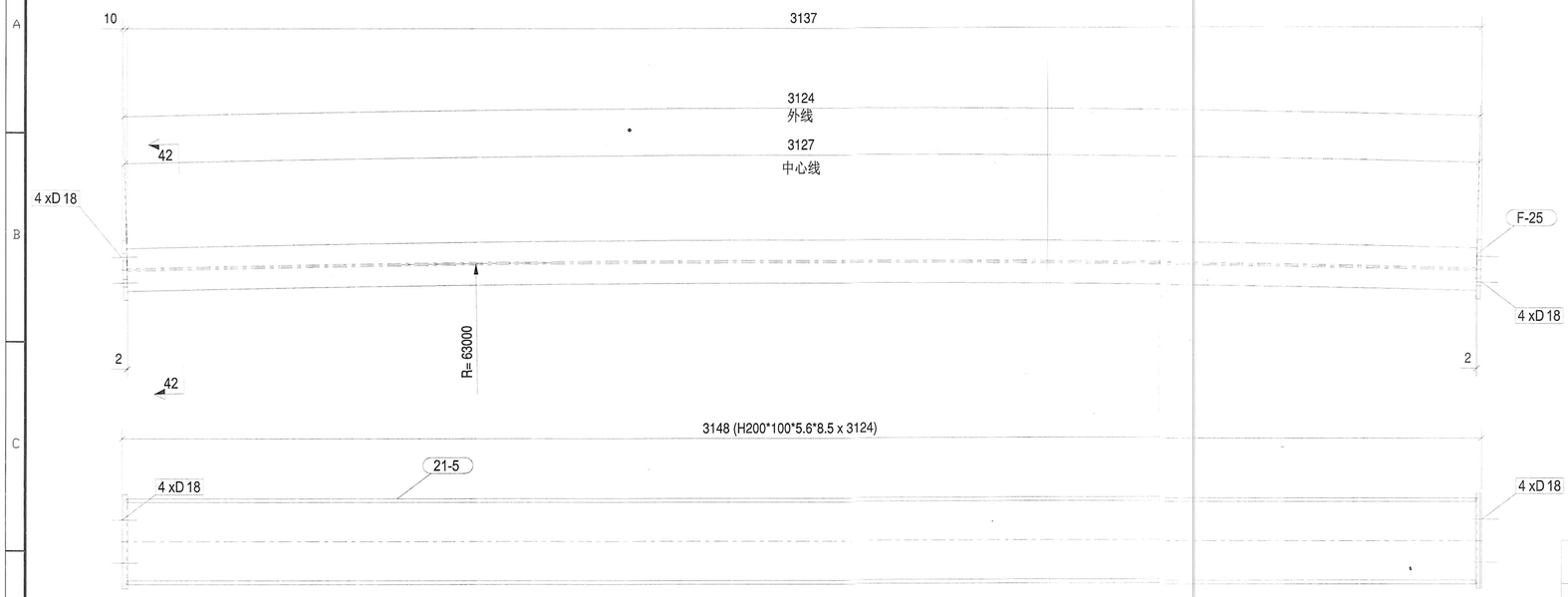
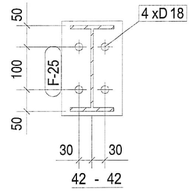
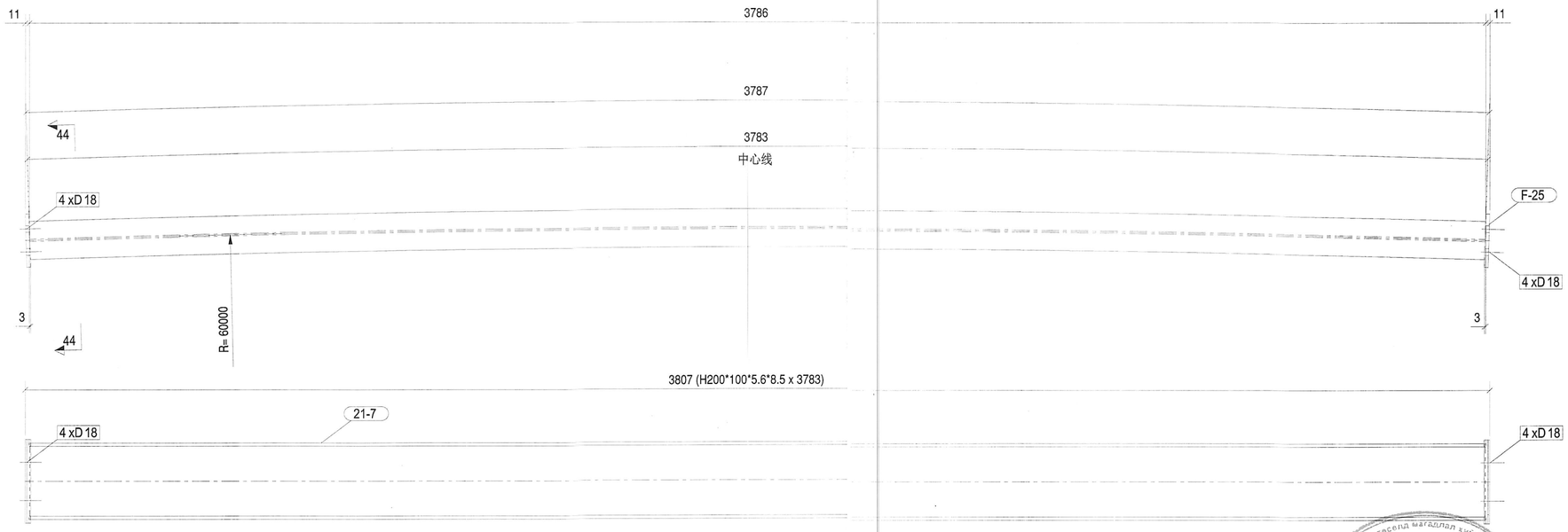
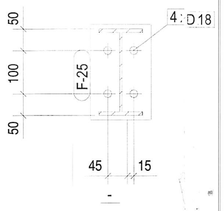




Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		ТВ-3	Холбоос дамнуруу		Нийт бүрэлдэхүүн		3	73.80	221.39
			21-5	H200*100*5.6*8.5	3124	Q355B	1	68.82	68.82
1	3		F-25	PLT10*140	220	Q355B	2	2.49	4.98





Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		ТВ-5	Холбоос дамнуруу		Нийт бүрэлдэхүүн		6	88.31	529.86
			21-7	H200*100*5.6*8.5	3783	Q355B	1	83.33	83.33
1	6		F-25	PLT10*140	220	Q355B	2	2.49	4.98

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	З.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

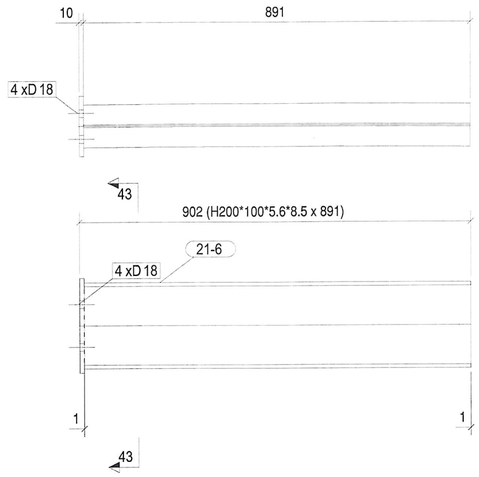
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

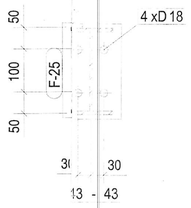
Зургийн нэр/ Drawing title

Холбоос дамнуруу ТВ-3, ТВ-5

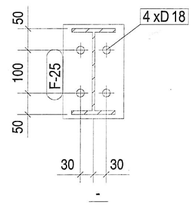
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
1:10	ББ-45	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2





		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
		ТВ-4	Холбоос дамнуруу		Нийт бүрэлдэхүүн		3	22.11	66.33
Багц	Тоо		21-6	H200*100*5.6*8.5	890	Q355B	1	19.62	19.62
1	3		F-25	PLT10*140	220	Q355B	1	2.49	2.49



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
		ТВ-9	Холбоос дамнуруу		Нийт бүрэлдэхүүн		3	67.19	201.56
Багц	Тоо		21-11	H200*100*5.6*8.5	2824	Q355B	1	62.21	62.21
1	3		F-25	PLT10*140	220	Q355B	2	2.49	4.98

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

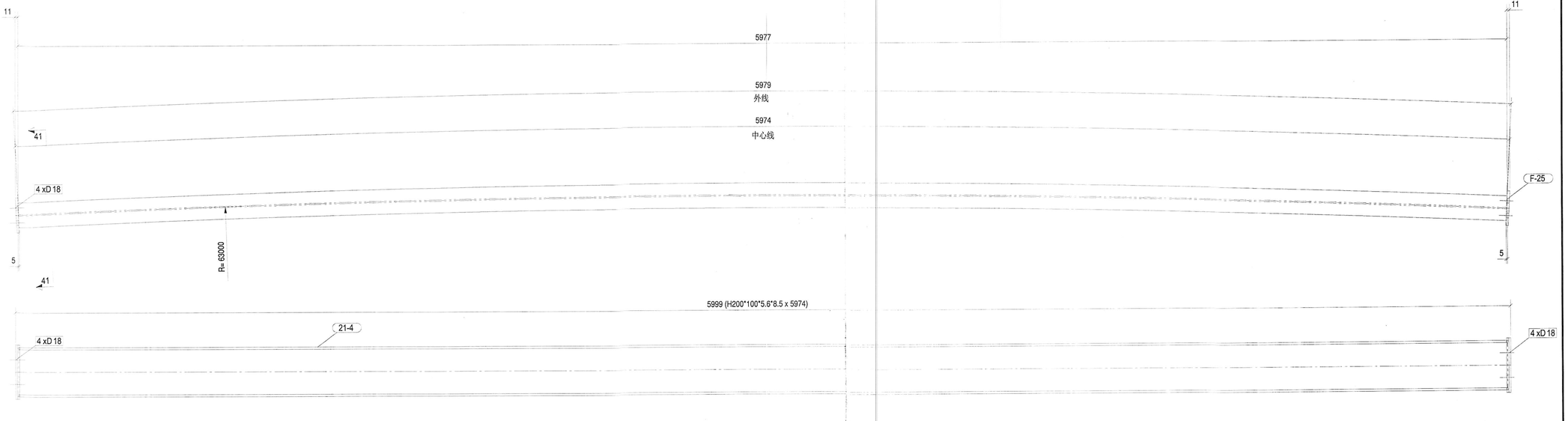
Төслийн нэр/ Project title

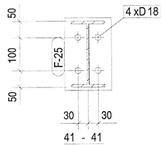
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title
Холбоос дамнуруу ТВ-4, ТВ-9

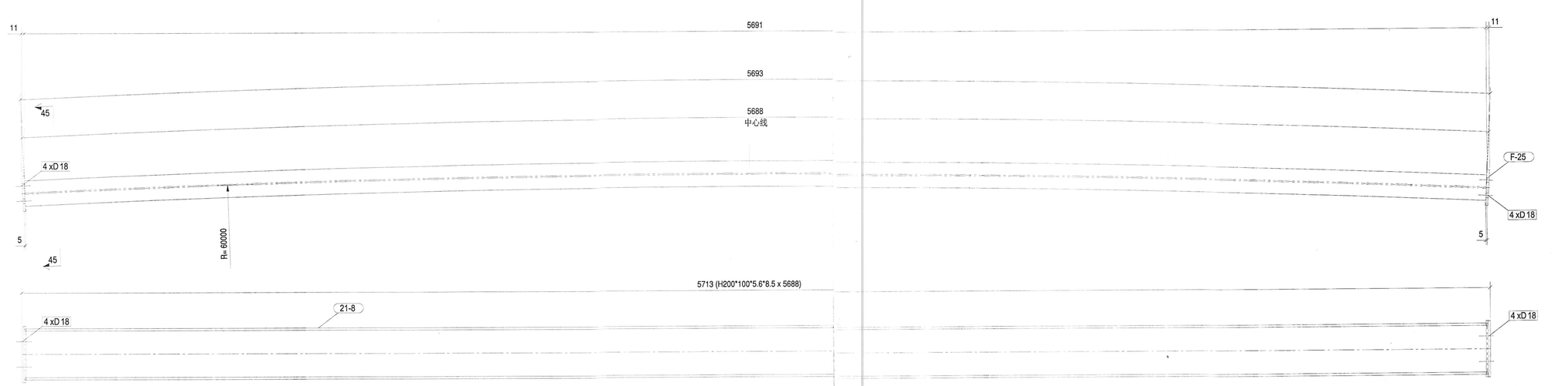
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
1:10	ББ-46	70
Ef Шифр/Project No.	Tf Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-MT		2023

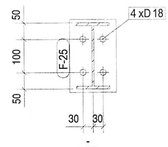
A2





Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
						Нэгж	Нийт
ТВ-2		Холбоос дамнуруу	Нийт бүрэлдэхүүн		21	136.56	2887.76
Багц	Тоо		21-4	H200*100*5.6*8.5	5974	Q355B	1	131.58	131.58
1	21		F-25	PLT10*140	220	Q355B	2	2.49	4.98





Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
						Нэгж	Нийт
ТВ-6		Холбоос дамнуруу	Нийт бүрэлдэхүүн		21	130.27	2735.62
Багц	Тоо		21-8	H200*100*5.6*8.5	5688	Q355B	1	125.29	125.29
1	21		F-25	PLT10*140	220	Q355B	2	2.49	4.98

Тайлбар/ Note

Ге шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

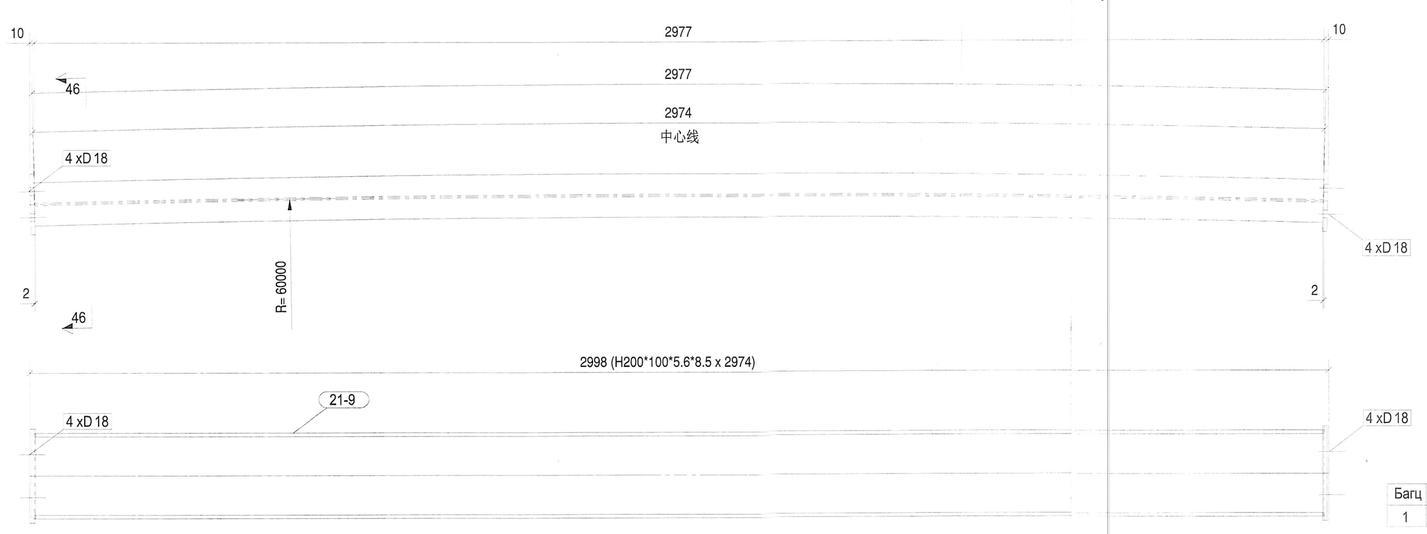
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

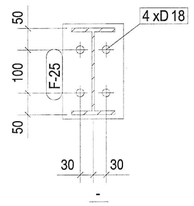
Зурагийн нэр/ Drawing title

Холбоос дамнуруу ТВ-2, ТВ-6

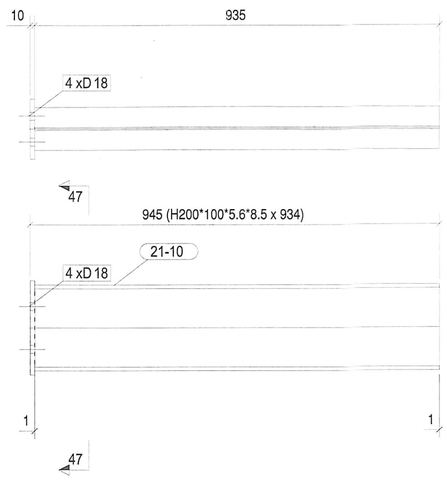
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/ All drawing
1:15	ББ-47	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

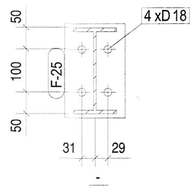
A2





Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
						Нэгж	Нийт
ТВ-7	Холбоос дамнуруу				Нийт бүрэлдэхүүн	3	70.49	211.48
Багц	Тоо							
1	3		21-9	H200*100*5.6*8.5	2974	Q355B	1	65.51	65.51
			F-25	PLT10*140	220	Q355B	2	2.49	4.98





Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
						Нэгж	Нийт
ТВ-8	Холбоос дамнуруу				Нийт бүрэлдэхүүн	3	23.06	69.18
Багц	Тоо							
1	3		21-10	H200*100*5.6*8.5	933	Q355B	1	20.57	20.57
			F-25	PLT10*140	220	Q355B	2	2.49	2.49

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

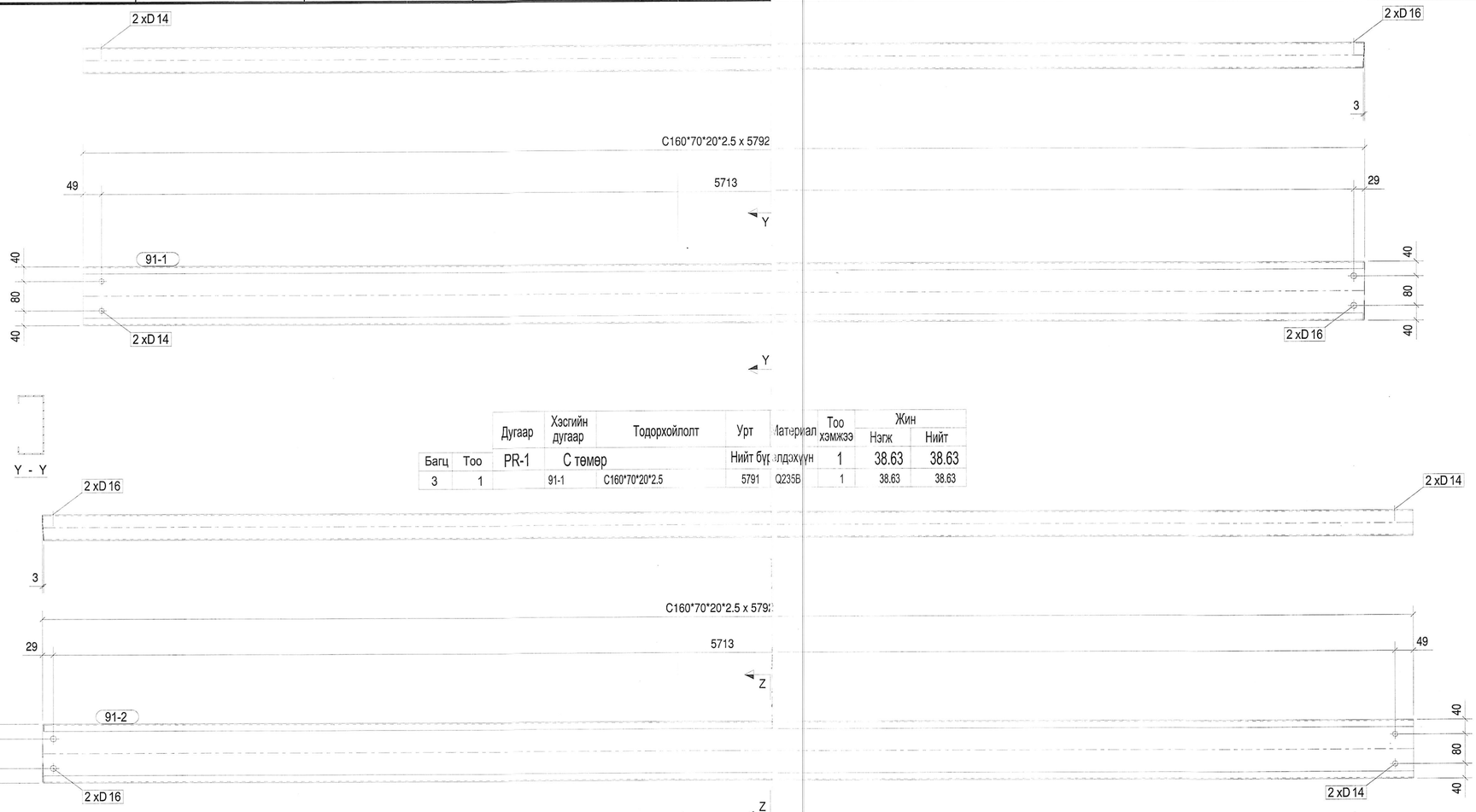
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

