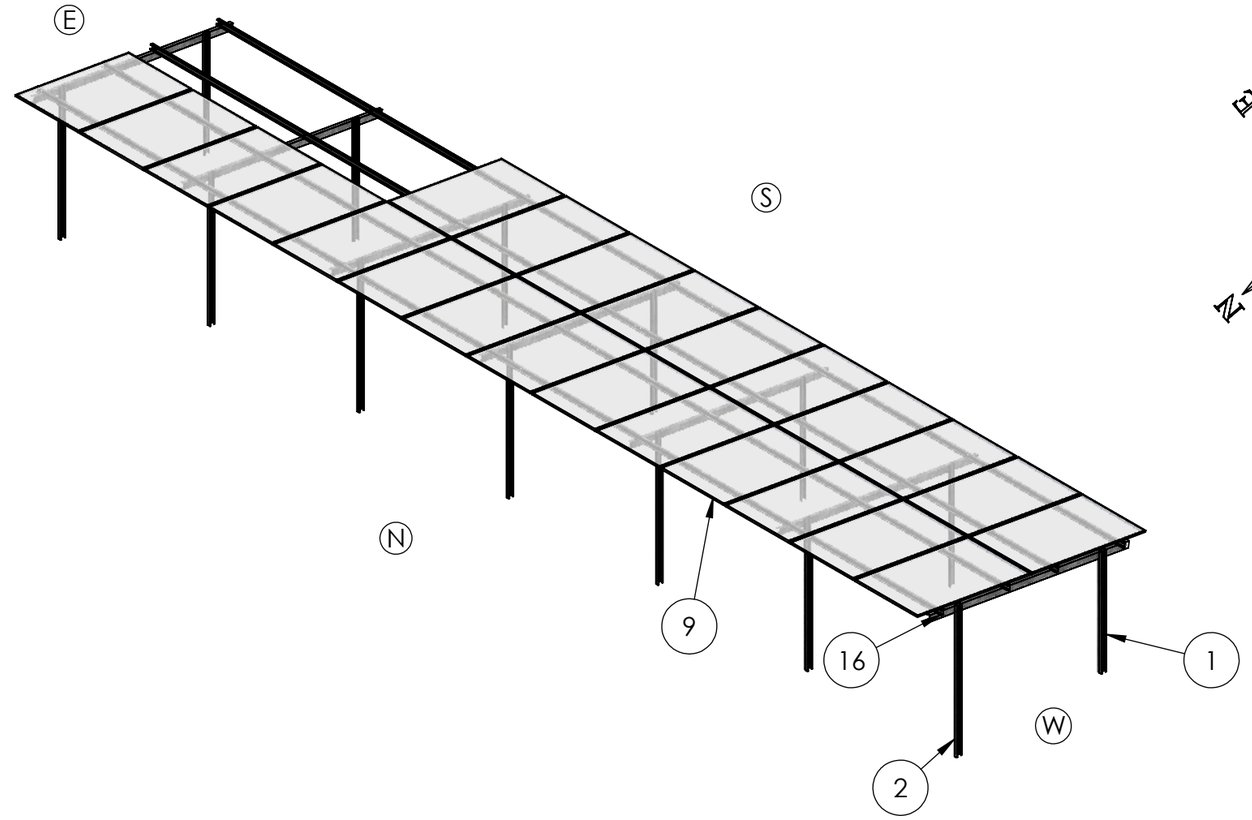
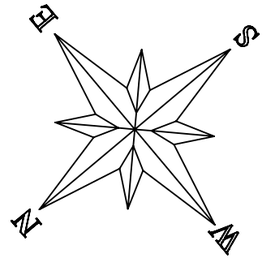
Nº	DESCRIPCIÓN	LONGITUD (MM)	MASA (GR)	CANT	CANT DE ARREGLOS	CANT TOTAL ACCESORIOS	ARREGLO	MASA TOTAL (GR)	PLANO N
1	HINCA DELANTERA 100 X 50 X 15 X 3.0 X 2190 MM	2190	10974.51	7	1	7.00	14 X 2	76821.57	GHE-100
2	HINCA TRASERA 100 X 50 X 15 X 3.0 X 2720 MM	2720	13637.96	7	1	7.00	14 X 2	95465.72	GHE-101
3	VIGA 120 X 60 X 15 X 1.5 X 4200 MM	4200	12879.73	7	1	7.00	14 X 2	90158.11	GHE-102
4	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL Ø1/2" X 1-1/2" ACERO GALVANIZADO	38.10	69.9802	100	1	100.00	14 X 2	6998.02	
5	ARANDELA PLANA Ø1/2" ACERO GALVANIZADO		6.81	200	1	200.00	14 X 2	1362.00	
6	ARANDELA PRESION Ø1/2" ACERO GALVANIZADO		4.37	100	1	100.00	14 X 2	437.00	
7	TUERCA HEXAGONAL Ø1/2" ACERO GALVANIZADO		15.59	100	1	100.00	14 X 2	1559.00	
8	PLATINA EN ELE SOPORTE CORREA 80 X 51 X 51 X 3.18 MM	80	146.91	28	1	28.00	14 X 2	4113.48	GHE-103
9	PANEL SOLAR 2384 X 1303 X 30 MM	2384	41500	24	1	24.00	14 X 2	996000.00	
10	TORNILLO CABEZA HEXAGONAL M8X20 ACERO INOX.	20	14.1475	96	1	96.00	14 X 2	1358.16	
11	ARANDELA DENTADA DE SEGURIDAD M8 ACERO INOX.		0.53	96	1	96.00	14 X 2	50.88	
12	ARANDELA PLANA M8 ACERO INOX		1.64	96	1	96.00	14 X 2	157.44	
13	ARANDELA PRESION M8 ACERO INOX		0.48	96	1	96.00	14 X 2	46.08	
14	TUERCA HEXAGONAL M8 ACERO INOX		6.07	96	1	96.00	14 X 2	582.72	
15	PLATINA UNION	440.00	854.33	4	1	4.00	14 X 2	3417.32	GHE-104
16	CORREA 1 90 X 45 X 15 X 1.5 X 8700 MM ARR 14 X 2	8700	20604.27	4	1	4.00	14 X 2	82417.08	GHE-105
17	CORREA 2 90 X 45 X 15 X 1.5 X 10100 MM ARR 14 X 2	10100	23918.87	4	1	4.00	14 X 2	95675.48	GHE-106