Холбоос дамнуруу ТВ-7, ТВ-8

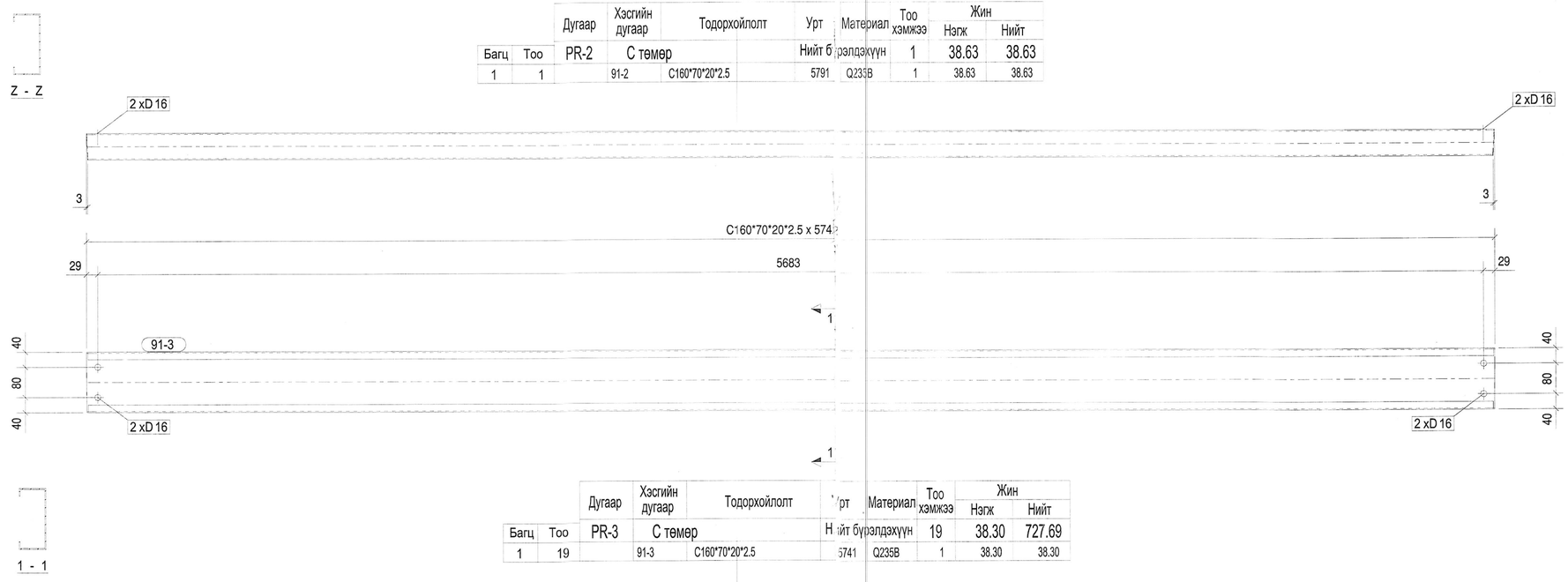
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No	Хуудас/All drawing
1:10	ББ-48	70
Ег Шифр/Project No	Tf Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2



	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
							Нэгж	Нийт
Багц	Тоо	PR-1	С төмөр	Нийт бүрэлдэхүүн		1	38.63	38.63
3	1	91-1	C160*70*20*2.5	5791	Q235B	1	38.63	38.63

	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
							Нэгж	Нийт
Багц	Тоо	PR-2	С төмөр	Нийт бүрэлдэхүүн		1	38.63	38.63
1	1	91-2	C160*70*20*2.5	5791	Q235B	1	38.63	38.63



	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
							Нэгж	Нийт
Багц	Тоо	PR-3	С төмөр	Нийт бүрэлдэхүүн		19	38.30	727.69
1	19	91-3	C160*70*20*2.5	5741	Q235B	1	38.30	38.30

Тайлбар/ Note

Үе шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

INTELLECT TOWER LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

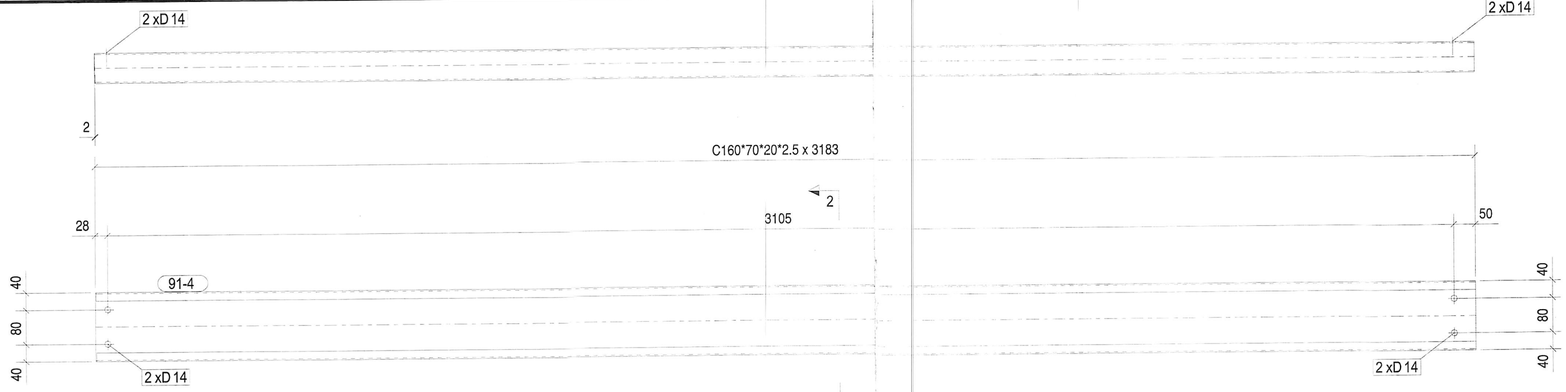
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

Прогон С төмөр PR-1, PR-2, PR-3

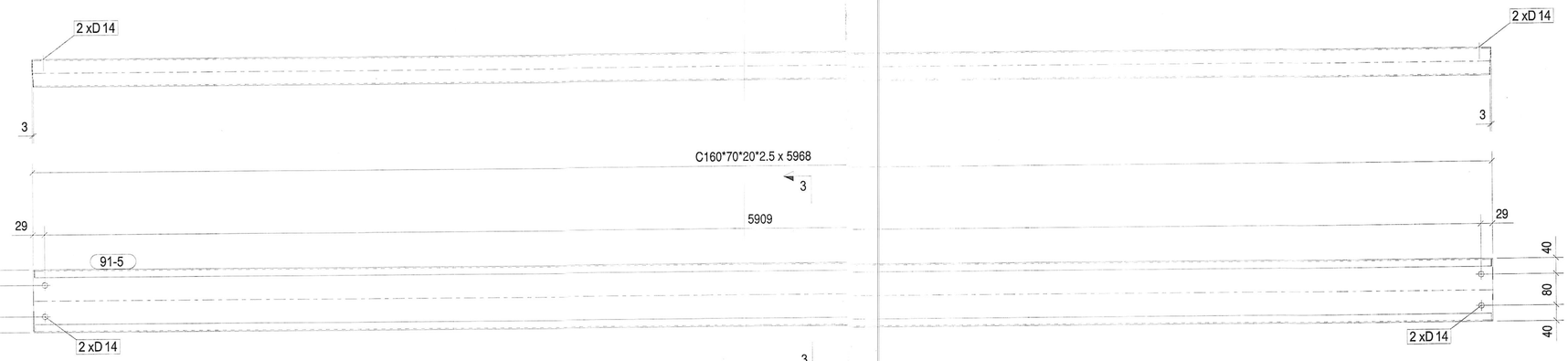
Масштаб/ Scale	Зурагт No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-49	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2



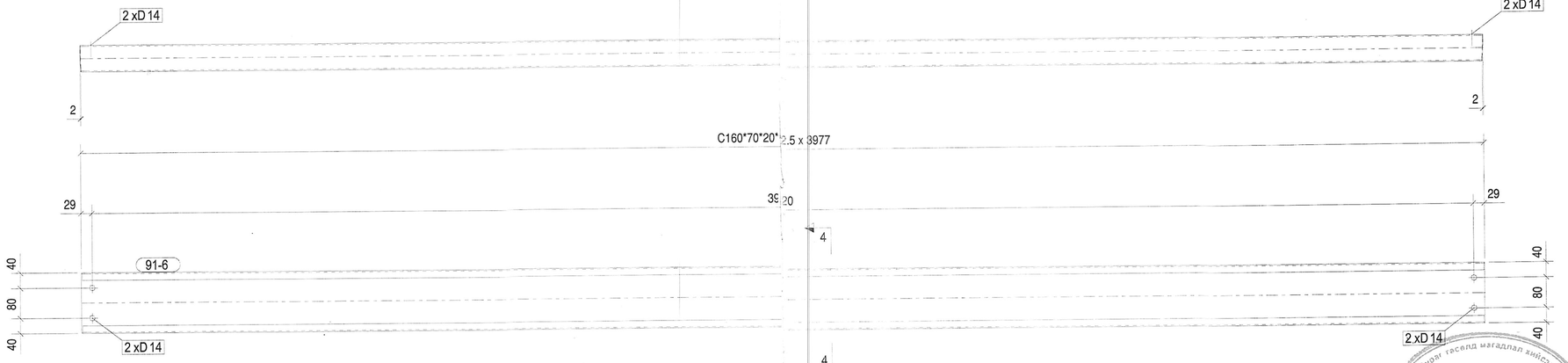
2 - 2

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-4	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	21.23	21.23
3	1		91-4	C160*70*20*2.5	3182	Q235B	1	21.23	21.23



3 - 3

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-5	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		19	39.81	756.35
1	19		91-5	C160*70*20*2.5	5967	Q235B	1	39.81	39.81



4 - 4

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-6	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		3	26.53	79.59
1	3		91-6	C160*70*20*2.5	3977	Q235B	1	26.53	26.53

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	З.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

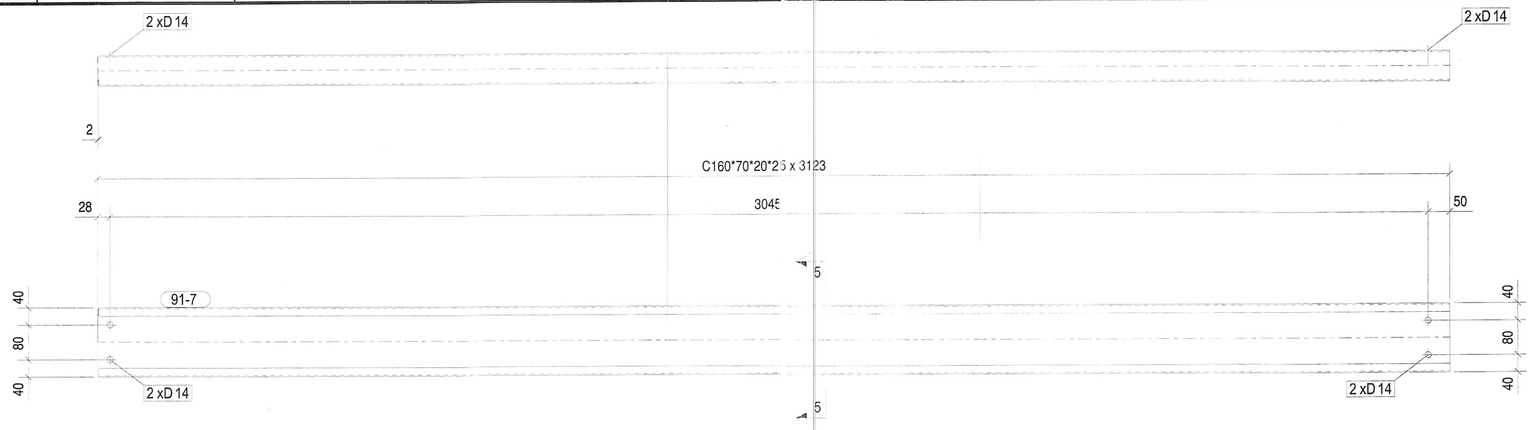
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

Прогон С төмөр PR-4, PR-5, PR-6

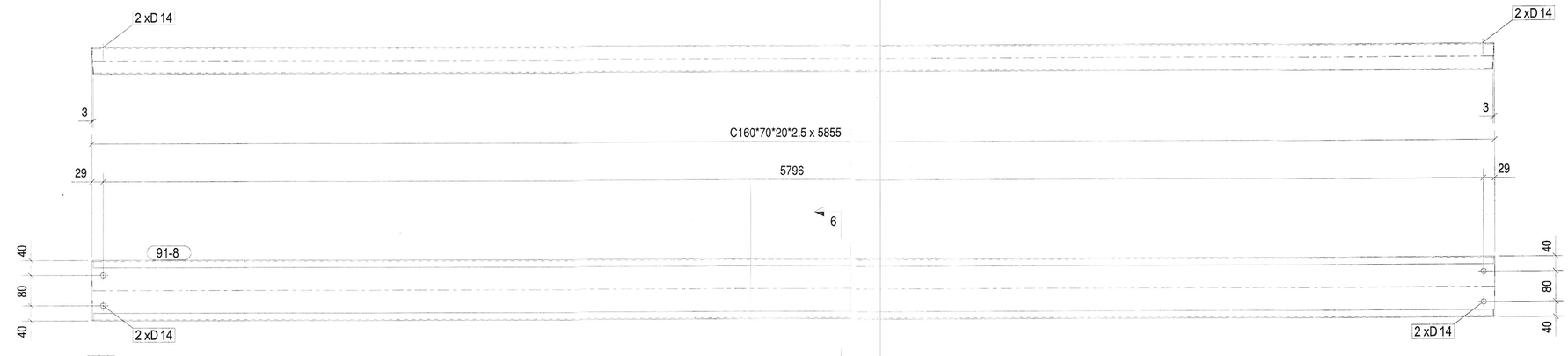
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-50	70
Ег Шифр/Project No.	Тг Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2



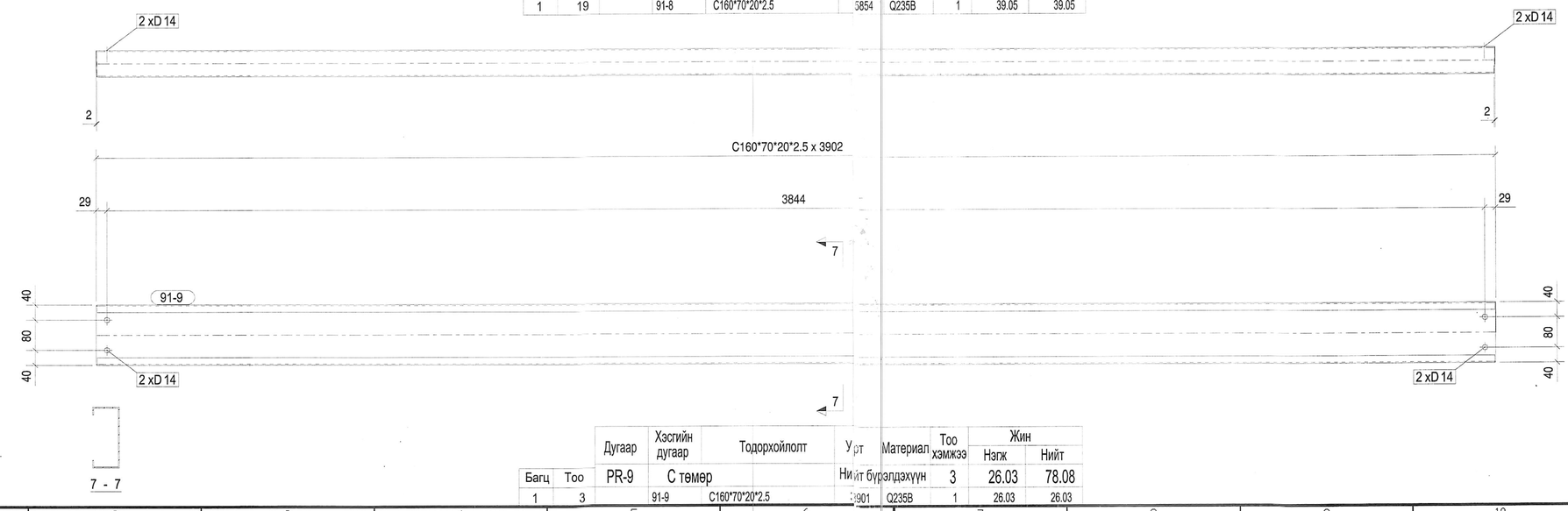
5 - 5

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-7	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	Нэгж 20.83	Нийт 20.83
3	1		91-7	C160*70*20*2.5	3123	Q235B	1	20.83	20.83



6 - 6

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-8	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		19	Нэгж 39.05	Нийт 742.02
1	19		91-8	C160*70*20*2.5	3854	Q235B	1	39.05	39.05



7 - 7

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-9	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		3	Нэгж 26.03	Нийт 78.08
1	3		91-9	C160*70*20*2.5	3901	Q235B	1	26.03	26.03

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

ЗӨВЛӨВ: NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

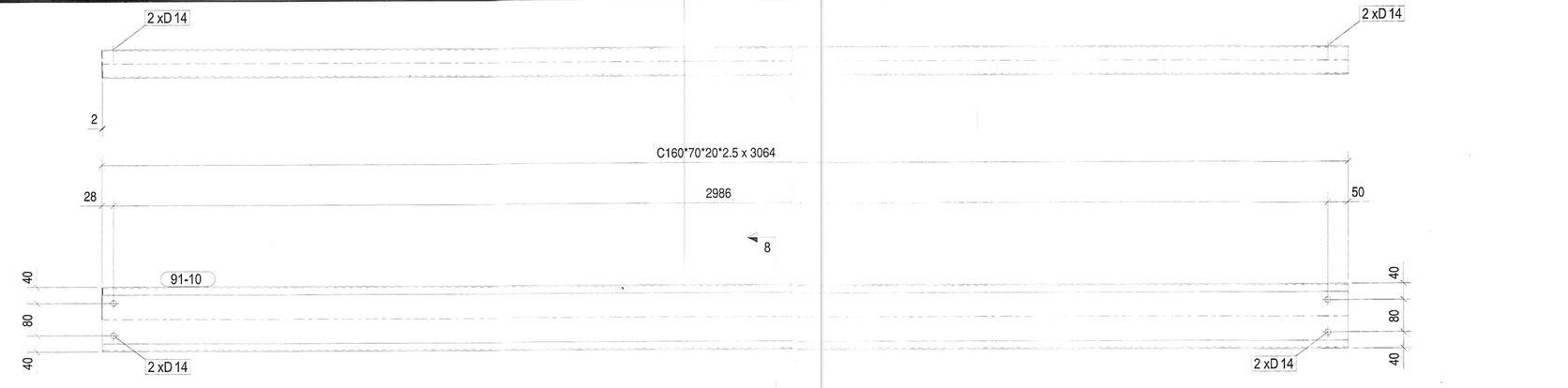
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

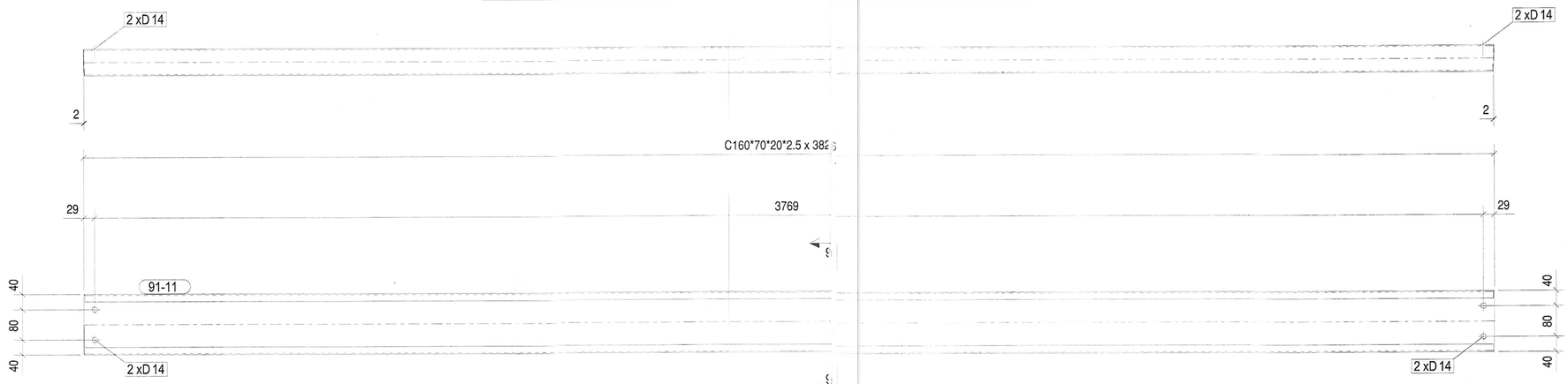
Прогон С төмөр PR-7, PR-8, PR-9

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-51	70
ЕГ Шифр/Project No	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-М6D/22-ИТ		2023

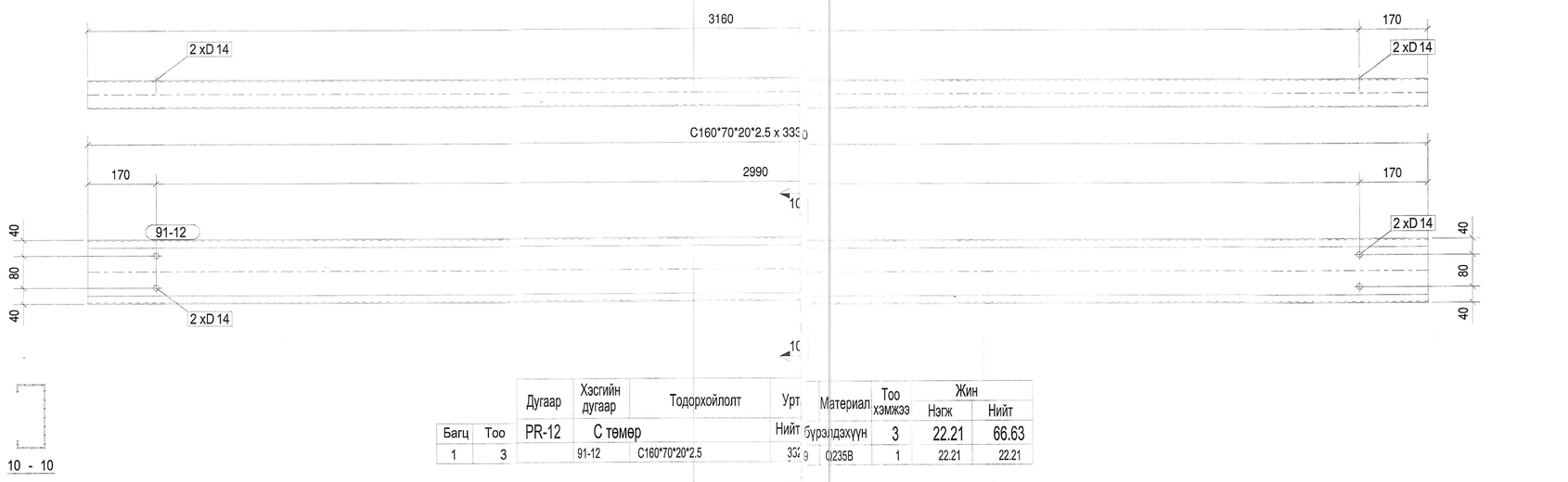
A2



Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо					Нэгж	Нийт
PR-10	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	1	20.44	20.44
3	1	91-10	C160*70*20*2.5	306	Q235B	1	20.44	20.44



Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо					Нэгж	Нийт
PR-11	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	3	25.52	76.57
1	3	91-11	C160*70*20*2.5	382	Q235B	1	25.52	25.52



Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо					Нэгж	Нийт
PR-12	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	3	22.21	66.63
1	3	91-12	C160*70*20*2.5	333	Q235B	1	22.21	22.21

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

INTELLECT TOWER LLC

Инженер Engineer	З.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

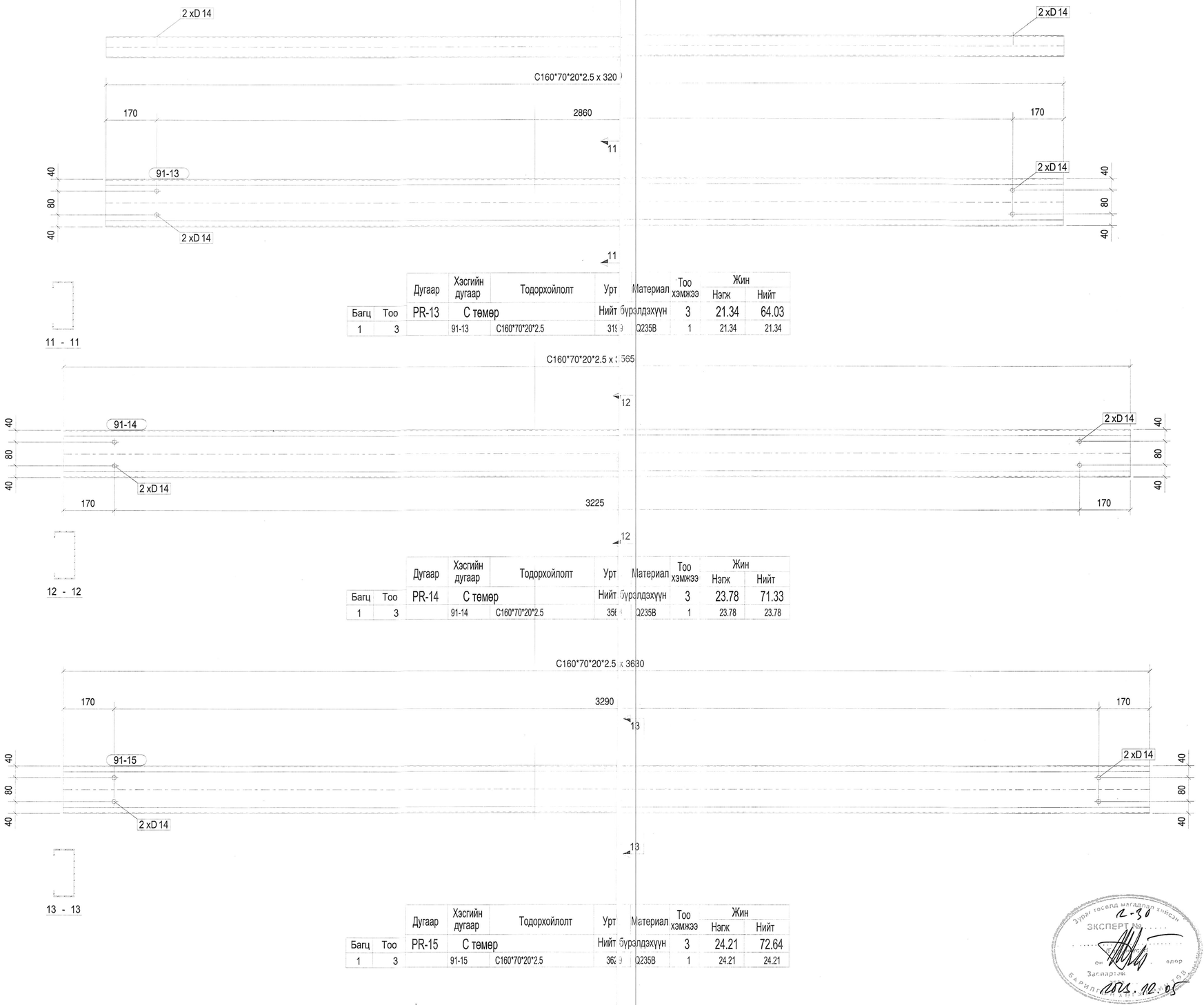
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ УЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing Title

Прогон С төмөр PR-10, PR-11, PR-12

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-52	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-МБП/22-ИТ		2023

A2



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-13	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	3	21.34	64.03
1	3		91-13	C160*70*20*2.5	319	Q235B	1	21.34	21.34

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-14	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	3	23.78	71.33
1	3		91-14	C160*70*20*2.5	356	Q235B	1	23.78	23.78

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-15	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	3	24.21	72.64
1	3		91-15	C160*70*20*2.5	362	Q235B	1	24.21	24.21

Зураг госелд магадлан хийсэн
ЭКСПЕРТ №
12-30
он ... адор
Заспартай
БАРИЛГЫН ЯАМАНЫ ЗАСАГ ЗАХИРГАА
2023.12.05

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

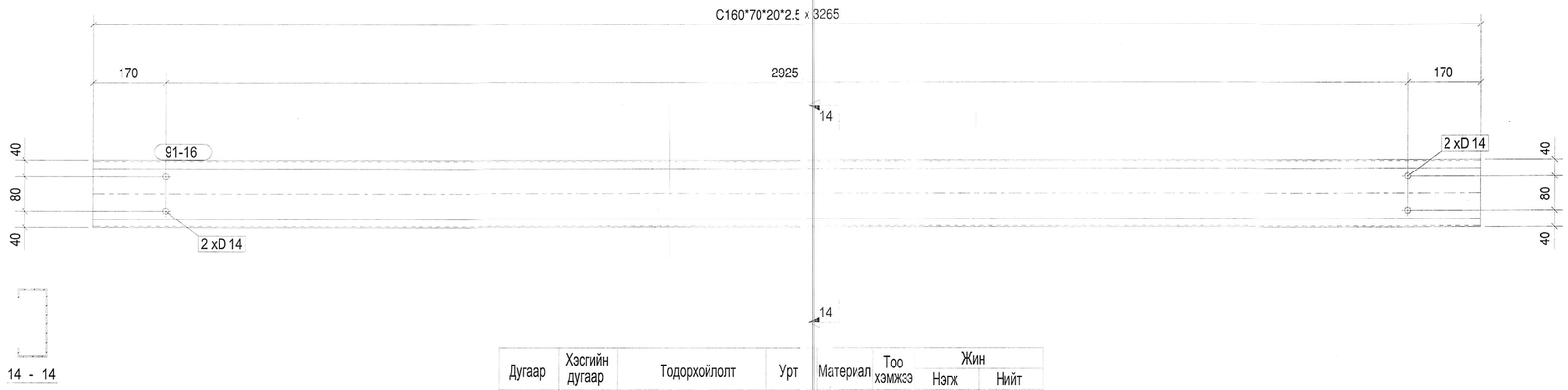
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

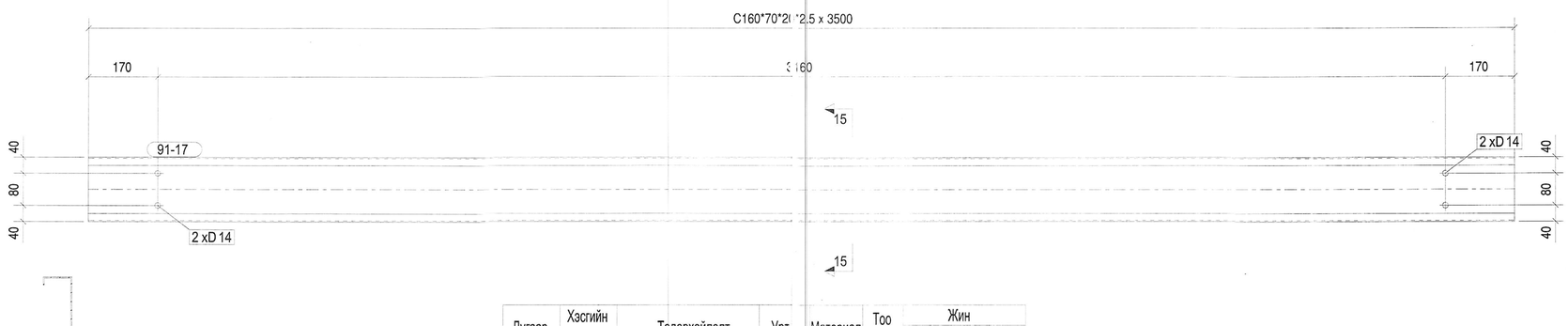
Прогон С төмөр PR-13, PR-14, PR-15

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-53	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

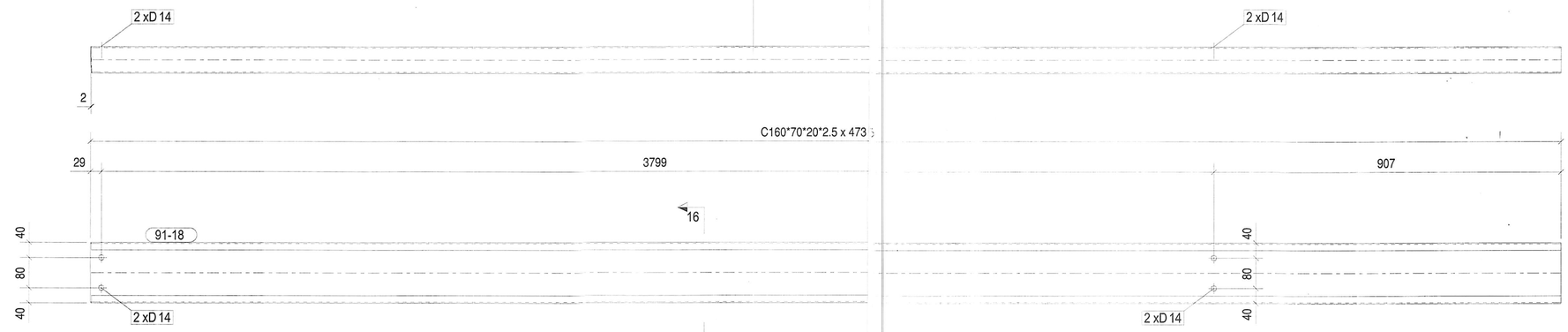
A2



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
Багц	Тоо	PR-16	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		3	21.78	65.33
1	3		91-16	C160*70*20*2.5	32(	Q235B	1	21.78	21.78



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
Багц	Тоо	PR-17	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		3	23.34	70.03
1	3		91-17	C160*70*20*2.5	349	Q235B	1	23.34	23.34



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
Багц	Тоо	PR-18	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	31.59	31.59
3	1		91-18	C160*70*20*2.5	473	Q235B	1	31.59	31.59

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

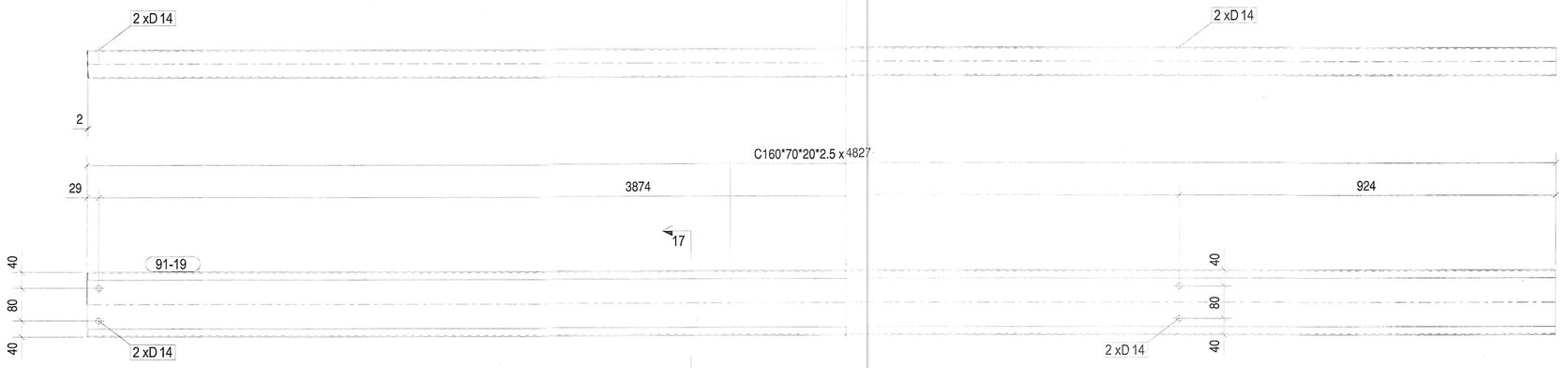
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зурагийн нэр/ Drawing title

Прогон С төмөр PR-16, PR-17, PR-18

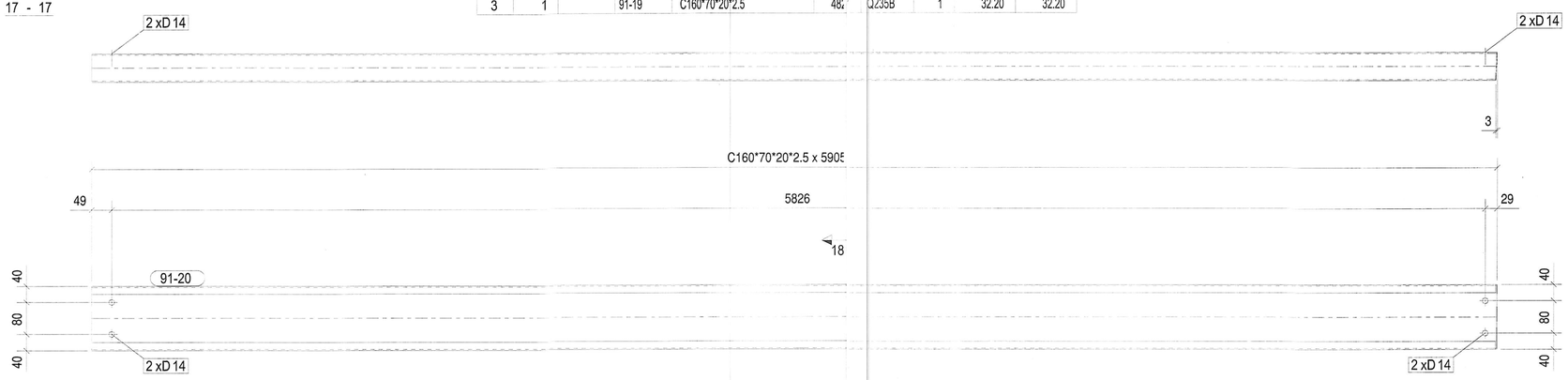
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-54	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/ZZ-ИТ		2023

A2



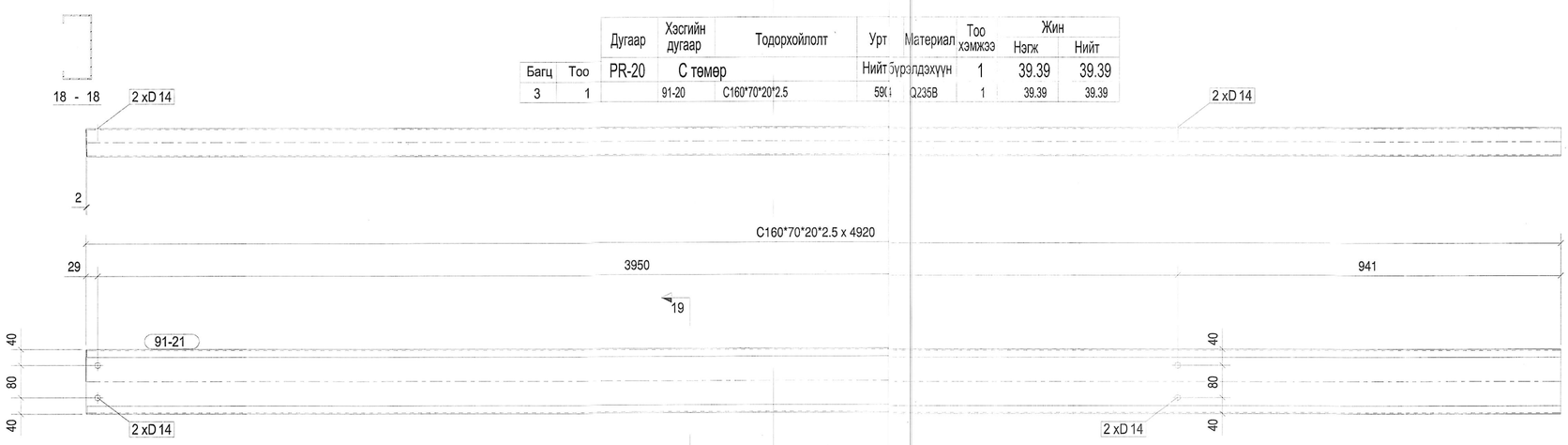
17 - 17

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-19	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	32.20	32.20
3	1		91-19	C160*70*20*2.5	482	Q235B	1	32.20	32.20



18 - 18

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-20	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	39.39	39.39
3	1		91-20	C160*70*20*2.5	590	Q235B	1	39.39	39.39



19 - 19

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-21	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	32.82	32.82
3	1		91-21	C160*70*20*2.5	493	Q235B	1	32.82	32.82

Тайлбар/ Note

Үе шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	З.Батзаяа
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн