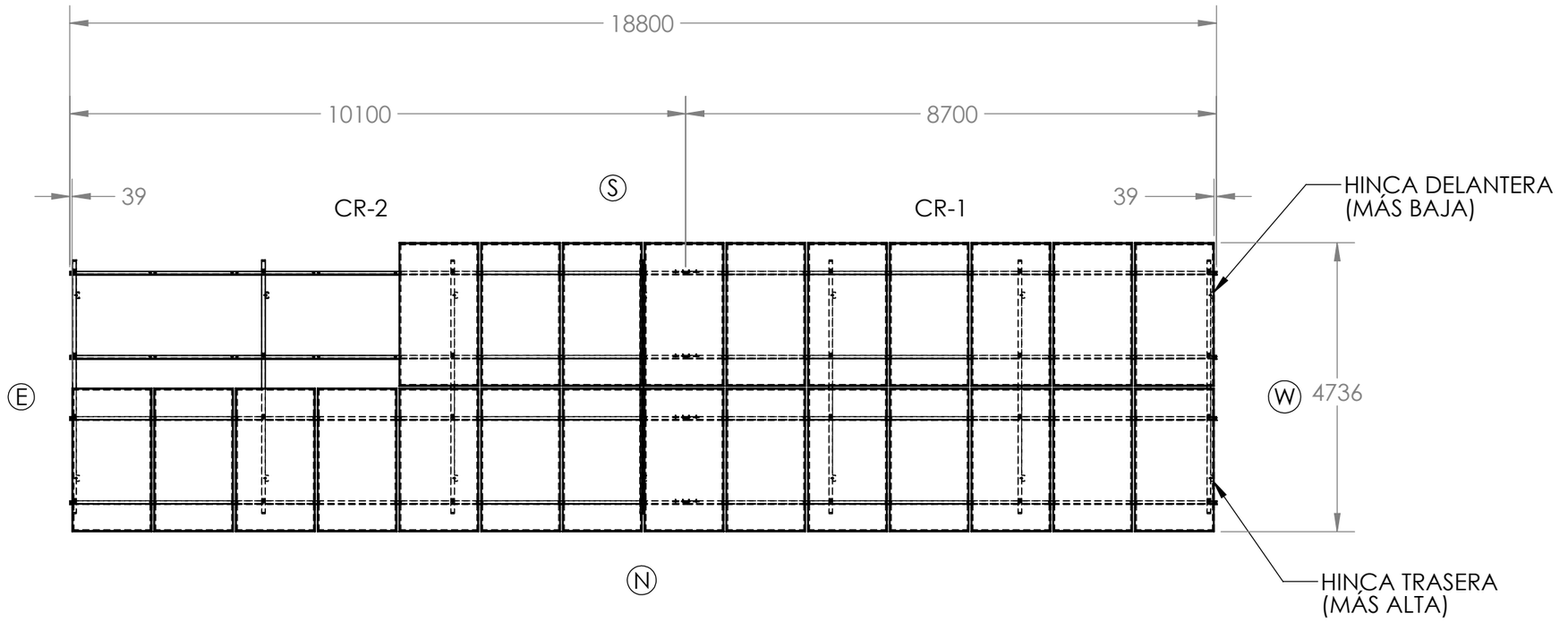


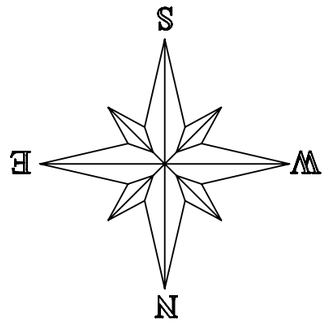
TOLERANCIAS DE MONTAJE	
ALINEACION VERTICAL	+/- 20 mm
INCLINACION	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
DESPLAZAMIENTO	
NORTE - SUR	+/- 25 mm
ESTE - OESTE	+/- 25 mm
REVIRE EN CABEZA Y BASE	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA Ø1/2"	61 - 70 Nm
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA M8	14 - 16 Nm

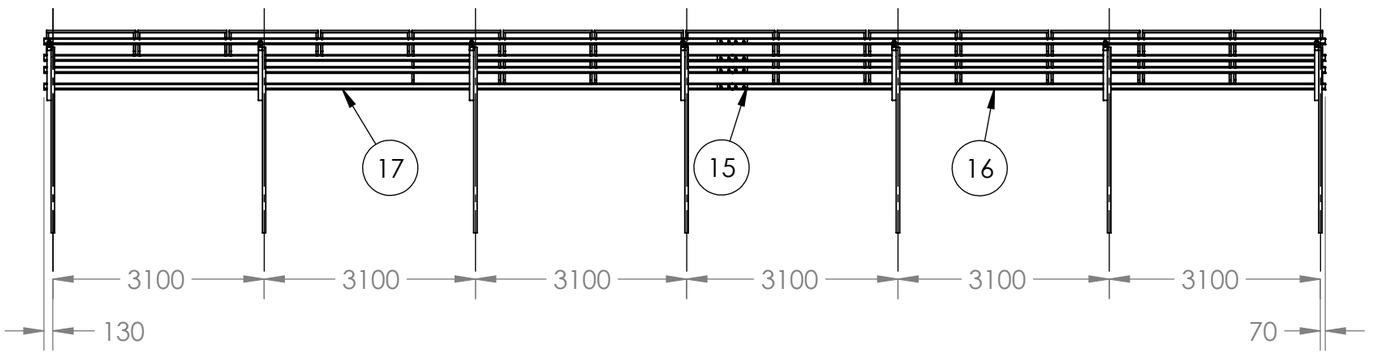
Registro Profesional No. [illegible]

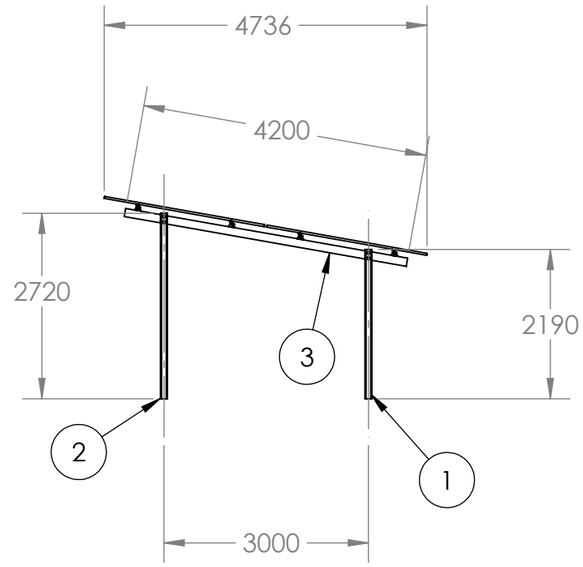
ALURACK

NOMBRE: ARR 14 X 2 PANEL 2384 X 1303 X 30 MM ENSAMBLE GENERAL		DISEÑÓ: FECHA: 05/14/2026	REVISÓ: FECHA: 05/14/2026	VALIDÓ: FECHA: 05/14/2026	
PROYECTO: PROYECTO GUAJIRA BARRANCAS 3 GHA GRANJA HINCADA ACERO		DAVID HIGUITA	DANIELA GUTIERRREZ	ULISES RODRIGUEZ	
NORMA: UL-2703 - NSR-10	CORROSIVIDAD SUELO: PH 6	PLANO Nº:	ACABADO:	MASA(gr): 1442993.91	A3
MATERIAL: ASTM-A1011 GRADO 50	AMBIENTE CORROSIVO: C4	GHA-001	GALVANIZADO	DIMENSIONES: mm	
DISEÑO: SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE	REGION VIENTOS: 4	HOJA: H - 1	ESCALA: 1:90	"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL"	