Төслийн нэр/ Project title

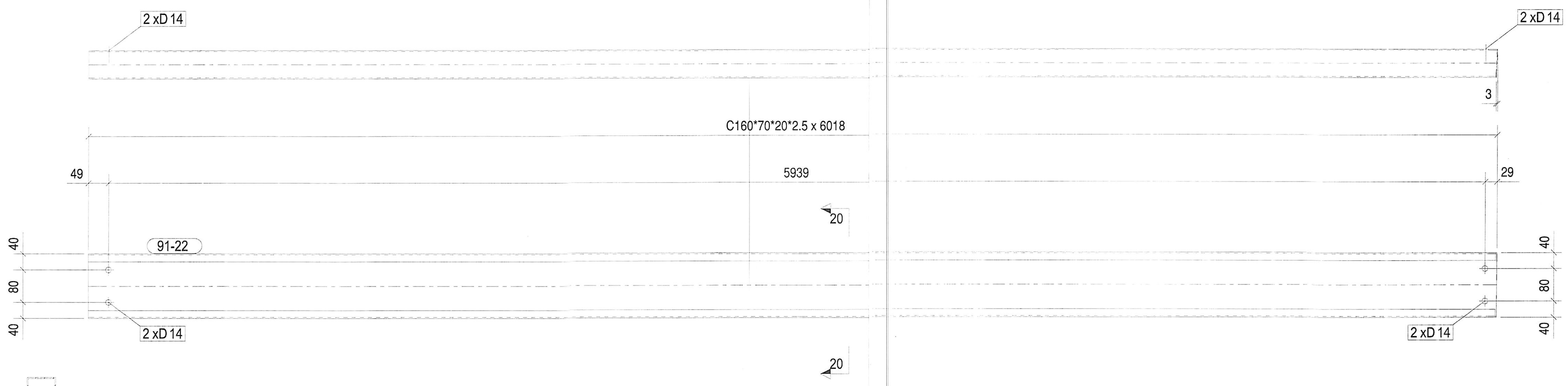
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ УЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зурагийн нэр/ Drawing title

Прогон С төмөр PR-19, PR-20, PR-21

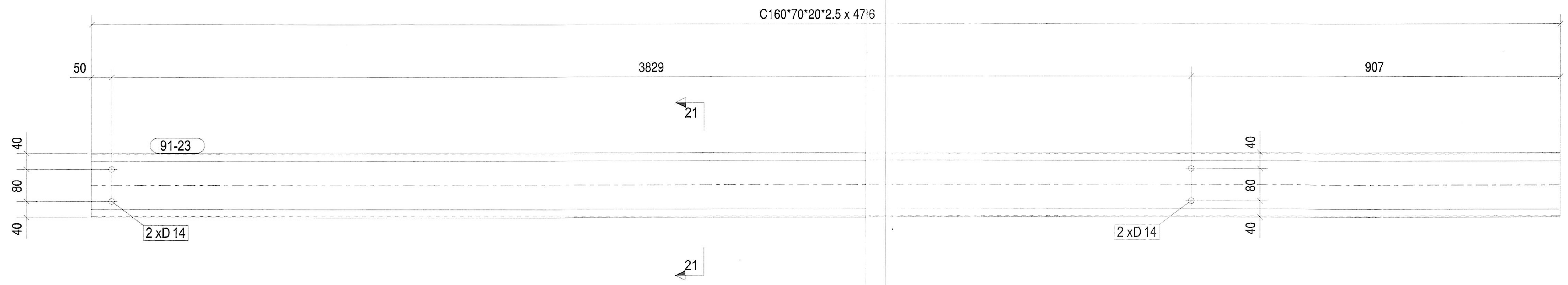
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-55	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2



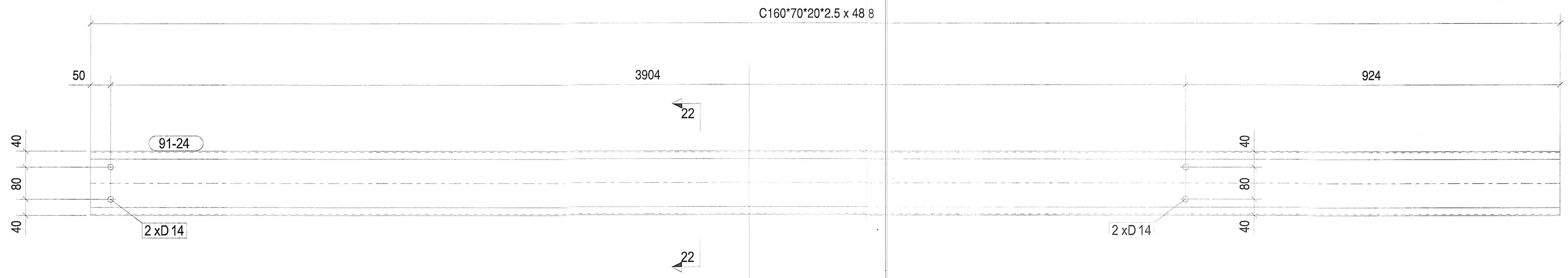
20 - 20

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
Багц	Тоо	PR-22	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	1	40.14	40.14
3	1		91-22	C160*70*20*2.5	60[illegible]	Q235B	1	40.14	40.14



21 - 21

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
Багц	Тоо	PR-23	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	1	31.93	31.93
1	1		91-23	C160*70*20*2.5	47[illegible]	Q235B	1	31.93	31.93



22 - 22

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
Багц	Тоо	PR-24	С төмөр		Нийт	бүрэлдэхүүн	1	32.54	32.54
1	1		91-24	C160*70*20*2.5	48[illegible]	Q235B	1	32.54	32.54

Тайлбар/ Note

Үе шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК
"INTELLECT TOWER" LLC

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

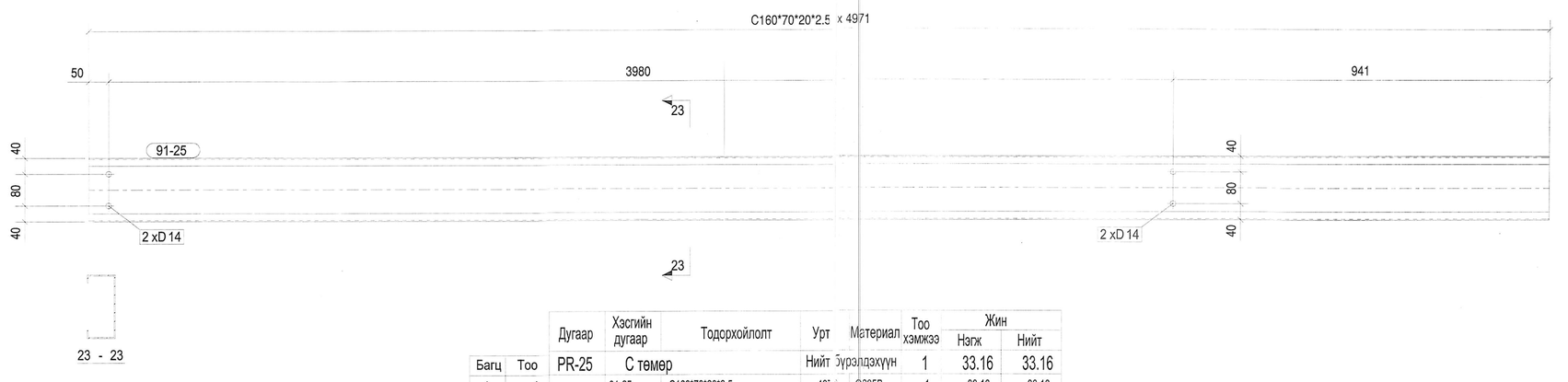
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

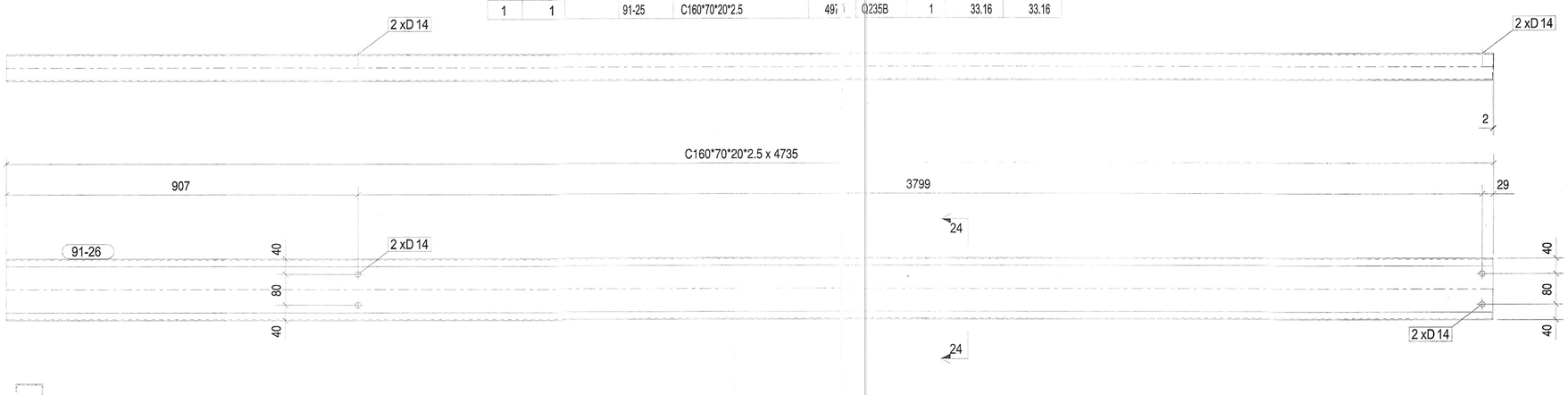
Прогон С төмөр PR-22, PR-23, PR-24

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-56	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

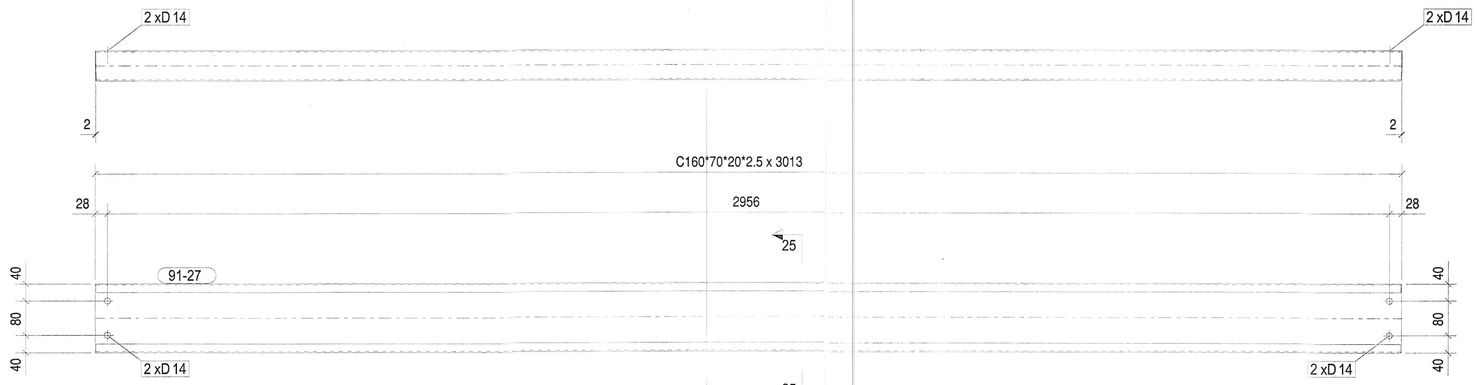
A2



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-25	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	33.16	33.16
1	1		91-25	C160*70*20*2.5	497	Q235B	1	33.16	33.16



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-26	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	31.59	31.59
2	1		91-26	C160*70*20*2.5	473	Q235B	1	31.59	31.59



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-27	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	20.10	40.19
1	2		91-27	C160*70*20*2.5	302	Q235B	1	20.10	20.10

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	З.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгоон	Б.Долгоон

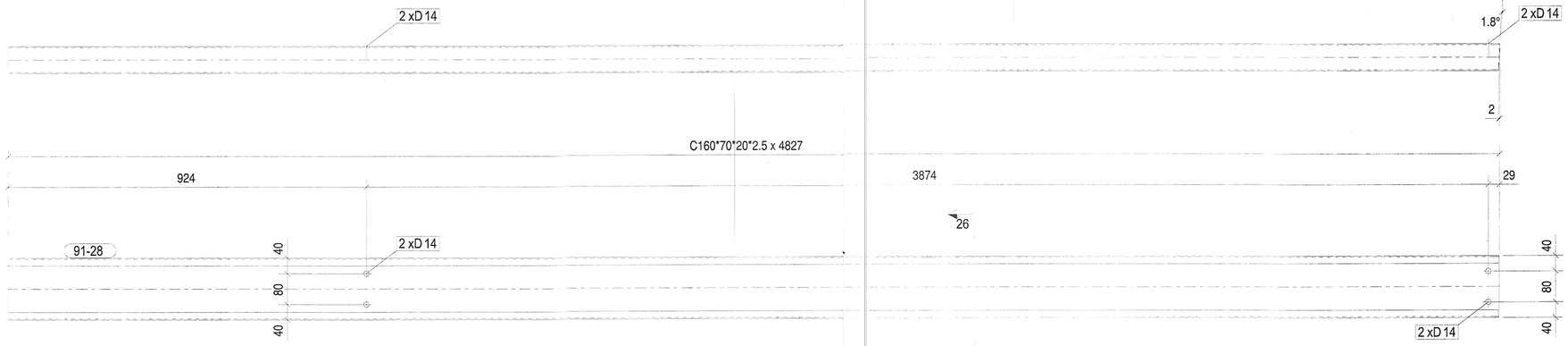
Төслийн нэр/ Project title

Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

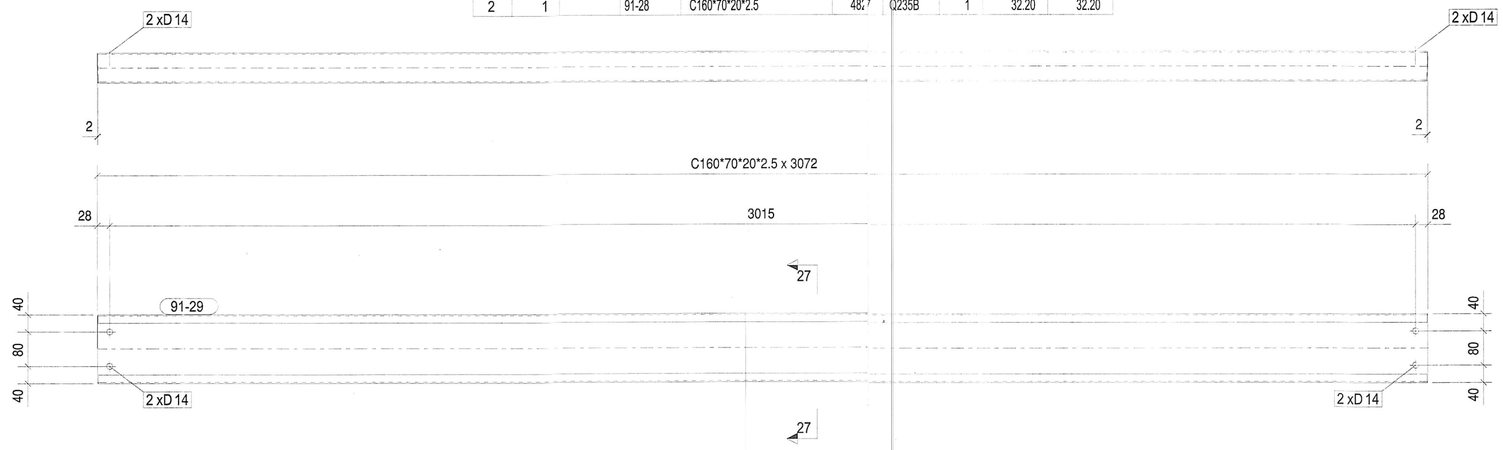
Прогон С төмөр PR-25, PR-26, PR-27

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-57 .	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-MT		2023



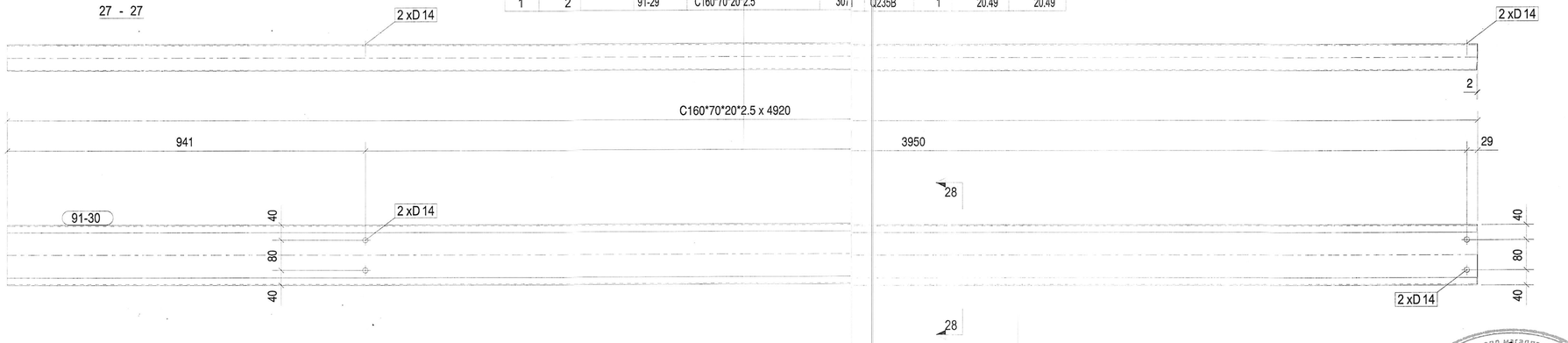
Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-28	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	32.20	32.20
2	1		91-28	C160*70*20*2.5	482[illegible]	Q235B	1	32.20	32.20

26 - 26



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-29	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	20.49	40.98
1	2		91-29	C160*70*20*2.5	307[illegible]	Q235B	1	20.49	20.49

27 - 27



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-30	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	32.82	32.82
2	1		91-30	C160*70*20*2.5	49[illegible]	Q235B	1	32.82	32.82

28 - 28

Зураг тоголд нягтлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №
12.30
он сар өдөр
2023.12.05
БАРИЛГЫН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

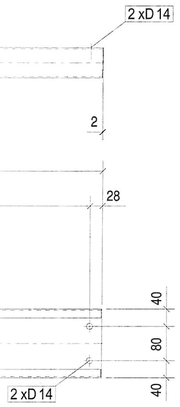
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

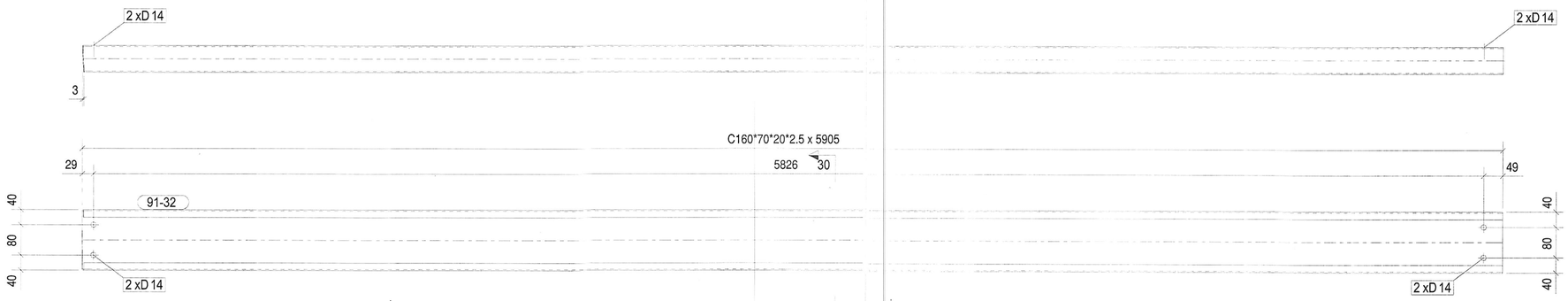
Прогон С төмөр PR-28, PR-29, PR-30

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-58	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

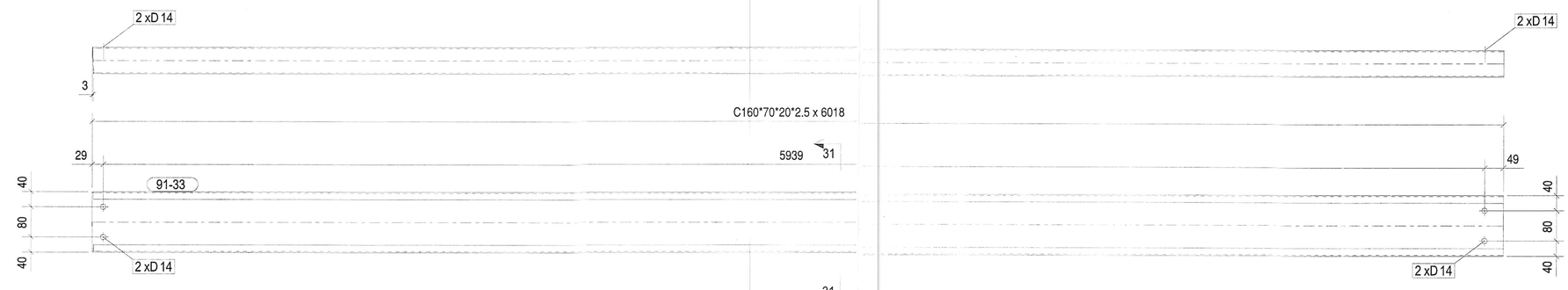
A2



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-31	С төмөр		Нийт	Бүрэлдэхүүн	2	20.89	41.78
1	2		91-31	C160*70*20*2.5	313	Q235B	1	20.89	20.89



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-32	С төмөр		Нийт	Бүрэлдэхүүн	1	39.39	39.39
1	1		91-32	C160*70*20*2.5	590	Q235B	1	39.39	39.39