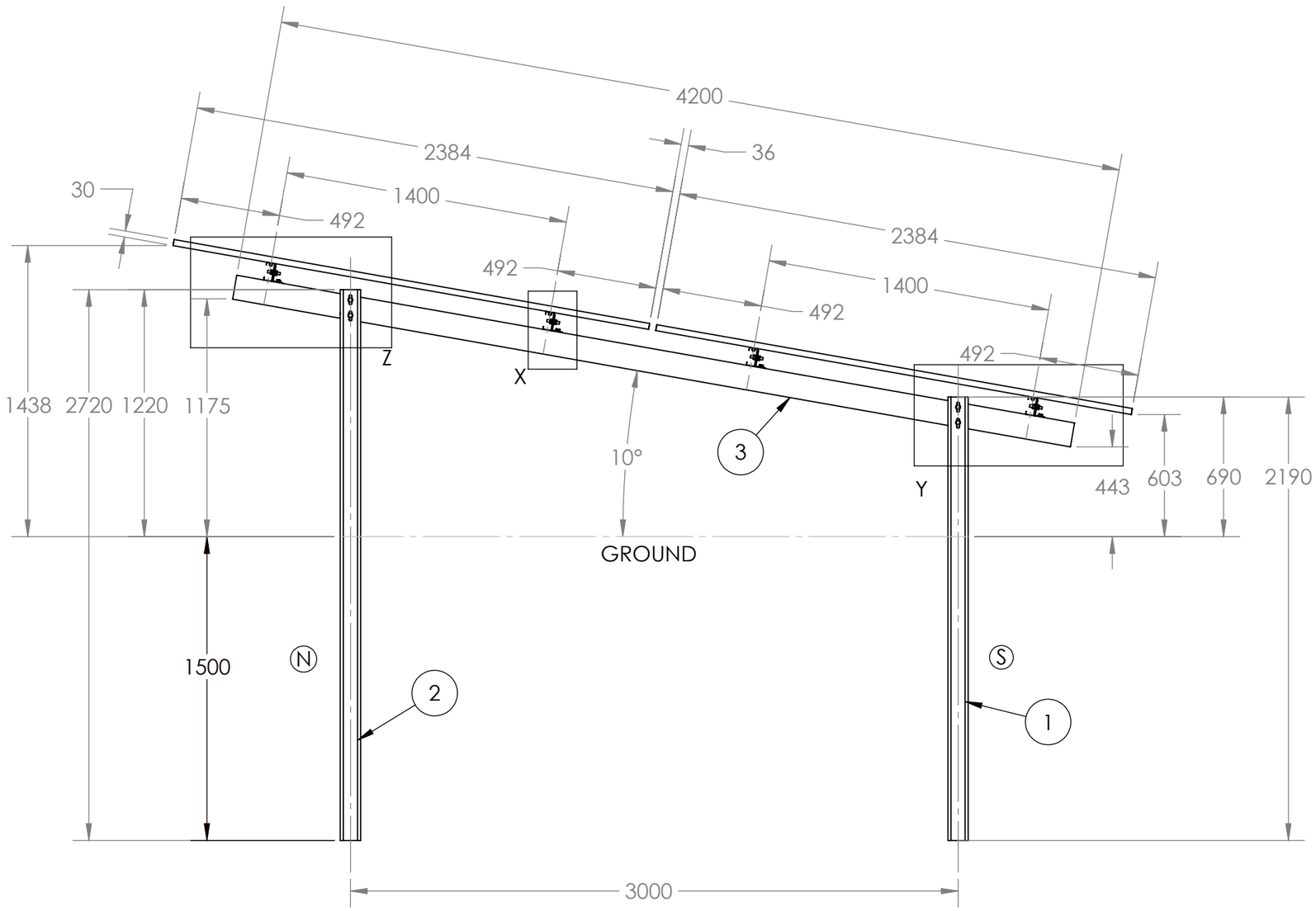


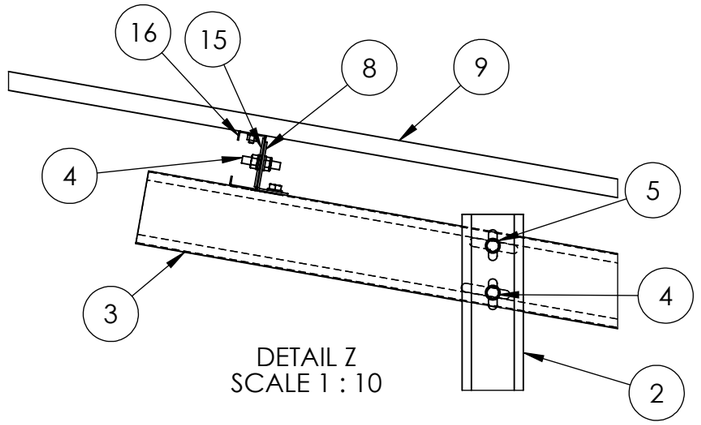
TOLERANCIAS DE MONTAJE	
ALINEACION VERTICAL	+/- 20 mm
INCLINACION	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
DESPLAZAMIENTO	
NORTE - SUR	+/- 25 mm
ESTE - OESTE	+/- 25 mm
REVIRE EN CABEZA Y BASE	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA Ø1/2"	61 - 70 Nm
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA M8	14 - 16 Nm

Ulises Rodriguez Arbulo
Registro Profesional No. CN280-178586

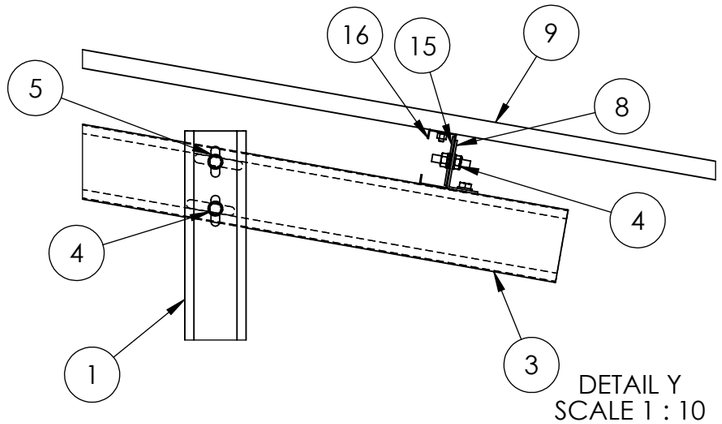
ALURACK

NOMBRE: ARR 14 X 2 PANEL 2384 X 1303 X 30 MM ENSAMBLE GENERAL		DISEÑÓ: FECHA: 05/14/2026	REVISÓ: FECHA: 05/14/2026	VALIDÓ: FECHA: 05/14/2026	
PROYECTO: PROYECTO GUAJIRA BARRANCAS 3 GHA GRANJA HINCADA ACERO		DAVID HIGUITA	DANIELA GUTIERRREZ	ULISES RODRIGUEZ	
NORMA: UL-2703 - NSR-10	CORROSIVIDAD SUELO: PH 6	PLANO Nº:	ACABADO:	MASA(gr): 1442993.91	A3
MATERIAL: ASTM-A1011 GRADO 50	AMBIENTE CORROSIVO: C4	GHA-001	GALVANIZADO	DIMENSIONES: mm	
DISEÑO: SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE	REGION VIENTOS: 4	HOJA: H - 2	ESCALA: 1:90	"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL"	