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		PR-33	С төмөр		Нийт	Бүрэлдэхүүн	1	40.14	40.14
1	1		91-33	C160*70*20*2.5	607	Q235B	1	40.14	40.14

Тайлбар/ Note

Ге шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

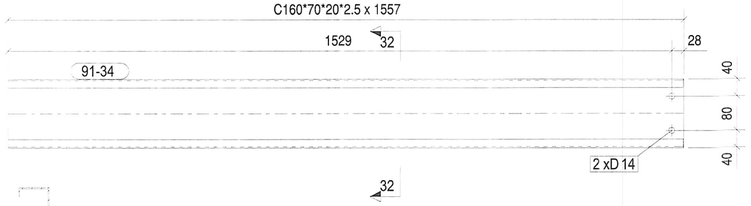
Зургийн нэр/ Drawing title

Прогон С төмөр PR-31, PR-32, PR-33

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-59	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2

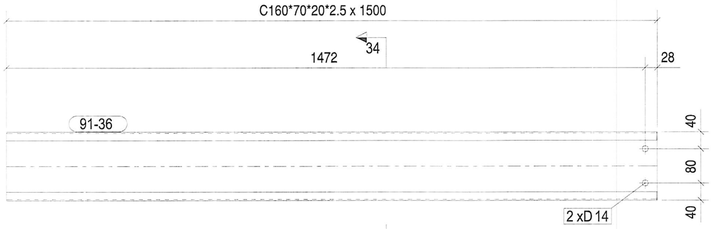
C160*70*20*2.5 x 1557



32 - 32

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-34	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	Нэгж 10.38	Нийт 20.77
1	2		91-34	C160*70*20*2.5	1556	Q235B	1	10.38	10.38

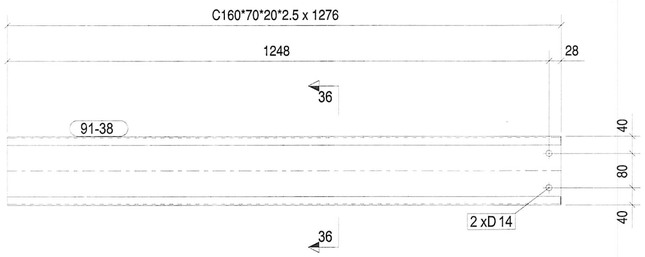
C160*70*20*2.5 x 1500



34 - 34

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-36	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	Нэгж 10.00	Нийт 20.01
1	2		91-36	C160*70*20*2.5	1499	Q235B	1	10.00	10.00

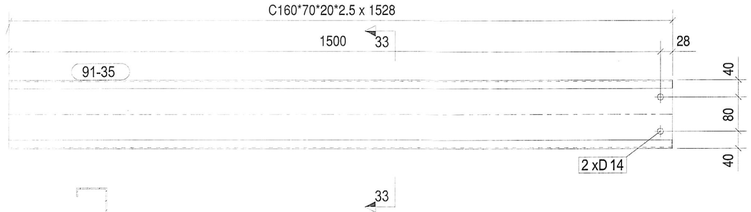
C160*70*20*2.5 x 1276



36 - 36

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-38	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	Нэгж 8.51	Нийт 8.51
3	1		91-38	C160*70*20*2.5	1275	Q235B	1	8.51	8.51

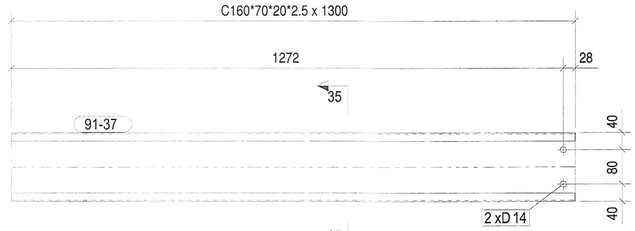
C160*70*20*2.5 x 1528



33 - 33

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-35	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	Нэгж 10.19	Нийт 20.39
1	2		91-35	C160*70*20*2.5	1528	Q235B	1	10.19	10.19

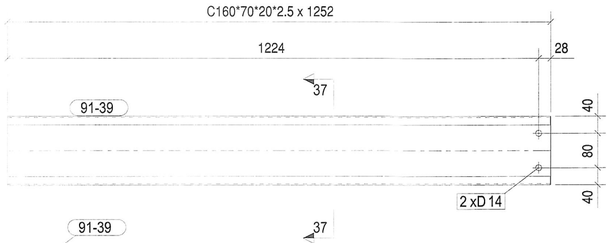
C160*70*20*2.5 x 1300



35 - 35

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-37	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	Нэгж 8.67	Нийт 8.67
3	1		91-37	C160*70*20*2.5	1299	Q235B	1	8.67	8.67

C160*70*20*2.5 x 1252



37 - 37

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	PR-39	С төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	Нэгж 8.35	Нийт 8.35
3	1		91-39	C160*70*20*2.5	1252	Q235B	1	8.35	8.35

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

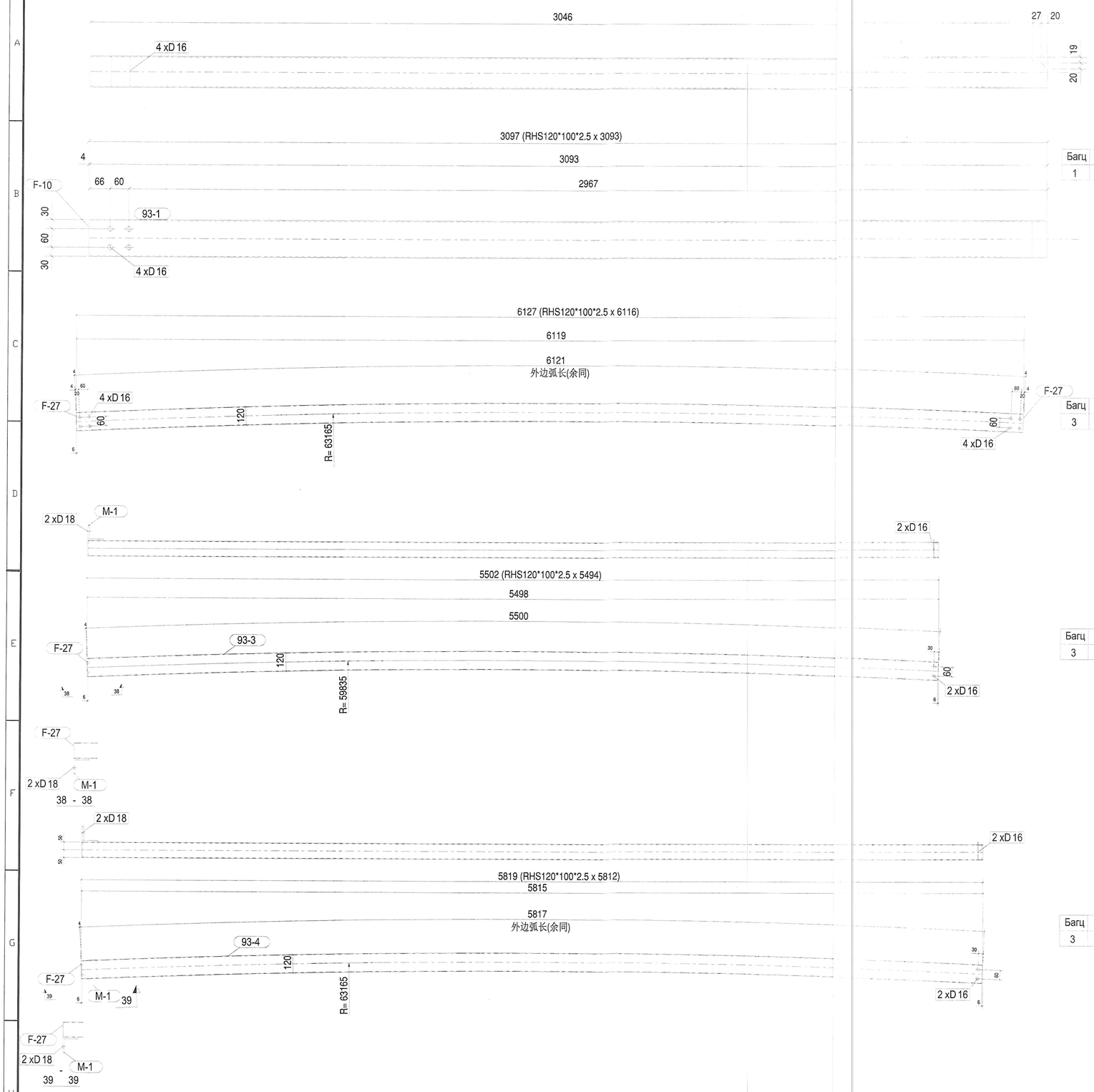
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ УЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

Прогон С төмөр PR-34, PR-35, PR-36, PR-37, PR-38, PR-39, PR-40

Масштаб/ Scale	Зурагт No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-60	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-1	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		4	28.17	112.67
			93-1	RHS120*100*2.5	3093	Q235B	1	27.78	27.78
1	4		F-10	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-2	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	53.93	107.86
			93-2	RHS120*100*2.5	6115	Q235B	1	53.16	53.16
3	2		F-27	PLT4*100	119	Q235B	2	0.39	0.78

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-3	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	50.02	100.04
			93-3	RHS120*100*2.5	5494	Q235B	1	47.79	47.79
			F-27	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39
3	2		M-1	L100*100*10	120	Q235B	1	1.84	1.84

Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-4	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	52.78	105.56
			93-4	RHS120*100*2.5	5811	Q235B	1	50.55	50.55
			F-27	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39
3	2		M-1	L100*100*10	120	Q235B	1	1.84	1.84

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № 2-30
Засвартай
2023.12.05

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

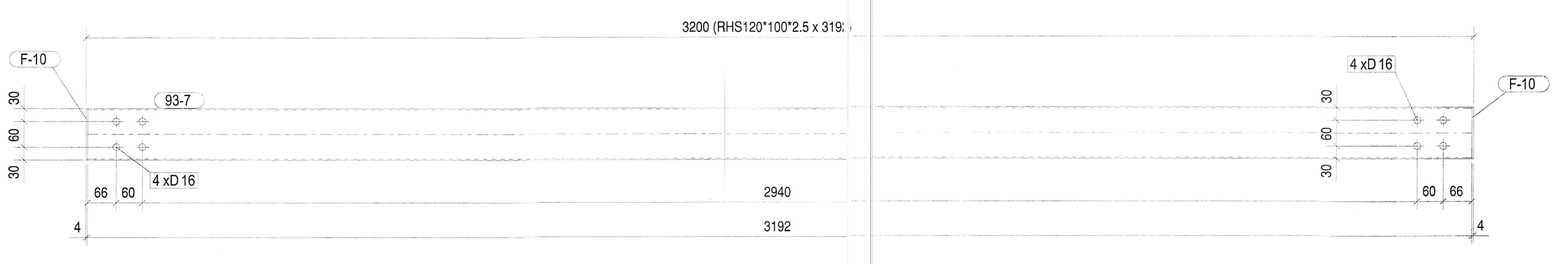
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

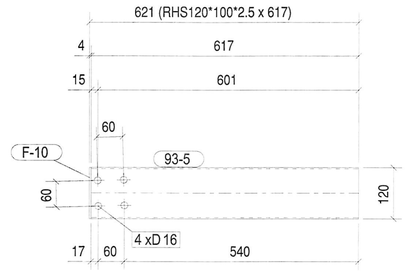
Хөндлөн холбоос QL-1, QL-2, QL-3, QL-4

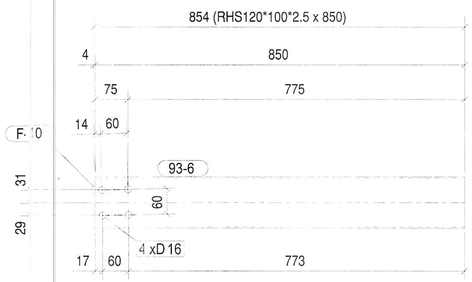
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10, 20	ББ-61	70
ЕГ Шифр/Project No	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2



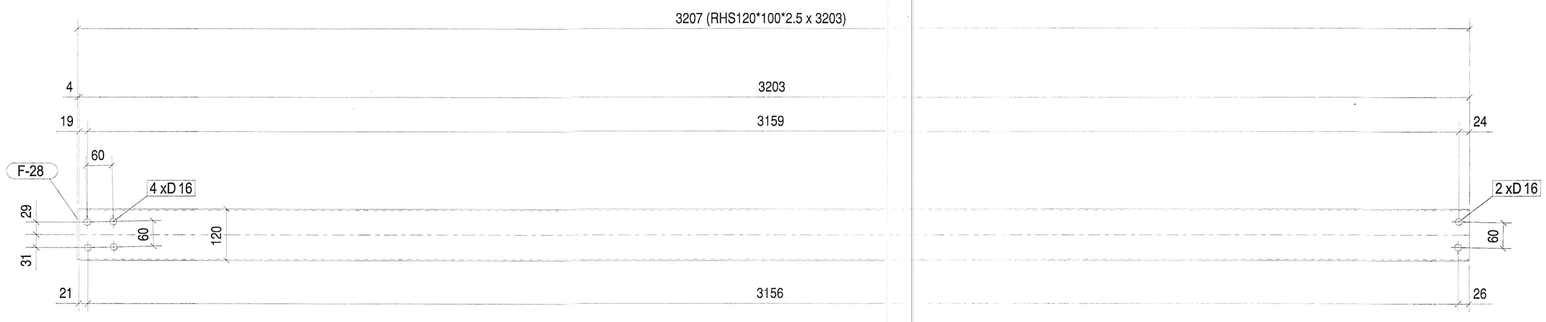
		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
		QL-5	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		40	28.52	1140.83
Багц	Тоо		93-7	RHS120*100*2.5	3191	Q235B	1	27.74	27.74
3	40		F-10	PLT4*100	119	Q235B	2	0.39	0.78





		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
		QL-6	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		12	5.75	68.98
Багц	Тоо		93-5	RHS120*100*2.5	616	Q235B	1	5.36	5.36
3	12		F-10	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39

		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
		QL-7	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		12	7.78	93.31
Багц	Тоо		93-6	RHS120*100*2.5	849	Q235B	1	7.39	7.39
3	12		F-10	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
		QL-8	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	28.23	28.23
Багц	Тоо		93-19	RHS120*100*2.5	3202	Q235B	1	27.84	27.84
3	1		F-28	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

INTELLECT TOWER LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	Б.Долгөөн

Төслийн нэр/ Project title

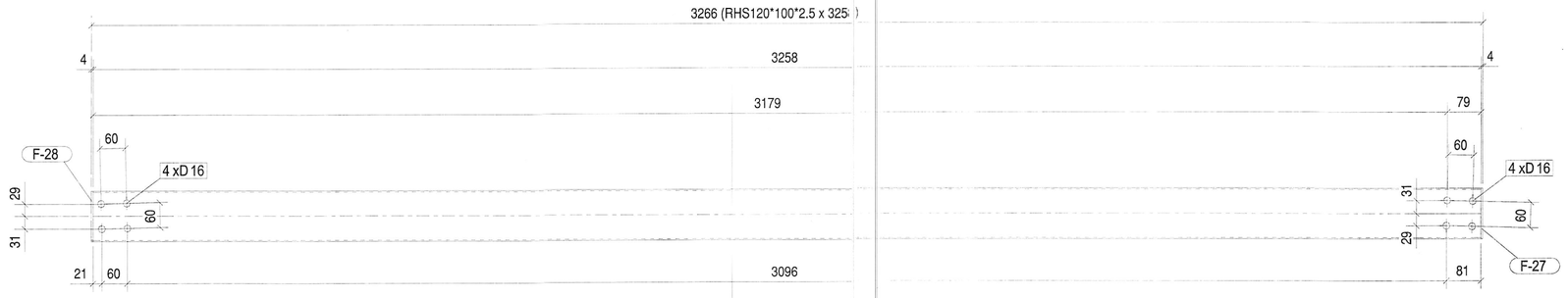
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

Хөндлөн холбоос QL-5, QL-6, QL-7, QL-8

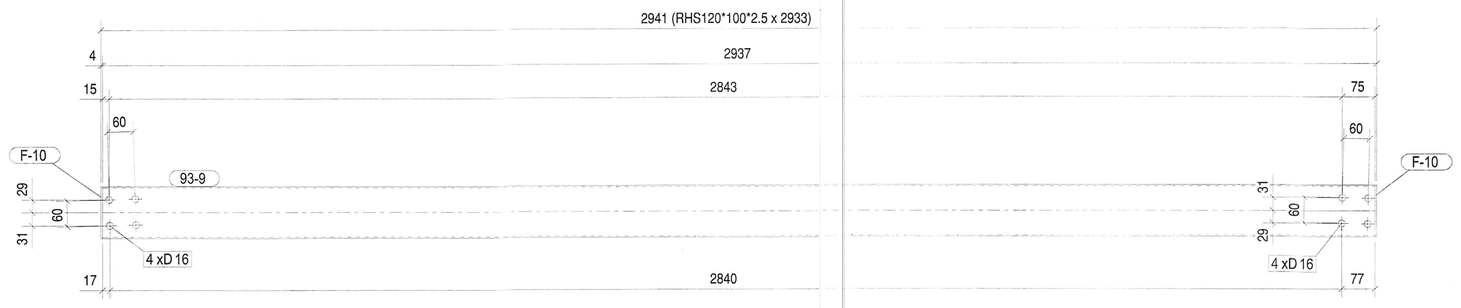
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-62	70
ЕГ Шифр/Project No	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-М6D/22-ИТ		2023

A2



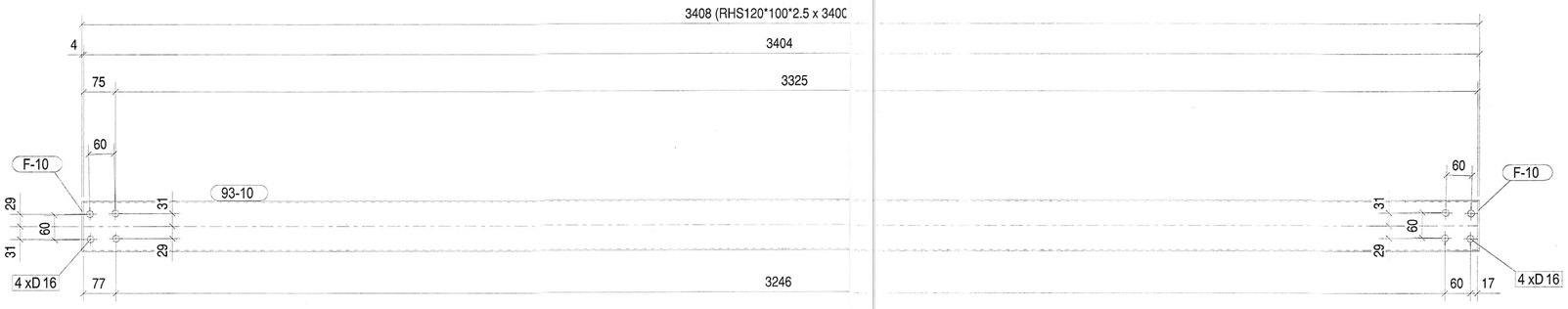
Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
						Нэгж	Нийт
QL-9	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	29.09	29.09
	93-8	RHS120*100*2.5	3257	Q235B	1	28.32	28.32
	F-27	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39
	F-28	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39

Багц	Тоо
3	1



Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
						Нэгж	Нийт
QL-10	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		8	26.27	210.19
	93-9	RHS120*100*2.5	2933	Q235B	1	25.50	25.50
	F-10	PLT4*100	119	Q235B	2	0.39	0.78

Багц	Тоо
3	8



Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
						Нэгж	Нийт
QL-11	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		5	30.33	151.64
	93-10	RHS120*100*2.5	3399	Q235B	1	29.55	29.55
	F-10	PLT4*100	119	Q235B	2	0.39	0.78

Багц	Тоо
3	5

Тайлбар/ Note

Үе шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн

Төслийн нэр/ Project title

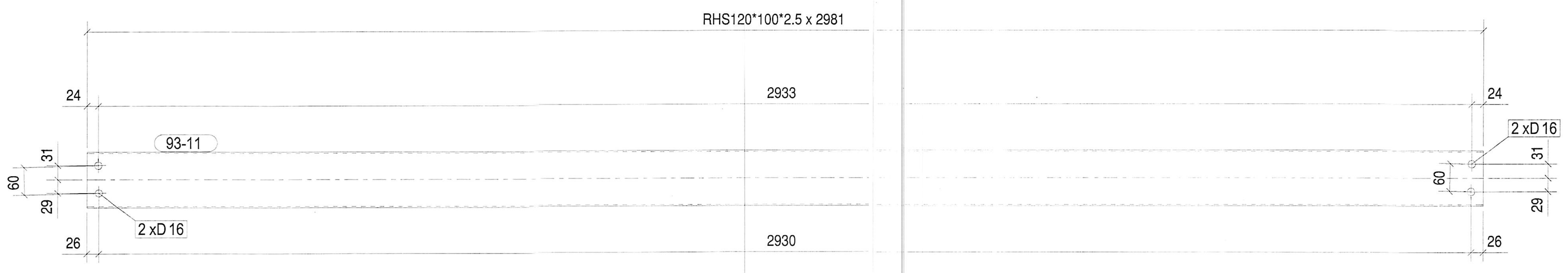
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

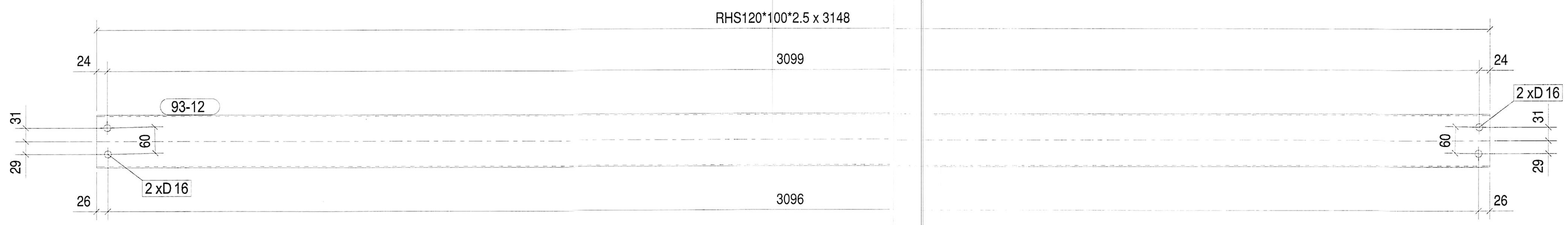
Хөндлөн холбоос QL-9, QL-10, QL-11

Масштаб/ Scale	Зураг №/Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-63	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

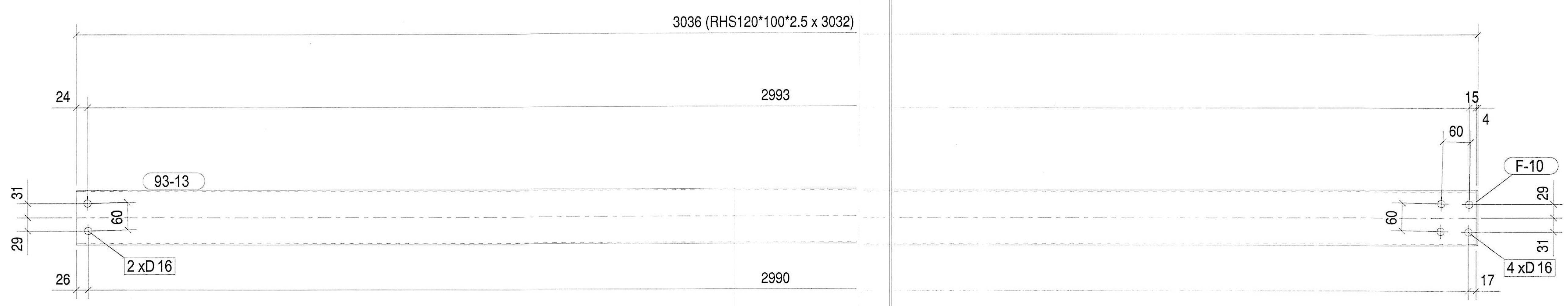
A2



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Мате иал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
Багц	Тоо	QL-12	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэ үүн		4	25.91	103.66
1	4		93-11	RHS120*100*2.5	2981	Q235	1	25.91	25.91



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Мате иал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
Багц	Тоо	QL-13	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэ үүн		2	27.36	54.72
1	2		93-12	RHS120*100*2.5	3147	Q235	1	27.36	27.36



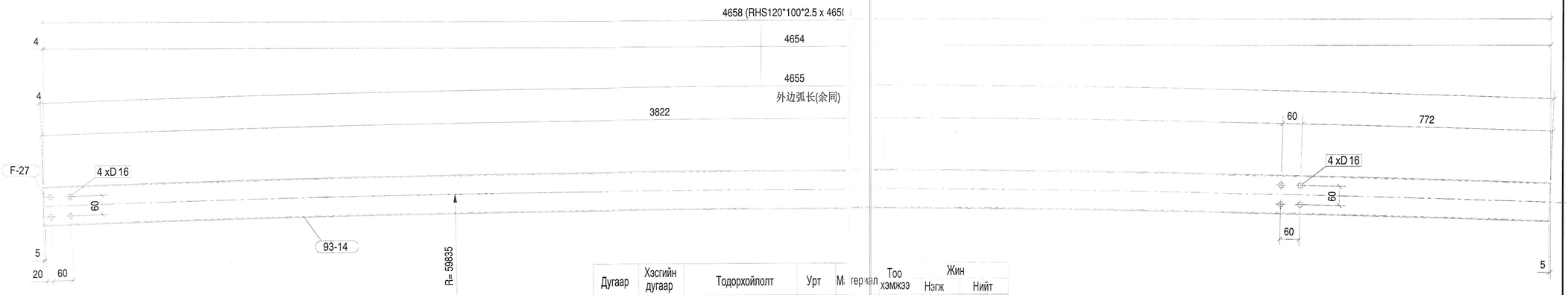
		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Мат риал	Тоо хэмжээ	Жин	
								Нэгж	Нийт
		QL-14	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлд хүүн		2	26.75	53.49
Багц	Тоо		93-13	RHS120*100*2.5	3032	Q23 5B	1	26.36	26.36
3	2		F-10	PLT4*100	119	Q23 5B	1	0.39	0.39

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ №.....
2-30
2025.10.05

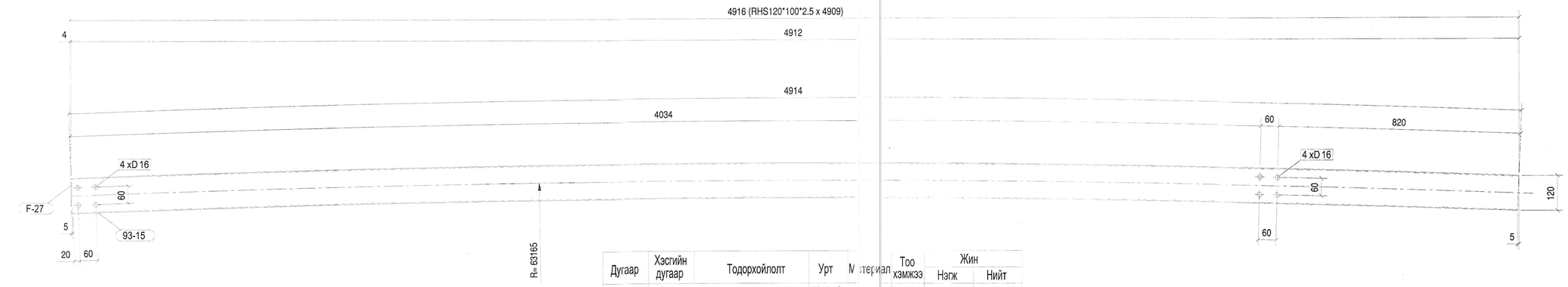
Тайлбар/ Note

Үе шат/ Stage	АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN	
北方国际 NORINCO International	NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD	
"INTELLECT TOWER" LLC	Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК	
Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн	
Төслийн нэр/ Project title	Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР **ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ**	
Зургийн нэр/ Drawing title	Хөндлөн холбоос QL-12, QL-13, QL-14	
Масштаб/ Scale: M1:10	Зураг No /Drawing No.: ББ-64	Хуудас/All drawing: 70
ЕГ Шифр/Project No.: 20-М6D/22-ИТ	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date: 2023

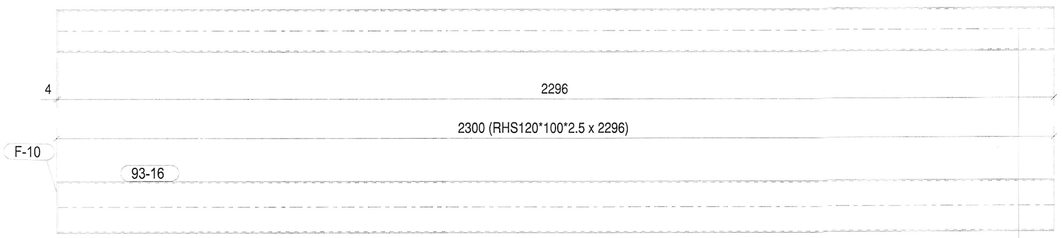
A2



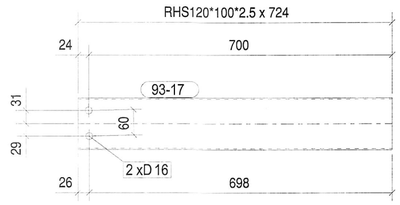
Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-15	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	40.81	40.81
			93-14	RHS120*100*2.5	4650	Q235B	1	40.42	40.42
1	1		F-27	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-16	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	43.06	43.06
			93-15	RHS120*100*2.5	4909	Q235B	1	42.67	42.67
1	1		F-27	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-17	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		5	20.34	101.72
			93-16	RHS120*100*2.5	2296	Q235B	1	19.96	19.96
2	5		F-10	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-18	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		12	6.29	75.51
1	12		93-17	RHS120*100*2.5	723	Q235B	1	6.29	6.29

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

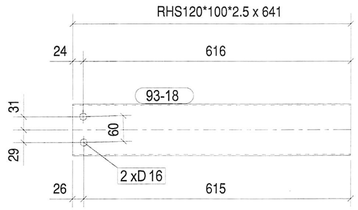
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

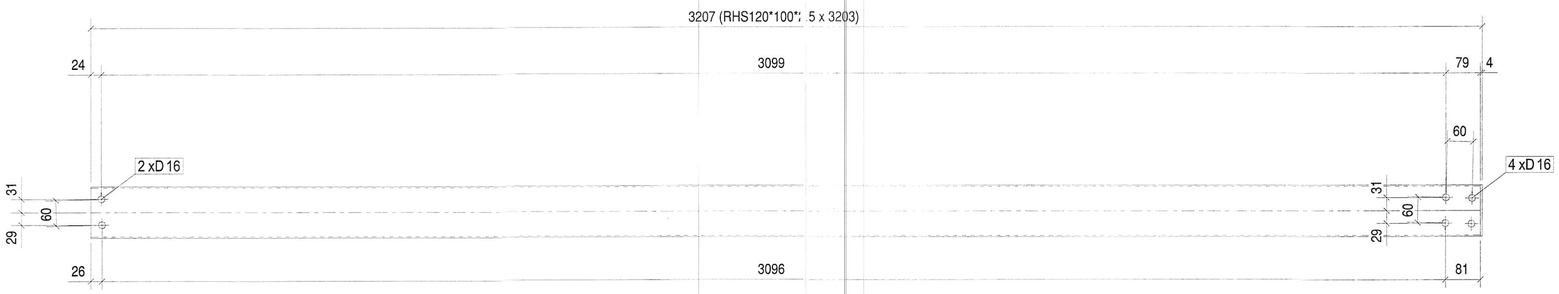
Хөндлөн холбоос QL-15, QL-16, QL-17, QL-18

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-65	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

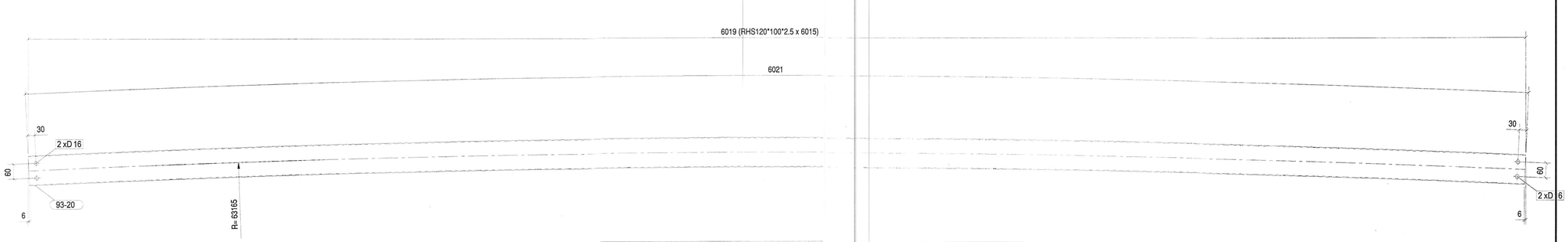
A2



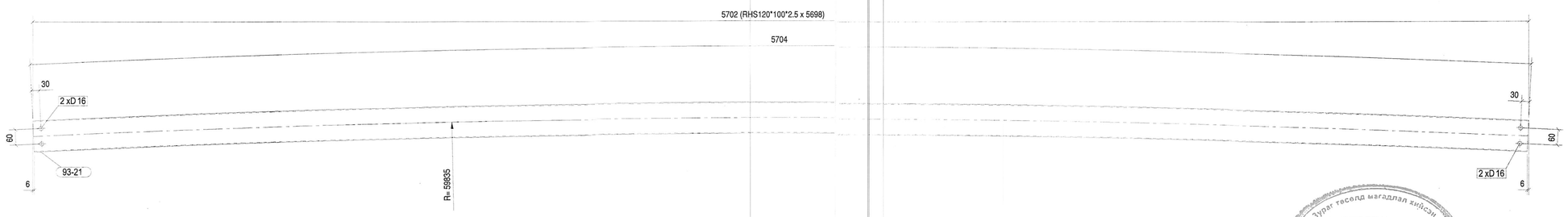
Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-19	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		12	5.57	66.83
1	12		93-18	RHS120*100*2.5	640	Q235B	1	5.57	5.57



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-20	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		1	28.23	28.23
3	1		93-19	RHS120*100*2.5	3202	Q235B	1	27.84	27.84
			F-27	PLT4*100	199	Q235B	1	0.39	0.39



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-21	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		60	52.29	3137.13
1	60		93-20	RHS120*100*2.5	6015	Q235B	1	52.29	52.29



Багц	Тоо	Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
		QL-22	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		81	49.53	4011.85
1	81		93-21	RHS120*100*2.5	5698	Q235B	1	49.53	49.53

Зураг төсөлд магадлал хийсэн
ЭКСПЕРТ № 12-50
2023.12.07

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЭКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	З.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

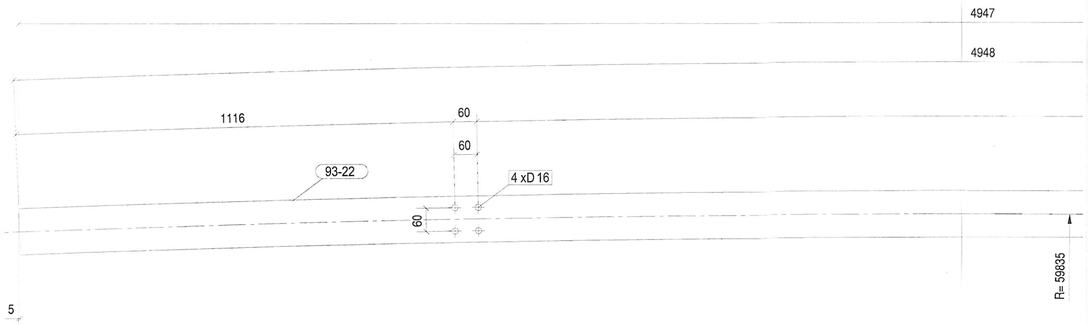
Төслийн нэр/ Project title

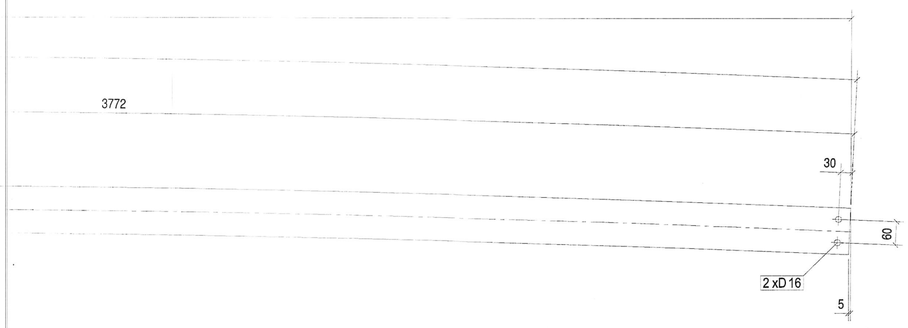
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ УЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зурагийн нэр/ Drawing title

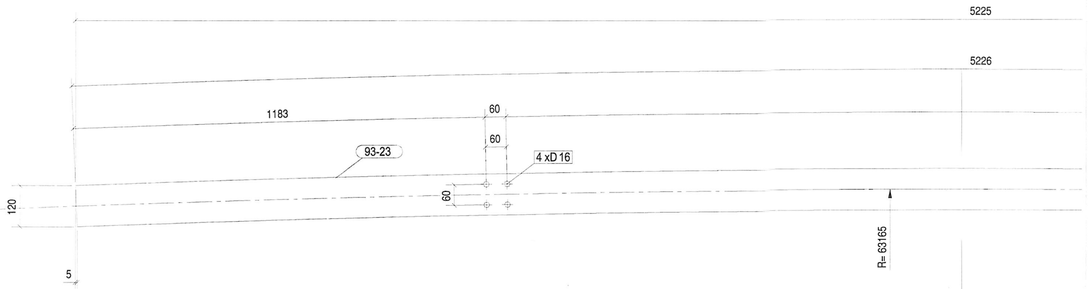
Хэмдлэн холбоос QL-19, QL-20, QL-21, QL-22

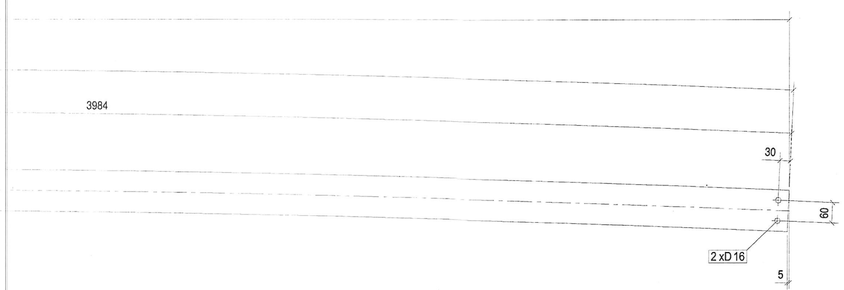
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-66	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-М6D/22-ИТ		2023



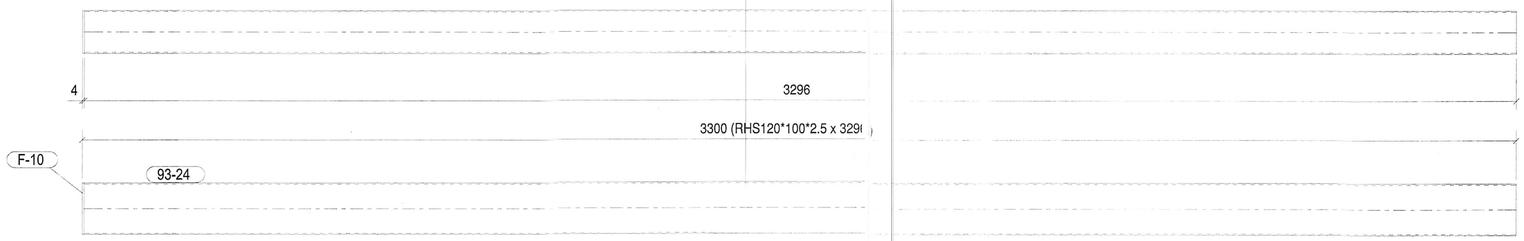


		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Ур	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	QL-23	Ханын квадрат төмөр		Ни	йт бүрэлдэхүүн	4	Нэгж 42.97	Нийт 171.86
3	4		93-22	RHS120*100*2.5	943	Q235B	1	42.97	42.97





		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Ур	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	QL-24	Ханын квадрат төмөр		Ний	бүрэлдэхүүн	3	Нэгж 45.38	Нийт 136.15
3	3		93-23	RHS120*100*2.5	5. 21	Q235B	1	45.38	45.38



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Ур	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	QL-25	Ханын квадрат төмөр		Ни	т бүрэлдэхүүн	1	Нэгж 29.04	Нийт 29.04
1	1		93-24	RHS120*100*2.5	296	Q235B	1	28.65	28.65
			F-10	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	З.Батзаяа
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг
Шалгасан Checked by	Б.Дөлгөөн

Төслийн нэр/ Project title

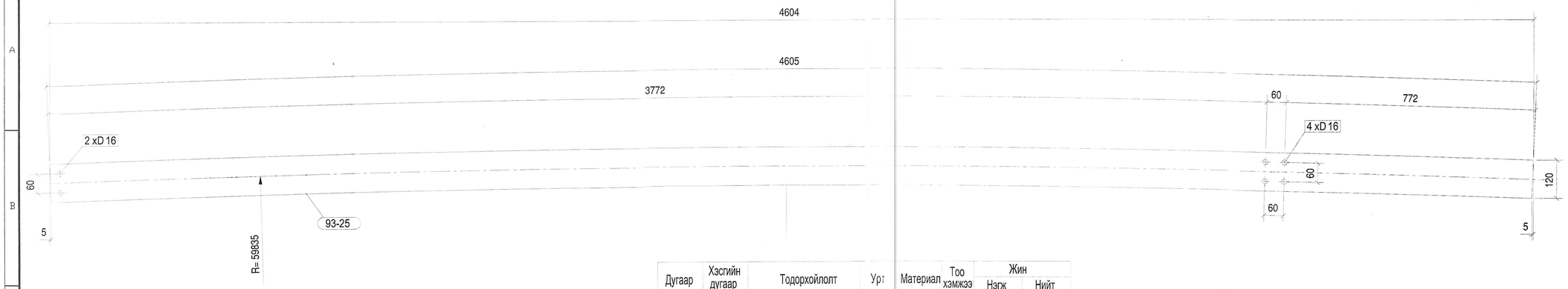
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ УЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зурагийн нэр/ Drawing title