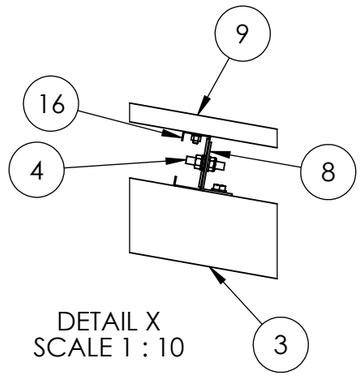




DETAIL Z
SCALE 1 : 10



DETAIL Y
SCALE 1 : 10

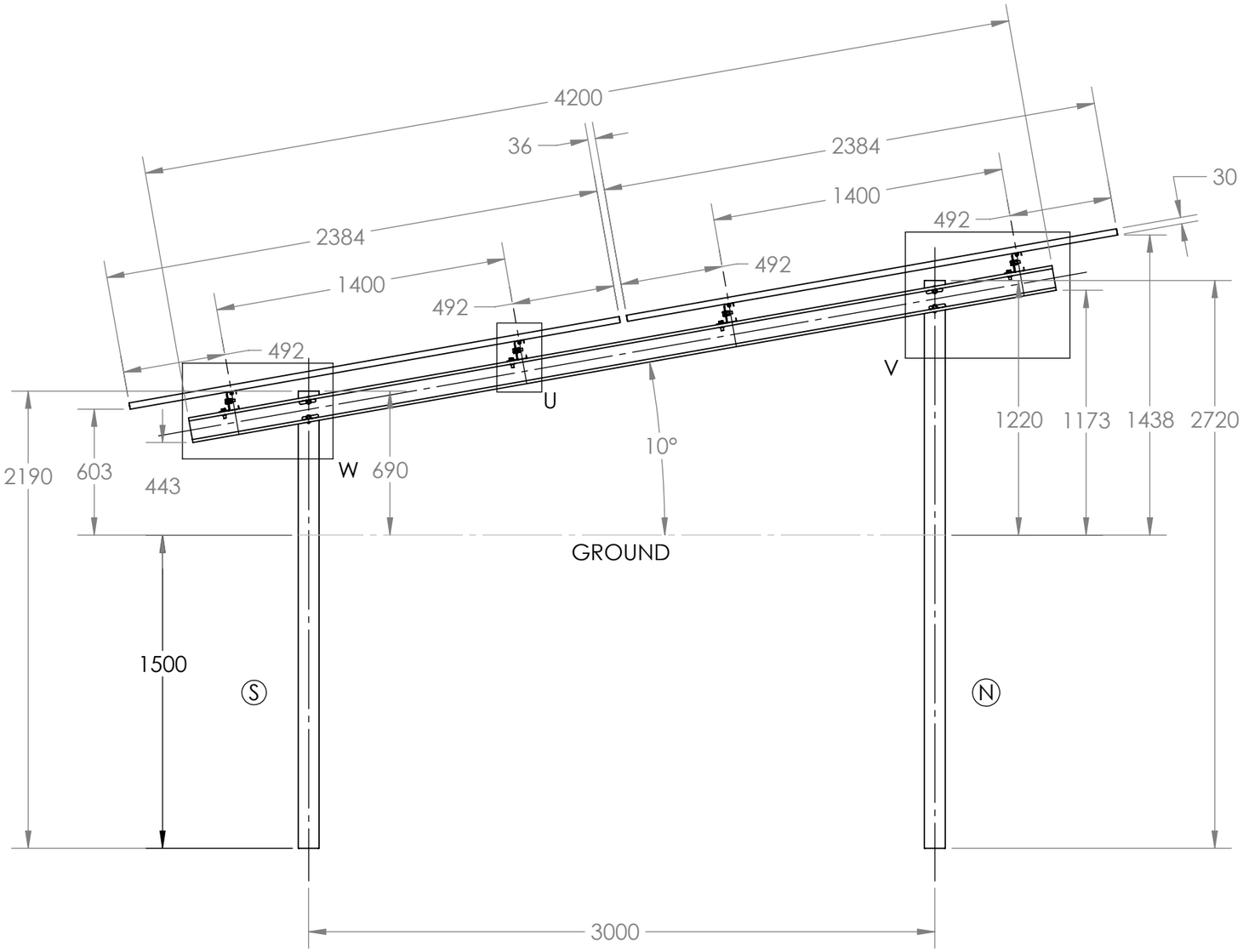


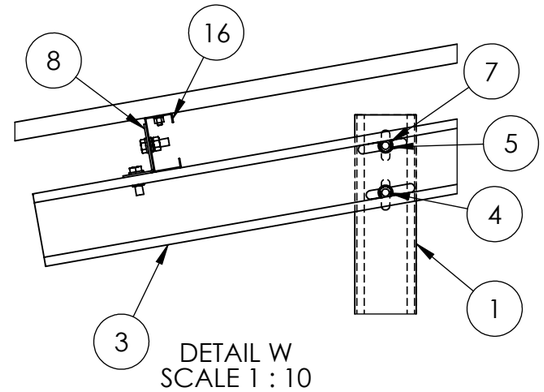
DETAIL X
SCALE 1 : 10

TOLERANCIAS DE MONTAJE	
ALINEACION VERTICAL	+/- 20 mm
INCLINACION	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
DESPLAZAMIENTO	
NORTE - SUR	+/- 25 mm
ESTE - OESTE	+/- 25 mm
REVIRE EN CABEZA Y BASE	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA Ø1/2"	61 - 70 Nm
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA M8	14 - 16 Nm

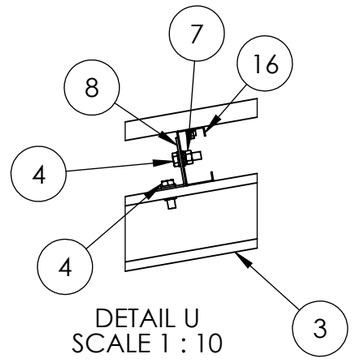
ALURACK

NOMBRE: ARR 14 X 2 PANEL 2384 X 1303 X 30 MM ENSAMBLE GENERAL		DISEÑÓ:	FECHA: 05/14/2026	REVISÓ: FECHA: 05/14/2026	VALIDÓ: FECHA: 05/14/2026
PROYECTO: PROYECTO GUAJIRA BARRANCAS 3 GHA GRANJA HINCADA ACERO			DAVID HIGUITA	DANIELA GUTIERRREZ	ULISES RODRIGUEZ
NORMA: UL-2703 - NSR-10	CORROSIVIDAD SUELO: PH 6	PLANO Nº:	ACABADO:	MASA(gr): 1442993.91	A3
MATERIAL: ASTM-A1011 GRADO 50	AMBIENTE CORROSIVO: C4	GHA-001	GALVANIZADO	DIMENSIONES: mm	
DISEÑO: SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE	REGION VIENTOS: 4	HOJA: H - 3	ESCALA: 1:25	"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL"	