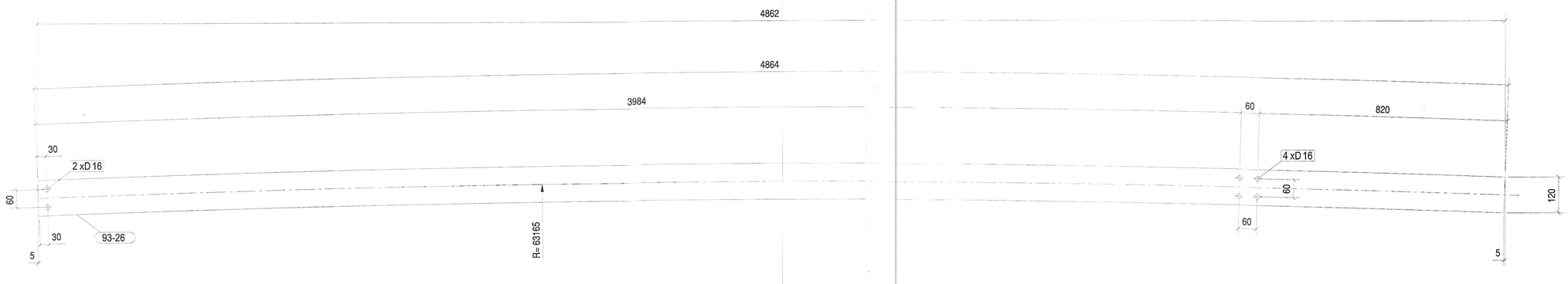
Хөндлөн холбоос QL-23, QL-24, QL-25

Масштаб/ Scale	Зурагийн дугаар /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-67	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

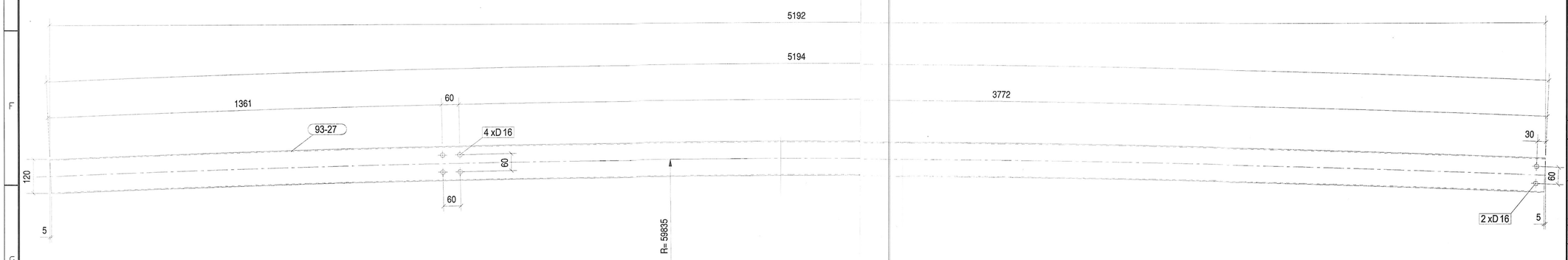
A2



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	QL-26	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		12	Нэгж 39.98	Нийт 479.81
1	12		93-25	RHS120*100*2.5	4600	Q235B	1	39.98	39.98



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	QL-27	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		9	Нэгж 42.23	Нийт 380.10
1	9		93-26	RHS120*100*2.5	4859	Q235B	1	42.23	42.23



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
Багц	Тоо	QL-28	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		8	Нэгж 45.10	Нийт 360.79
1	8		93-27	RHS120*100*2.5	5188	Q235B	1	45.10	45.10

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Баттаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

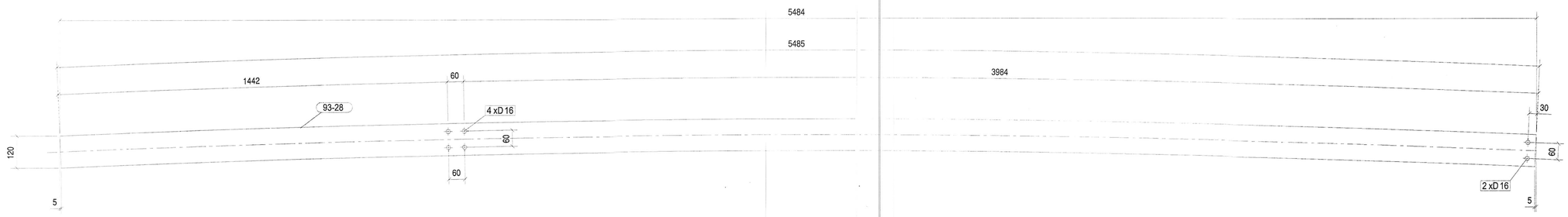
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ УЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

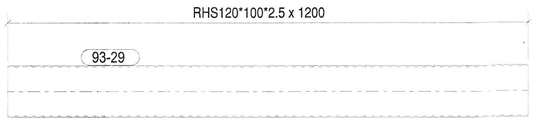
Хөндлөн холбоос QL-26, QL-27, QL-28

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-68	70
ЕТ Шифр/Project No. 20-М6D/22-НТ	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date 2023

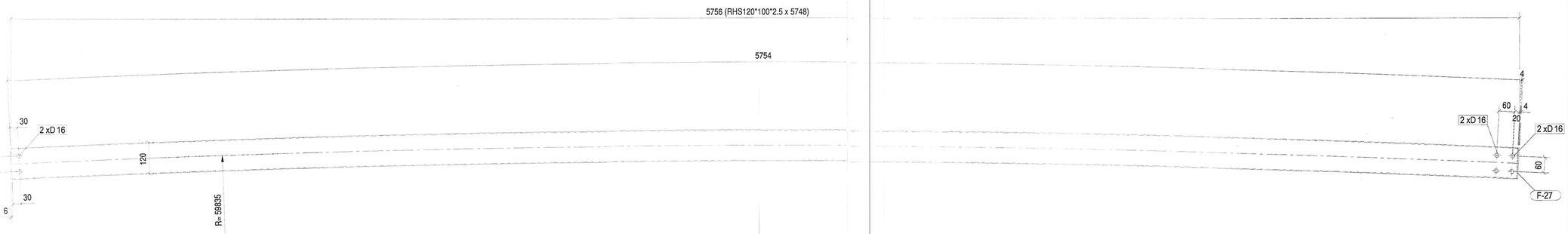
A2



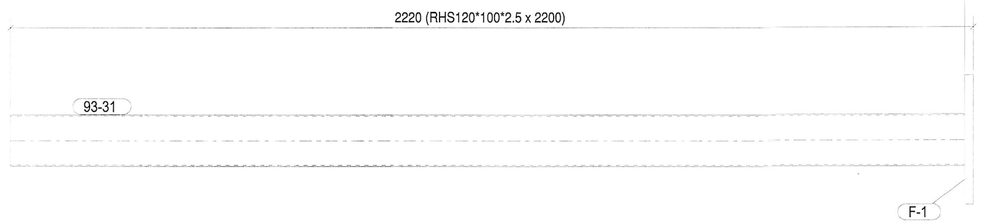
		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
		QL-29	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		6	Нэгж 47.63	Нийт 285.80
Багц	Тоо								
1	6		93-28	RHS120*100*2.5	5480	Q235B	1	47.63	47.63



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
		QL-30	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		108	Нэгж 10.43	Нийт 1126.47
Багц	Тоо								
3	108		93-29	RHS120*100*2.5	1200	Q235B	1	10.43	10.43



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
		QL-31	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	Нэгж 50.35	Нийт 100.70
Багц	Тоо								
3	2		93-36	RHS120*100*2.5	5748	Q235B	1	49.96	49.96
			F-27	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39



		Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин	
		QL-32	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		24	Нэгж 33.68	Нийт 808.23
Багц	Тоо								
1	24		93-31	RHS120*100*2.5	2200	Q235B	1	19.12	19.12
			F-1	PLT20*300	300	Q235B	1	14.55	14.55

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

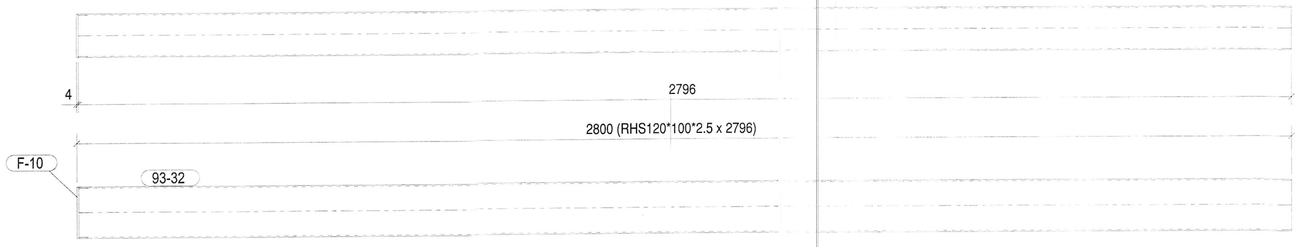
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

Зургийн нэр/ Drawing title

Хөндлөн холбоос QL-29, QL-30, QL-31, QL-32

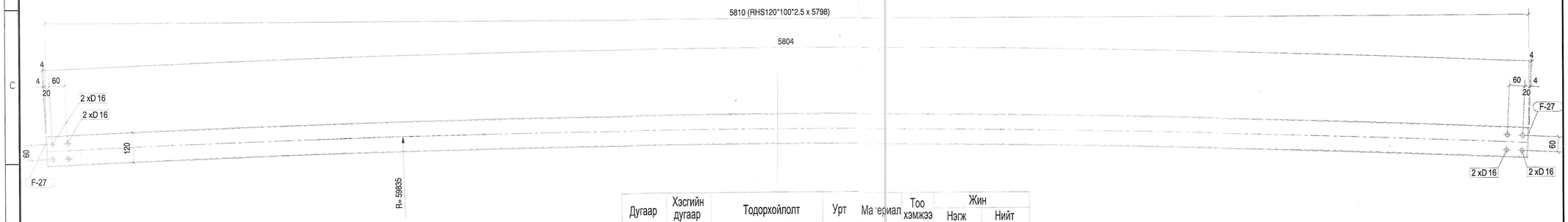
Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-69	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2



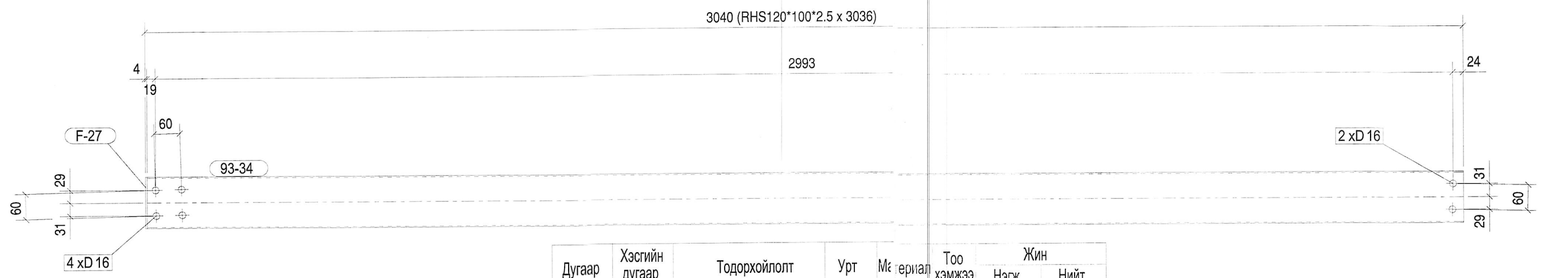
Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
QL-33	Ханын квадрат төмөр		Нийт бурэлдэхүүн		6	24.69	148.14
	93-32	RHS120*100*2.5	2796	Q235B	1	24.30	24.30
	F-10	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39

Багц	Тоо
1	6



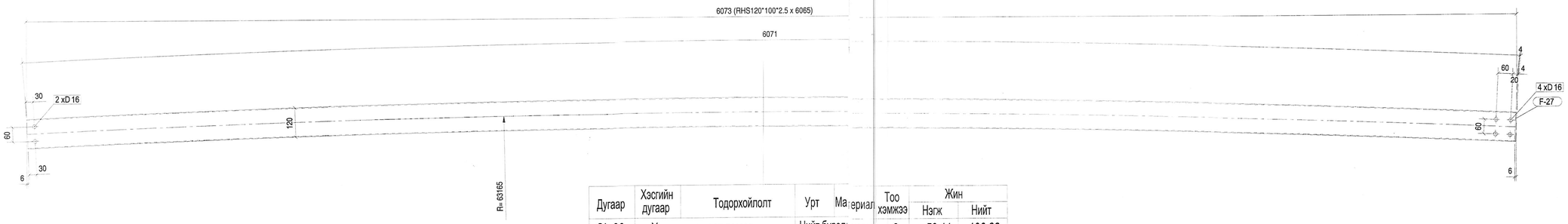
Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
QL-34	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	51.18	102.35
	93-33	RHS120*100*2.5	5798	Q235B	1	50.40	50.40
	F-27	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39
	F-27	PLT4*100	120	Q235B	1	0.39	0.39

Багц	Тоо
3	2



Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
QL-35	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	26.78	53.56
	93-34	RHS120*100*2.5	3036	Q235B	1	26.39	26.39
	F-27	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39

Багц	Тоо
3	2



Дугаар	Хэсгийн дугаар	Тодорхойлолт	Урт	Материал	Тоо хэмжээ	Жин Нэгж	Жин Нийт
QL-36	Ханын квадрат төмөр		Нийт бүрэлдэхүүн		2	53.11	106.22
	93-35	RHS120*100*2.5	6065	Q235B	1	52.72	52.72
	F-27	PLT4*100	119	Q235B	1	0.39	0.39

Багц	Тоо
3	2

Тайлбар/ Note

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ/DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Э.Батзаяа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	А.Батцэцэг	
Шалгасан Checked by	Б.Долгөөн	

Төслийн нэр/ Project title

Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХОЛБООС ХОНГИЛЫН МЕТАЛ ХИЙЦИЙН ЗУРАГ

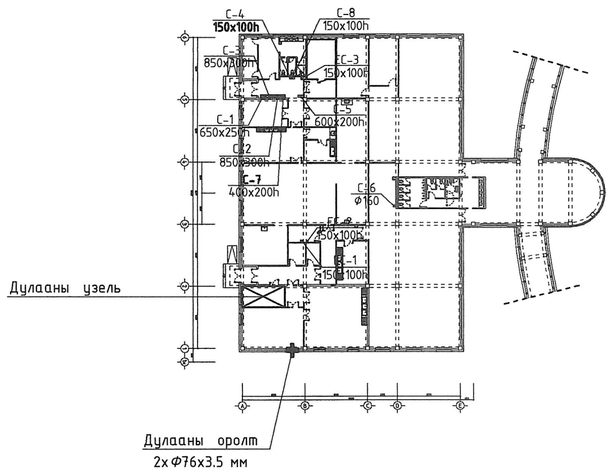
Зургийн нэр/ Drawing title

Хөндлөн холбоос QL-33, QL-34, QL-35, QL-36

Масштаб/ Scale	Зураг No /Drawing No.	Хуудас/All drawing
M1:10	ББ-70	70
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/ Date
20-M6D/22-ИТ		2023

A2

ХАЛААЛТ, АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН БАЙРШЛЫН СХЕМ М1:400



Хашлага хийцийн дулаан техникийн үзүүлэлт

Д/д	Хашлага хийцийн нэр	Материал				R	K
		Нэр	Нягт	Зузаан	ДДК		
			кг/м	м	Вт/м°С	м²°С/Вт	Вт/м°С
1	Гадна хана 1	Хөнгөн бетон	400	0.24	0.13	1.85	
		EPS-хөөсөнцөр хавтан	30	0.20	0.041	4.88	
		Тортой хатуу шавардлага	1800	0.03	0.76	0.039	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.170	
						6.939	0.144
2	Хучилт	2 үе чулуут хар цаас	600	0.003	0.17	0.018	
		Битумэн түрхлэг	600	0.0015	0.17	0.009	
		Тортой бетон тэгшилгээ	1800	0.15	0.76	0.197	
		EPS-хөөсөнцөр налуулга	40	0.05	0.041	1.22	
		EPS-хөөсөнцөр хавтан	40	0.15	0.041	3.66	
		Уур тусгаарлагч	600	0.0015	0.17	0.009	
		Цементэн тэгшилгээ	1700	0.02	0.76	0.026	
		Цутгамал төмөр бетон	2500	0.15	1.92	0.078	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.170	
						5.387	0.186
3	Цонх	Хоёр давхар шиллэгээтэй					
		пластмассан хүрээтэй					
						0.55	1.82
4	Гадна хаалга					0.5	2.0
5	Дулаалгатай шал	Чулуун хавтанцар	2800	0.02	3.49	0.006	
		Бетон тэгшилгээ	1800	0.08	0.76	0.105	
		Цутгамал төмөр бетон	2500	0.15	1.92	0.078	
		XPS-хөөсөнцөр хавтан	33	0.1	0.041	2.438	
		Нягтруулсан хөрс	-	-	-	-	
		Дулаан өгөлтийн итгэлцүүр				0.170	
						2.797	0.358
		A=1389м2, P=89м - B=15.6, Z=0			Хүснэгтээс		0.170

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Д/д	Зургийн нэр	Хуудас
1	Зургийн бүрдэл, Үндсэн үзүүлэлт, Хашлага хийцийн дулаан техникийн үзүүлэлт	ХАС-01
2	Тайлбар бичиг, маних тэмдэг	ХАС-02
3	Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлт	ХАС-03
4	Материалын түүвэр	ХАС-04-09
5	Халаалтын системийн түгээх гол шугамын байгууламт	ХАС-10
6	Халаалтын системийн байгууламт	ХАС-11
7	Агаар сэлгэлтийн системийн байгууламт	ХАС-12
8	Хэсэглэл-1 Агаар сэлгэлтийн системийн тоног төхөөрөмжийн холболтын байгууламт	ХАС-12*
9	Хөргөлтийн системийн байгууламт	ХАС-13
10	Хөргөлтийн системийн гадна төхөөрөмжийн байгууламт	ХАС-14
11	Агаар сэлгэлтийн дулаан хангамжийн системийн байгууламт	ХАС-15
12	Халаалтын системийн тойм.	ХАС-16
13	Агаар сэлгэлтийн дулаан хангамжийн ялтсан дулаан солилцуурын узель	ХАС-17
14	Агаар сэлгэлтийн системийн тойм.	ХАС-18-19
15	Хөргөлтийн системийн тойм.	ХАС-20
16	Хэсэглэл	ХАС-21

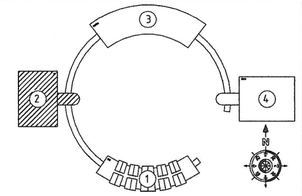
ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Д/д	Барилга байгууламжийн нэр	ХУХХ	Гадна агаарын тооцоот температур	Дулааны ачаалал Вт (ккал/цаг)			
				Халаалт	Агаар сэлгэлт	Халуун ус	Бүгд
1	Хоолны газар	5000	-22.90°C	78360 (67390)	129500 (111370)	234320 (202000)	442180 (380270)
Бүгд							

ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ, ЗУРГИЙН БҮРДЭЛ

М1:100

ТУЛХҮҮР ПЛАН



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ / DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

ARCHITECTS & ENGINEERS "INTELLECT TOWER" LLC

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Х.Бурмаа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	Б.Нандинхараал	
Шалгасан Checked by	А.Цогт	

Төслийн нэр/ Project title

Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХООЛНЫ ГАЗАР
Umnugobi province, Tsogttsetsii sum, 1bag
"ERDENES TAVANTOLGOI" JSC COAL
HANDLING & PREPARATION PLANT
CANTEEN

Зургийн нэр/ Drawing title

Үндсэн үзүүлэлт, Зургийн бүрдэл

Масштаб/ Scale	Зургийн No/Drawing No.	Хуудас/All drawing
1:150	ХАС-1	21
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/Date
20-М4/22-ИТ		12.2022

ТАЙЛБАР БИЧИГ

1. ЕРӨНХИЙ ЗҮЙЛ:

Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сумд баригдах "ЭРДЭНЭС ТАВАН ТОЛГОЙ" ХК-ийн НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР ХООЛНЫ ГАЗРЫН барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн системийн зураг төслийг барилга архитектурын зураг төсөл, захиалагчийн технологийн даалгавар зэргийг үндэслэн хийж гүйцэтгэлээ.

Халаалт, Агаар сэлгэлтийн системийн зураг төслийг боловсруулахдаа дараах норм да дүрмийг мөрдлөг болголоо. Үүнд:

- "Барилгад хэрэглэх уур амьсгал да геофизикийн үзүүлэлт"-н норм да дүрэм БНбД 23-01-09
- "Барилгын дулаан хамгаалалт"-н норм да дүрэм БНбД 25-01-20
- "Халаалт, агаар сэлгэлт да кондиционер"-н норм да дүрэм БНбД 41-01-11
- "Тоног төхөөрөмж да дамжуулах хоолойн дулаан тусгаарлалт"-н норм да дүрэм БНбД 41-04-13
- "Олон нийт, иргэний барилга" норм да дүрэм БНбД 31-03-03

Тооцооны үндсэн параметрүүд:

Гадна агаарын хэм хүйтний улиралд	-22.9 ^{0}C
Гадна агаарын хэм дулааны улиралд	31.7 ^{0}C
Халаалт үргэлжлэх хугацаа	202 хон
Зонхилох өрөөний агаарын хэм	18 ^{0}C
Гадна дулааны өгөх, буцах усны хэм	100^{0}C / 68 ^{0}C

Халаалтын систем:

Холих узелиэс өгөх усны хэм (Д2.1)	90 ^{0}C
Холих узель руу буцах усны хэм (Д2.2)	68 ^{0}C

Агаар сэлгэлтийн дулаан хангамжийн систем:

Ялтсан дулаан солилцуураас өгөх үл хөлдөх шингэний хэм (Д3.1)	80 ^{0}C
Ялтсан дулаан солилцуур луу буцах үл хөлдөх шингэний хэм (Д3.2)	60 ^{0}C

2. ДУЛААН ХАМГААЛАЛТ:

Тус барилгын гадна хашлага хийц нь хүснэгтэнд үзүүлсэн бүтэц, дулаан техникийн үзүүлэлттэй байна.

3. ДУЛААН ХАНГАМЖ:

Нэгдсэн уурын зуухнаас гадна дулааны шугам сүлжээгээ дамжуулан дулаанаар хангана. Барилга тус бүр холих насосны узельтэй байх ба үүнийг гадна дулааны зургаас дэлгэрүүлэн үзнэ үү.

4. ХАЛААЛТЫН СИСТЕМ:

Тус барилгын халаалтын системд доогуур түгээлттэй хоёр хоолойт мухардмал эргэлттэй систем төлөвлөв. Халаалтын системд халаах хэрэгслийг Чех улсын "KORADO" фирмийн бүтээгдэхүүнээс сонгосон болно.

Бүх халаалтын системийн халаах хэрэгсэл дээр зарцуулалт тохируулах хаалт, босоо шугам дээр зарцуулалтын өөрчлөлтөөс хамааран даралтын зөрүүг тогтмол барих баланслагч хаалтуудыг төлөвлөсөн болно.

Халаалтын системийн гол түгээх хэвтээ шугамын төгсгөлд автомат хий гаргагчтай агаар цуглуулагч, доод цэгт шаардлагатай үед дулаан зөөгчийг юүлэх хаалтуудыг төлөвлөсөн болно.

Халаалтын системийн гол шугамуудыг дулаална. Дулаалгын материалын бүтэц, техникийн үзүүлэлтийг материалын түүвэрт заажөгсөн болно.

Халаалтын гол шугамын дүүжин бэхэлгээ хоорондын зайг хоолойн голчоос хамаарууланф25-д-3,5м, ф32-д-4,0м, ф40-д-4,5м зайд тус тус бэхэлнэ. Системийг үгсарч дууссаны дараа үгаах бөгөөд заслын ажил эхлэхээс өмнө 5-6-ат даралтаар усаар шахаж шалгана.

Халаалтын системийн дулаан зөөгч нь хатуулаггүй ус байх шаардлагатай

5. АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМ:

Тус барилгын шаардлагатай өрөө тасалгаанууддаг агаар сорох механик систем төлөвлөсөн да агаар дамжуулах хоолойг цайрдсан гөлмөн төмөр хоолойгоор хийнэ. Хоолойн хэмжээнээс хамааран гөлмөн төмрийн ханын зузаан тус бүр өөр байх да үүнийг материалын түүвэрт тусгасан болно.

Агаар сэлгэлтийн дулаан хангамжийн системийг хөлдөлтөөс хамгаалж дулаан зөөгчийг үл хөлдөх шингэн байлгахын тулд холих узелиэс 3-р хэлхээ үүсгэн нэгдсэн ялтсан дулаан солилцууртай систем төлөвлөв. Иймд агаар халаагчийг сонгохдоо хөлдөлтөөс хамгаалах шингэний температурын, орууллах болон сорох агаарын температур зэргийг үндэслэн сонгоно.

Агаар сорох босоо хоолой болон агаар орууллах системийн бүх хэсгийг дулаалгатай байхаар төлөвлөсөн бөгөөд зураг төсөлд тусгагдсан материалын үзүүлэлтийг хангасан материалаар дулаалах шаардлагатай.

"Халаалт, агаар сэлгэлт да кондиционер"-н норм да дүрэм БНбД 41-01-11-н 6.4.5 болон 7.11.15-д заасны дагуу дамжуулах хоолойн хучилт, дотор да хамар ханыг нэвтлэн өнгөрч байгаа хэсэгт гал тэсвэрлэлтийн нормчлогдсон хязгаарыг хангах шатдаггүй материалаар нягт чигжээс, бөглөлт хийх хэрэгтэй.

6. ХӨРГӨЛТИЙН СИСТЕМ:

Хөргөлтийн системийн гадна төхөөрөмж нь гадна агаарын температур -22.9^{0}C-д ажиллах боломжтой дулааны насостой машин бөгөөд халаалттай хослон ажиллахаар зураг төсөлд тусгасан болно. Үйлдвэрлэгчийг техникийн үзүүлэлтэд тохируулан өөрчлөх боломжтой да зураг төсөл зохиогчтой зөвшилцөнө.

Хөргөх шингэн R410A фреон байх да хөргөх шингэн дамжуулах хоолой нь зөөлөн зэс байх да зориулалтын багажаар булан эргэлтийг гаргана. Хөргөлтийн гол түгээх хэвтээ зэс хоолойг хонгилийн таазаар угсарна.

Хөргөлтийн системийг угсарсны дараа манометрт багажаар даралттай хуурай азотын хий шахаж шалгана.

7. БУСАД:

Тус барилгын халаалт, агаар сэлгэлтийн зураг төсөлд тусгасан материал, тоног төхөөрөмж нь зөвхөн лавлах шинж чанартай бөгөөд тус ажлыг гүйцэтгэх байгууллага нь өөрийн материал, тоног төхөөрөмжийг сонгох боломж олгохоор зураг төсөлд тусгасан материал, тоног төхөөрөмжийн техникийн үзүүлэлтүүдийг заажөгсөн болно.

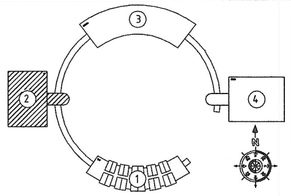
ТАНИХ ТЭМДЭГ

НЭР	ТАЙЛБАР	
	БАЙГУУЛАЛТ	ТОЙМ
- Халаалтын өгөх шугам (2-р хэлхээнд)	Д2.1	Д2.1
- Халаалтын буцах шугам (2-р хэлхээнд)	Д2.2	Д2.2
- Дулаан хангамжийн өгөх шугам (3-р хэлхээнд)	Д3.1	Д3.1
- Дулаан хангамжийн өгөх шугам (3-р хэлхээнд)	Д3.2	Д3.2
- Халаалтын босоо шугам	БШ	БШ
- Дулаан хангамжийн босоо шугам	ДХБШ	ДХБШ
- Ус дамжуулах хоолойн диаметр	Ф15 HWS Ф15 HWR	Ф15 HWS Ф15 HWR
- Хөлдөөгүй шингэн дамжуулах хоолойн диаметр	Ф15 HWS1 Ф15 HWR1	Ф15 HWS1 Ф15 HWR1
- Халаах хэрэгсэл		
- Хуваарилах коллектор		
- Хоолойн угсралтын налуу, хоолойн дулаалга	i=0.003	i=0.003
- Бөмбөлгөн хаалт, Үл буцах хаалт		
- Хий авагч, ус буулгах хаалт		
- Термометр, Даралт хэмжих манометр		
- Эргэлтийн насос, Хог шүүгч		
- Агаар сорох механик систем	С-1	С-1
- Агаар сорох ердийн систем	ЕС-1	ЕС-1
- Агаар сэлгэлтийн системийн сувag		
- Агаар сорох сараалж	Р150	Р150
- Үл буцах хавхлагатай сэнс		
- Агаар сэлгэлтийн системийн хоолой		
- Тохируулах хаалт		
- Хэмжих нүх	Хн	Хн
- Хөргөлтийн зэс хоолой	ХБШ	ХБШ
- Хөргөлтийн дотор төхөөрөмж		
- Хөргөлтийн гадна блок		
- Конденсацийн шугам		

ТАЙЛБАР БИЧИГ, ТАНИХ ТЭМДЭГ

M1:100

ТУЛХҮҮР ПЛАН



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ / DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

ARCHITECTS & ENGINEERS "INTELLECT TOWER" LLC

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Х.Бурмаа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	Б.Нандинжаргал	
Шалгасан Checked by	А.Цогт	

Төслийн нэр/ Project title
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР ХООЛНЫ ГАЗАР
Umnugobi province, Tsogttsetsii sum, 1bag
"ERDENES TAVANTOLGOI" JSC COAL HANDLING & PREPARATION PLANT CANTEEN

Зургийн нэр/ Drawing title
Тайлбар бичиг, таних тэмдэг

Масштаб/ Scale	Зургийн No/Drawing No.	Хуудас/All drawing
1:150	ХАС-2	21
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/Date
20-М4/22-ИТ		12.2022

A2

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн дугаар	Агаар оруулах систем																					
	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Төхөөрөмж байрлаж буй өрөөний нэр	Тооцоот зарц-лалт	Сэнс						Ялтсан дулаан солилцуур					Агаар халаагч					1;2-р шатны агаарын шүүлтүүр			
				Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүрийн			Агаарын хэмжээ	Температур		Хэмнэсэн дулаан	Даралтын алдагадл	Агаарын хэмжээ	Температур		Дулаан зарцуулалт	Даралтын алдагадл	Агаарын хэмжээ	Төрөл	АУК	Даралтын алдагадл
				Төрөл	Бүтээмж	Даралт	Чадал	Эргэлт	Цахилгаан		эхний	халсан				эхний	халсан						
			м³/цаг		м³/цаг	Па	кВт	эр/мин	В/тоо/Гц	м³/цаг	°С	°С	кВт	Па	м³/цаг	°С	°С	кВт	Па	м³/цаг		%	Па
О-1	Хооллох заал	Техникийн өрөө	6900	RP90-40/45-6D	6900	500	3.78	884	380/3/50	-	-	-	-	-	6900	-22.90	+16.0	90.80	88	6900	G3	90	108
О-2	Гал тогоо	Техникийн өрөө	3700	RP80-50/40-4D	3700	990	4.92	1416	380/3/50	3700	-22.90	+6.90	37.40	117	3700	+6.90	+16.0	10.20	16	3700	G3/F7	85/80	102/166
С-1	Хооллох заал	Техникийн өрөө	4120	RP80-50/40-4D	4120	960	4.92	1360	380/3/50	4120				159	-	-	-	-	-	4120	G3	85	112
О-3	Угаалга	Техникийн өрөө	2000	RP60-35/31-4D	2000	600	2.47	1426	380/3/50	-	-	-	-	-	2000	-22.90	+18.0	27.70	36	2000	G3	90	92

Системийн дугаар	Системийн тоо	Агаар сорох систем							
		Үйлчилж буй өрөөний нэр	Төхөөрөмж байрлаж буй өрөөний нэр	Тооцоот зарцуулалт	Сэнс				
					Сэнсний			Цахилгаан хөдөлгүүрийн	
					Төрөл	Бүтээмж	Даралт	Чадал	Эргэлт	Цахилгаан
				м³/цаг		м³/цаг	Па	кВт	эр/мин	В/тоо/Гц
С-2; 2*	2	Гал тогооны халуун цех	Техникийн өрөө	6450	RP80-50/40-4D	6450	750	4.92	1337	380/3/50
С-3	1	Хог хаягдлын өрөө	Хог хаягдлын өрөө	210	TD-500/150-16 SILENT	210	90	0.059	1950	220/1/50
С-4	1	Туслах өрөөнүүд	Техникийн өрөө	1850	RP60-30/28-4D	1880	400	1.40	1414	380/3/50
С-5	1	Угаалга хатаалга, агуулахын өрөө	Ариун цэврийн өрөө	2740	RP60-35/31-4D	2710	560	2.47	1390	380/3/50
С-6	1	Ариун цэврийн өрөө	Техникийн өрөө	450	RP40-20/20-4D	450	90	0.30	1390	380/3/50

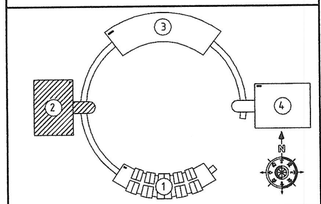
ХӨРГӨЛТИЙН СИСТЕМИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ТЕХНИКИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

Системийн дугаар	Дотор ууршуулагч							Гадна төхөөрөмж			
	Үйлчилж буй өрөөний нэр	Төхөөрөмж байрлаж буй өрөөний нэр	Төрөл	Тоо	Хөргөлтийн ачаалал	Цахилгаан хөдөлгүүрийн		Төрөл	Хөргөлтийн ачаалал	Цахилгаан хөдөлгүүрийн	
					кВт	Чадал Вт	Цахилгаан В/тоо/Гц		кВт	Чадал кВт	Цахилгаан В/тоо/Гц
ХС-1	Хоолох танхим-01	Хоолох танхим-01	M12-45Q2DHN1	1	4.35	50	220/2/50	MV6-R280WV2GN1	21.75	7.18	380/3/50
ХС-2	Хоолох танхим-02	Хоолох танхим-02	M12-45Q2DHN1	1	4.35	50	220/2/50	MV6-R280WV2GN1	26.80	7.18	380/3/50
ХС-3	Угаалга, бэлтгэлийн өрөө	Бэлтгэлийн өрөө	M12-56T2DHN1	1	5.6	92	220/2/50	MV6-R252WV2GN1	19.81	5.28	380/3/50
	Гал тогоо	Хоол авах хэсэг	M12-140T2DHN1	1	12.0	252	220/2/50				

АГААР СЭЛГЭЛТИЙН ТОНОГ ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ

М1:100

ТУЛХҮҮР ПЛАН



Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ / DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

"INTELLECT TOWER" LLC
Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Х.Бурмаа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	Б.Нандинжаргал	
Шалгасан Checked by	А.Цогт	

Төслийн нэр/ Project title
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг
"ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН
НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР
ХООЛНЫ ГАЗАР
Umnugobi province, Tsogttsetsii sum, 1bag
"ERDENES TAVANTOLGOI" JSC COAL
HANDLING & PREPARATION PLANT
CANTEEN

Зургийн нэр/ Drawing title
Агаар сэлгэлтийн тоног төхөөрөмжийн үзүүлэлт

Масштаб/ Scale	Зургийн No/Drawing No.	Хуудас/All drawing
1:150	ХАС-3	21
ЕГ Шифр/Project No.	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/Date
20-М4/22-ИТ		12.2022

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ:			
		Түгээх шугам №1:			
1	ГОСТ 3262-75	Ус хий дамжуулах ган яндан			
	T≥100 °C; Py≥1.6 мПа	Ф25 мм	122	2.39	у/м
		Ф32 мм	182	3.09	у/м
		Ф40 мм	6	3.84	у/м
		Ф50 мм	60	4.62	у/м
2		Яндангийн дулаалга			
		а/ Зэврэлтээс хамгаалах			
		түрхлэг 2 удаа			
		б/ Дулаалга δ=0.05м			
		λ=0.05 Вт/м °С			
		в/ Хамгаалах бүрхүүл			
		Ф25 мм	122	-	у/м
		Ф32 мм	182	-	у/м
		Ф40 мм	6	-	у/м
		Ф50 мм	60	-	у/м
		Хоолойн хомутан бэхэлгээ			
		Ф25 мм	61	-	ширх
		Ф32 мм	91	-	ширх
		Ф40 мм	3	-	ширх
		Ф50 мм	30	-	ширх
3	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөмбөлгөн хаалт Ф25 мм	6	-	ширх
4	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Бөмбөлгөн хаалт Ф32 мм	2	-	ширх
5		Ус юүлэх хаалт Ф15 мм	6	-	ширх
6		Ус юүлэх бөглөө Ф25 мм	8	-	ширх
7		Ус юүлэх бөглөө Ф32 мм	4	-	ширх
8		Даралт, зардал тохируулах хаалт ф32мм	2	-	хос
9		Даралт, зардал тохируулах хаалт ф40мм	1	-	хос
10	ALPEX	Металл хуванцар хоолой			
		Ф16x2 мм	500	-	у/м
		Ф18x2 мм	368	-	у/м
		Ф20x2 мм	104	-	у/м
11	ALPEX	Металл хуванцар хоолойн дулаалга			
		Ф16x2 мм	500	-	у/м
		Ф18x2 мм	368	-	у/м
		Ф20x2 мм	104	-	у/м
12		Хуваарилах коллектор			
		Ф50 4-гаргалгаатай	1	-	ком
		Ф50 5-гаргалгаатай	1	-	ком
		Ф50 7-гаргалгаатай	1	-	ком
		Ф50 8-гаргалгаатай	1	-	ком
		Ф50 9-гаргалгаатай	1	-	ком
		Ф50 11-гаргалгаатай	1	-	ком
13	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Коллекторын хайрцаг	6	-	ширх
14	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Термостат толгой Ф16мм	44	-	ширх
15	T≥100 °C; Py≥1.0 мПа	Радиаторын Н вентиль	44	-	ширх
16		Бөмбөлгөн хаалт Ф25 мм	8	-	ширх
17		Бөмбөлгөн хаалт Ф32 мм	4	-	ширх

Материалын түүвэр

Д/д	Тэмдэглэгээ	Нэрс	Тоо	Жин кг	Тайлбар
1	2	3	4	5	6
		ХАЛААЛТ:			
		Түгээх шугам №1 (үргэлжлэл):			
18		Халаах хэрэгсэл (ган хавтгайлжин)			
	Korado	10-500-400 Q=0.3кВт	3	-	ширх
		10-500-1000 Q=0.7кВт	1	-	ширх
		10-500-1400 Q=0.89кВт	2	-	ширх
		20-500-1100 Q=1.21кВт	1	-	ширх
		20-500-1400 Q=1.35-1.55кВт	8	-	ширх
		20-500-1600 Q=1.67-2.0кВт	3	-	ширх
		20-500-1800 Q=1.86-1.91кВт	2	-	ширх
		20-500-2000 Q=2.03кВт	1	-	ширх
		20-500-2300 Q=2.50кВт	8	-	ширх
		20-500-3000 Q=3.42кВт	6	-	ширх
		22-500-400 Q=0.34-0.62кВт	2	-	ширх
		22-500-600 Q=0.65кВт	1	-	ширх
		22-500-500 Q=0.66-0.87кВт	4	-	ширх
		22-500-1000 Q=2.0кВт	2	-	ширх
19	(ХАС-21 үз)	Агаар цуглуулагч D*=159 мм, dy=25мм	2	-	ширх
20	(ХАС-21 үз)	Агаар цуглуулагч D*=159 мм, dy=32мм	4	-	ширх
21		Автомат авагч ф15 мм	6	-	ширх

МАТЕРИАЛЫН ТҮҮВЭР

М1:100

Д/д	Огноо	Засвар өөрчлөлт

Ye шат/ Stage
АЖЛЫН ЗУРАГ / DETAILED DESIGN

NORINCO INTERNATIONAL CO.,LTD

ARCHITECTS & ENGINEERS "INTELLECT TOWER" LLC

Барилгын зураг төслийн "ИНТЕЛЛЕКТ ТАУЭР" ХХК

Инженер Engineer	Х.Бурмаа	
Гүйцэтгэсэн Drawing by	Б.Нандинжаргал	
Шалгасан Checked by	А.Цогт	

Төслийн нэр/ Project title
Өмнөговь аймаг, Цогтцэций сум, 1-р баг "ЭРДЭНЭС ТАВАНТОЛГОЙ" ХК-ИЙН НҮҮРС БАЯЖУУЛАХ УЙЛДВЭР ХООЛНЫ ГАЗАР
Umnugobi province, Tsogttsetsii sum, 1bag "ERDENES TAVANTOLGOI" JSC COAL HANDLING & PREPARATION PLANT CANTEEN

Зургийн нэр/ Drawing title
Материалын түүвэр

Масштаб/ Scale	Зургийн No/Drawing No.	Хуудас/All drawing
1:150	ХАС-4	21
ЕГ Шифр/Project No. 20-М4/22-ИТ	ТГ Шифр/Project No.	Огноо/Date 12.2022

A2