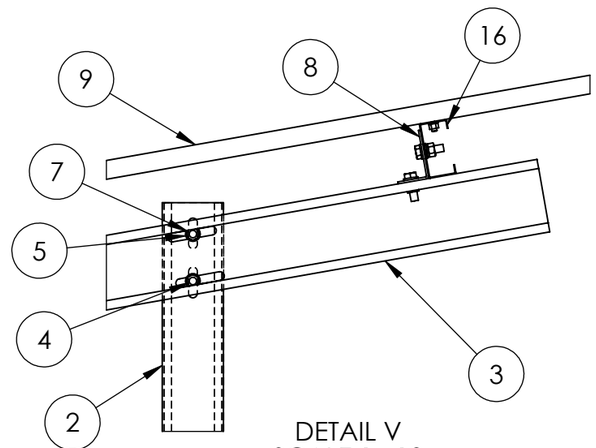




DETAIL W
SCALE 1 : 10



DETAIL U
SCALE 1 : 10

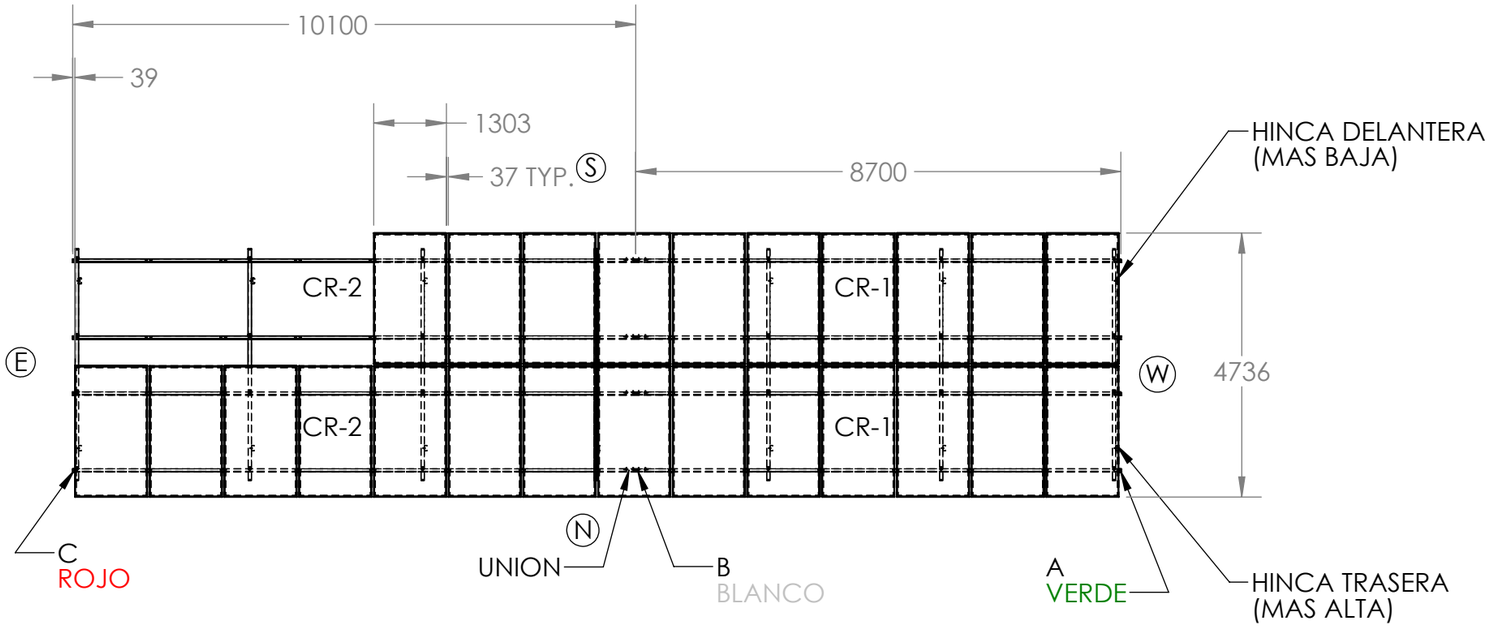


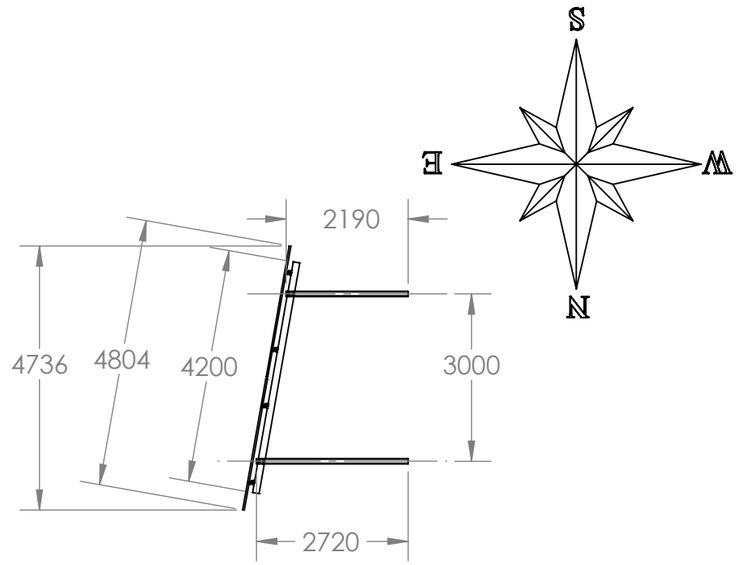
DETAIL V
SCALE 1 : 10

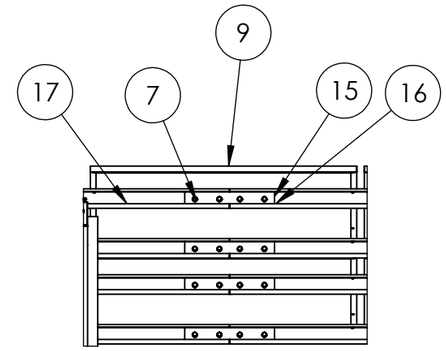
TOLERANCIAS DE MONTAJE	
ALINEACION VERTICAL	+/- 20 mm
INCLINACION	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
DESPLAZAMIENTO	
NORTE - SUR	+/- 25 mm
ESTE - OESTE	+/- 25 mm
REVIRE EN CABEZA Y BASE	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA Ø1/2"	61 - 70 Nm
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA M8	14 - 16 Nm

ALURACK

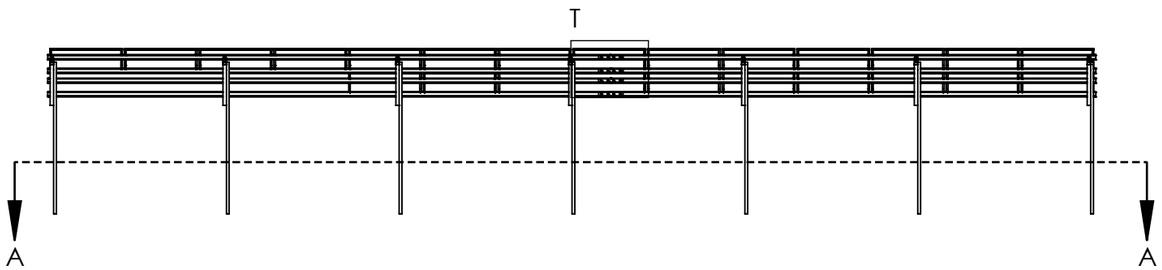
NOMBRE: ARR 14 X 2 PANEL 2384 X 1303 X 30 MM ENSAMBLE GENERAL		DISEÑÓ:	FECHA: 05/14/2026	REVISÓ:	FECHA: 05/14/2026	VALIDÓ:	FECHA: 05/14/2026
PROYECTO: PROYECTO GUAJIRA BARRANCAS 3 GHA GRANJA HINCADA ACERO			DAVID HIGUITA		DANIELA GUTIERRREZ		ULISES RODRIGUEZ
NORMA: UL-2703 - NSR-10	CORROSIVIDAD SUELO: PH 6	PLANO Nº:	ACABADO:	MASA(gr): 1442993.91	A3		
MATERIAL: ASTM-A1011 GRADO 50	AMBIENTE CORROSIVO: C4	GHA-001	GALVANIZADO	DIMENSIONES: mm			
DISEÑO: SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE	REGION VIENTOS: 4	HOJA: H - 4	ESCALA: 1:25	"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL"			

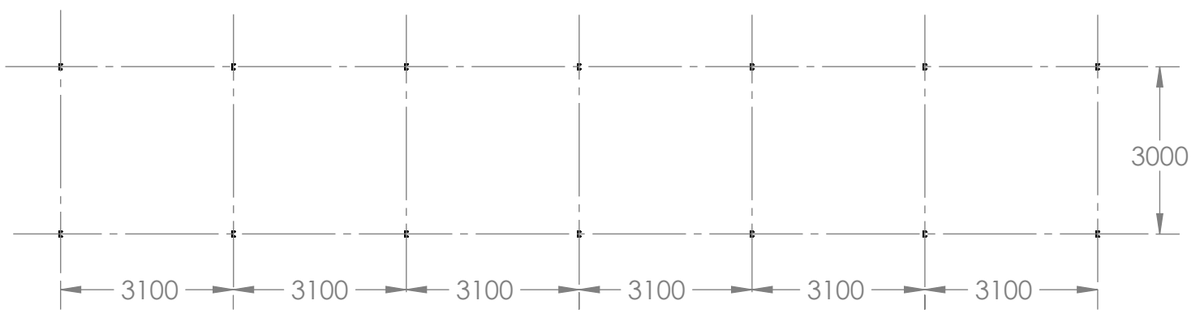






DETAIL T
SCALE 1 : 30





SECTION A-A

TOLERANCIAS DE MONTAJE	
ALINEACION VERTICAL	+/- 20 mm
INCLINACION	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
DESPLAZAMIENTO	
NORTE - SUR	+/- 25 mm
ESTE - OESTE	+/- 25 mm
REVIRE EN CABEZA Y BASE	
NORTE - SUR	+/- 2°
ESTE - OESTE	+/- 2°
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA Ø1/2"	61 - 70 Nm
TORQUE RECOMENDADO TORNILLERIA M8	14 - 16 Nm

ALURACK

NOMBRE: ARR 14 X 2 PANEL 2384 X 1303 X 30 MM ENSAMBLE GENERAL		DISEÑÓ:	FECHA: 05/14/2026	REVISÓ: FECHA: 05/14/2026	VALIDÓ: FECHA: 05/14/2026
PROYECTO: PROYECTO GUAJIRA BARRANCAS 3 GHA GRANJA HINCADA ACERO			DAVID HIGUITA	DANIELA GUTIERRREZ	ULISES RODRIGUEZ
NORMA: UL-2703 - NSR-10	CORROSIVIDAD SUELO: PH 6	PLANO Nº:	ACABADO:	MASA(gr): 1442993.91	A3
MATERIAL: ASTM-A1011 GRADO 50	AMBIENTE CORROSIVO: C4	GHA-001	GALVANIZADO	DIMENSIONES: mm	
DISEÑO: SEGÚN SOLICITUD DEL CLIENTE	REGION VIENTOS: 4	HOJA: H - 5	ESCALA: 1:110	"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL"	