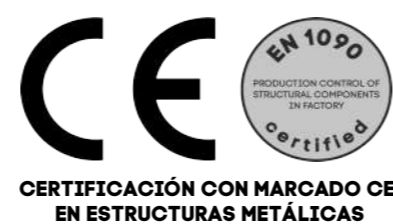


UNE 12572-1-2-3:2017 / UNE 14960-1:2019 / UNE 16869:2018



ISO 9001:2015
Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
inspección, certificación, venta y comercialización de
rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
en acreditar sus estructuras metálicas con el
obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
Estructuras de madera GLH24 con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
ING. TÍC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793

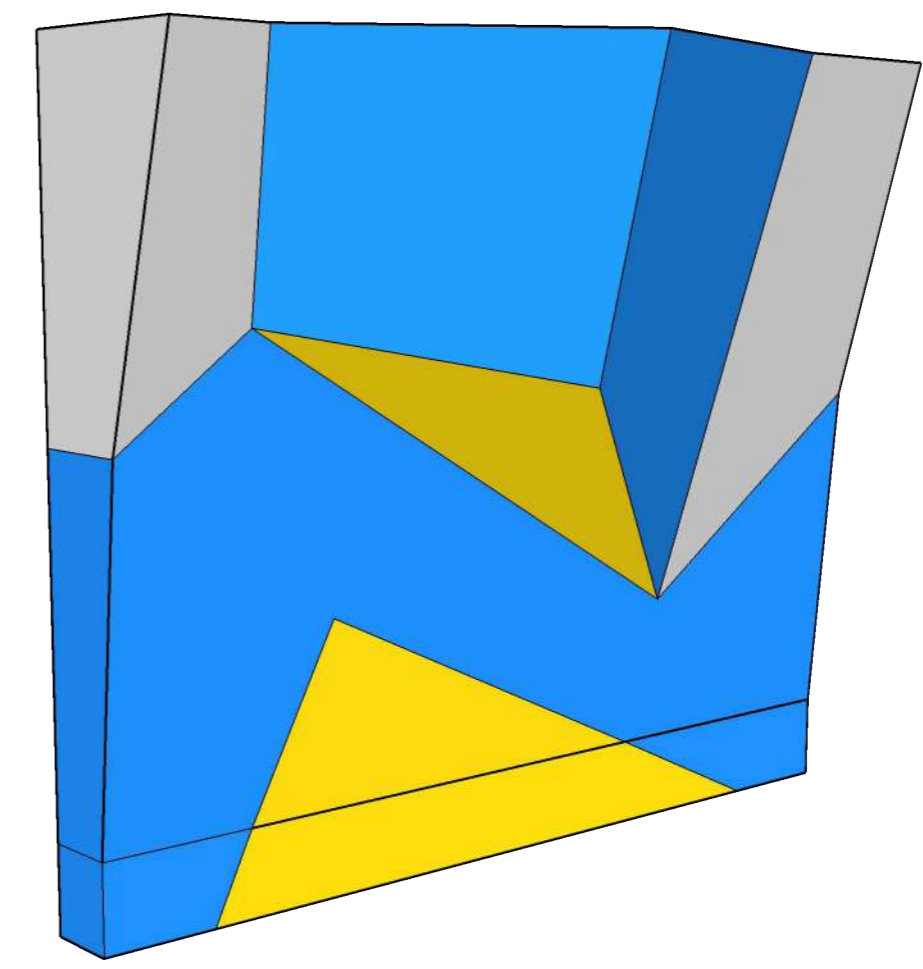
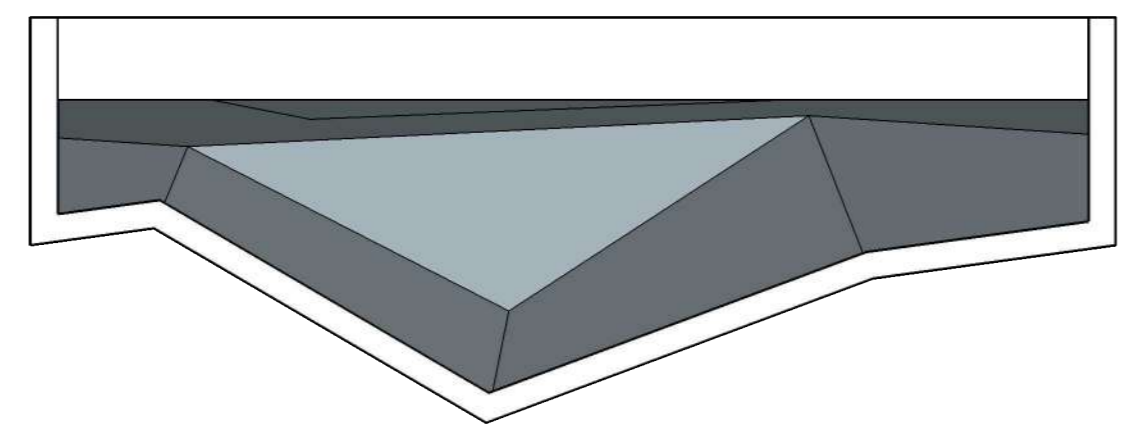
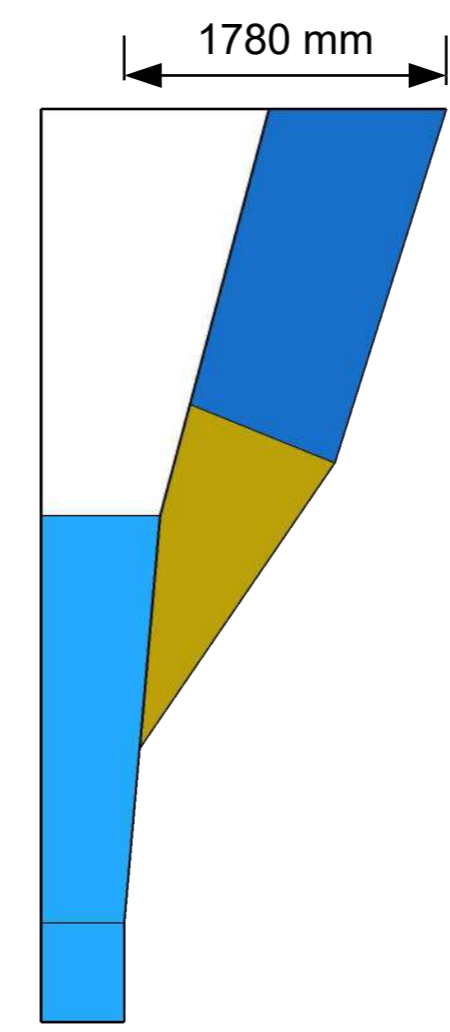
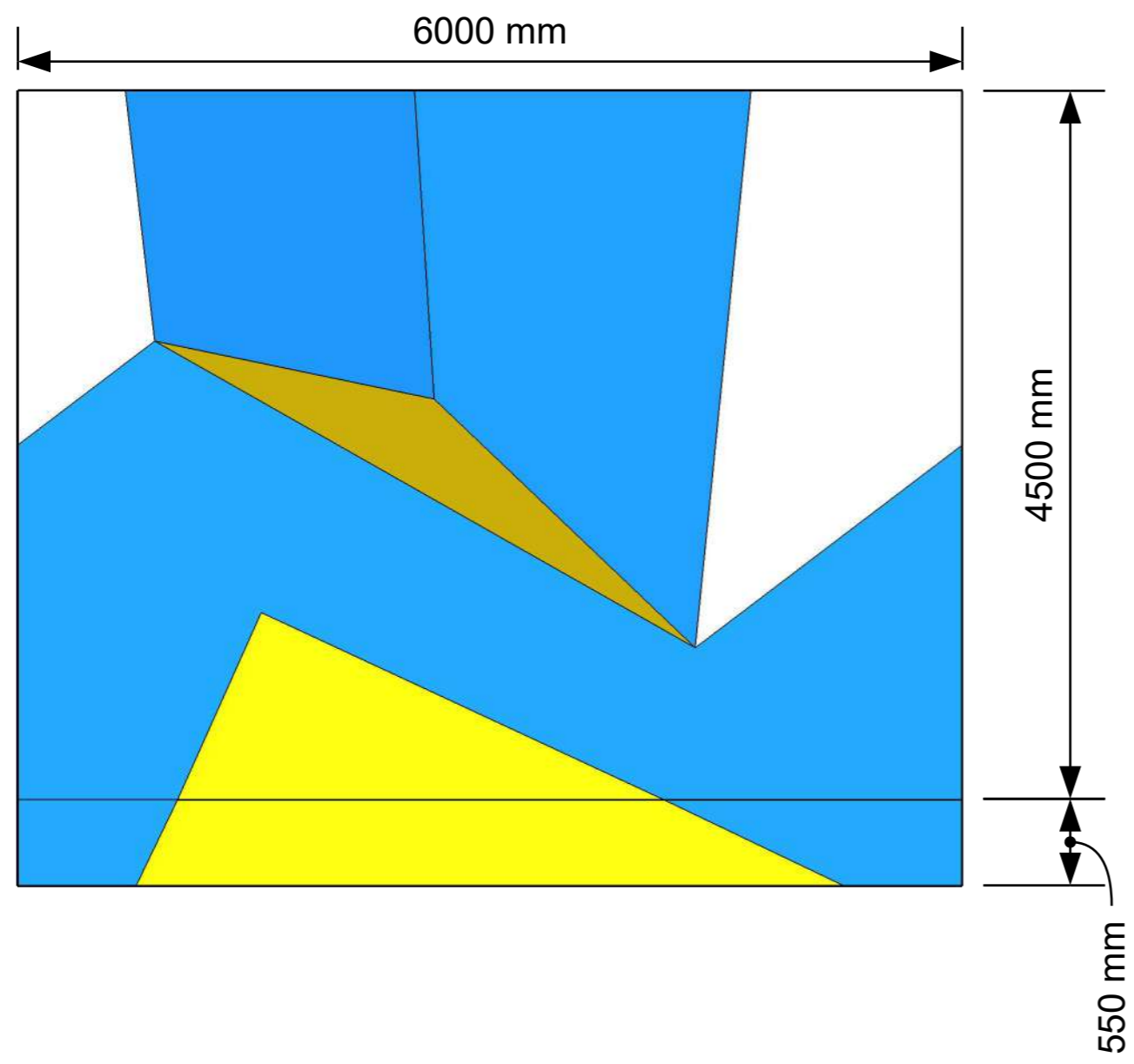
OBRA Nº: 000-20
FECHA: 27/11/2020

ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV

PÁGINA:

VISTA GENERAL

1



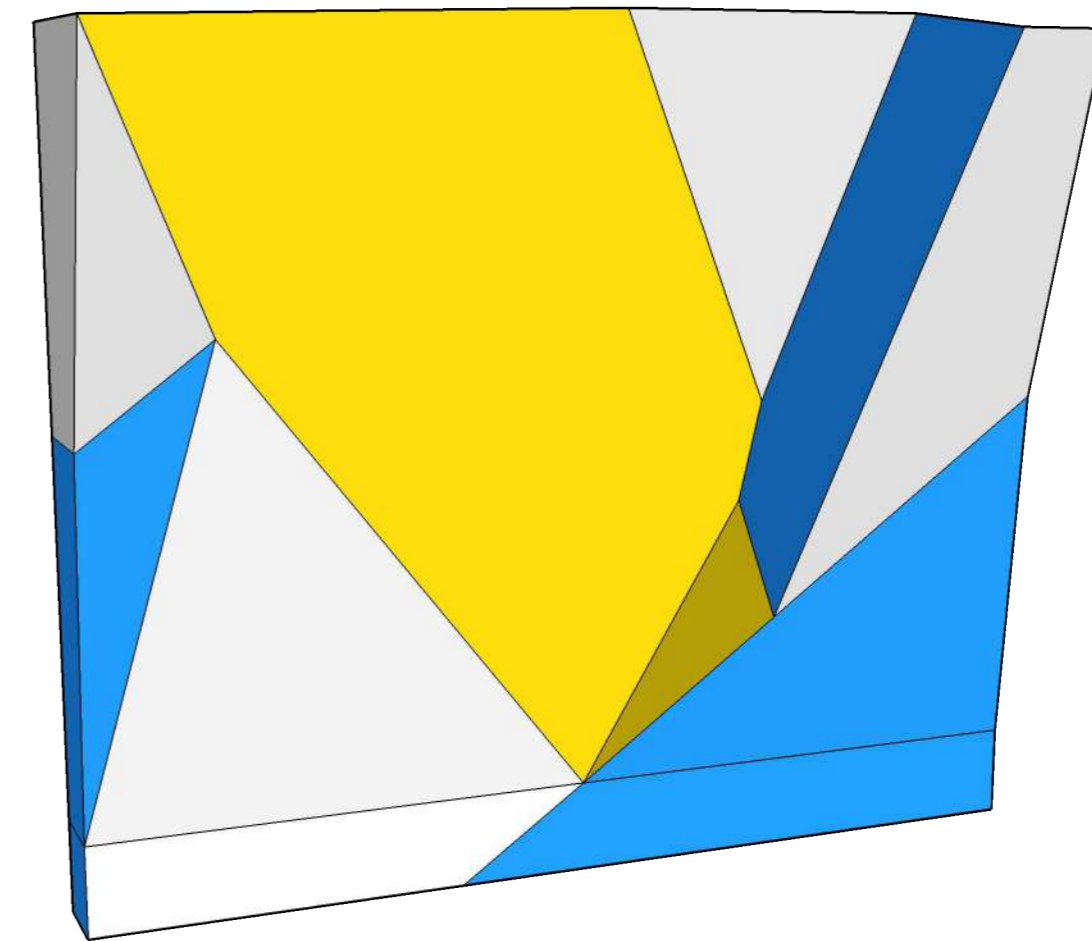
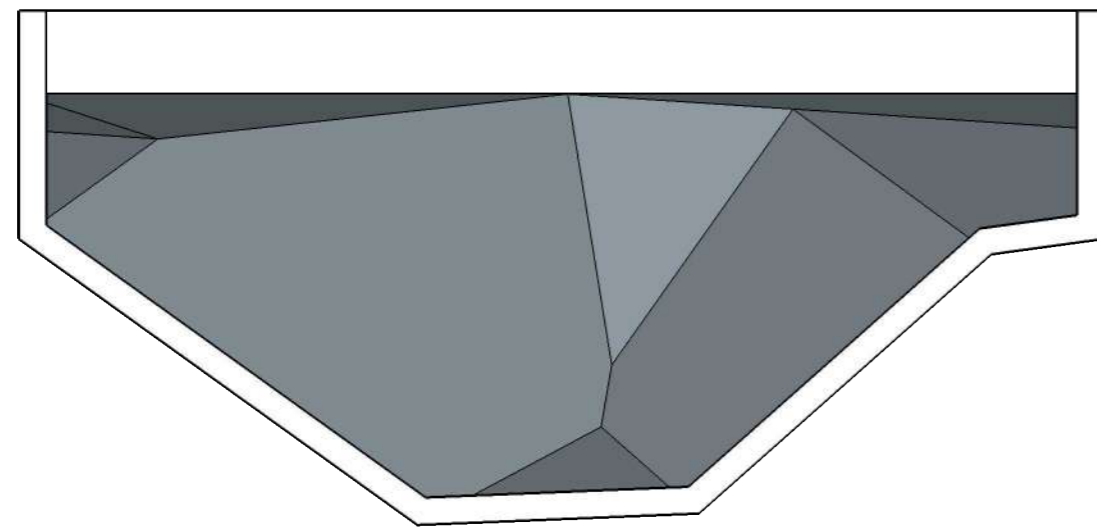
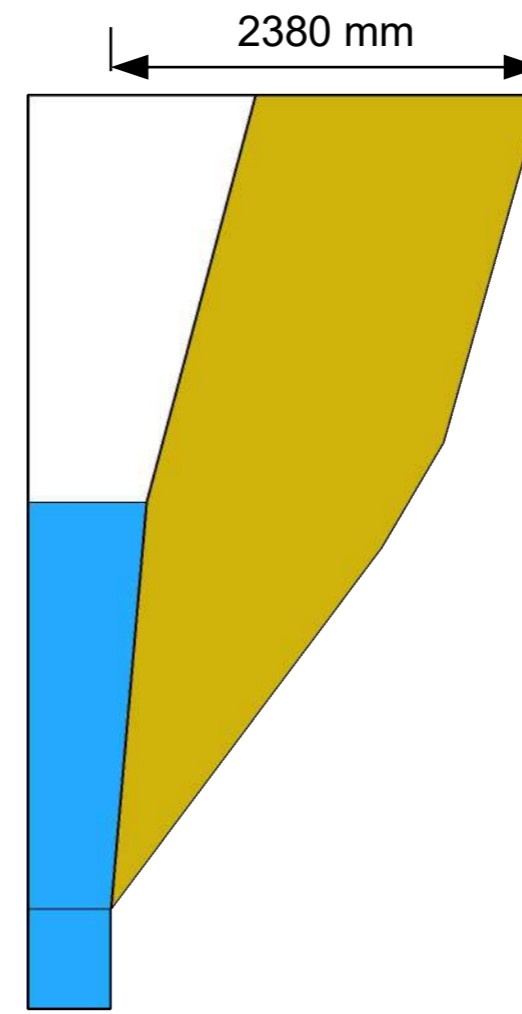
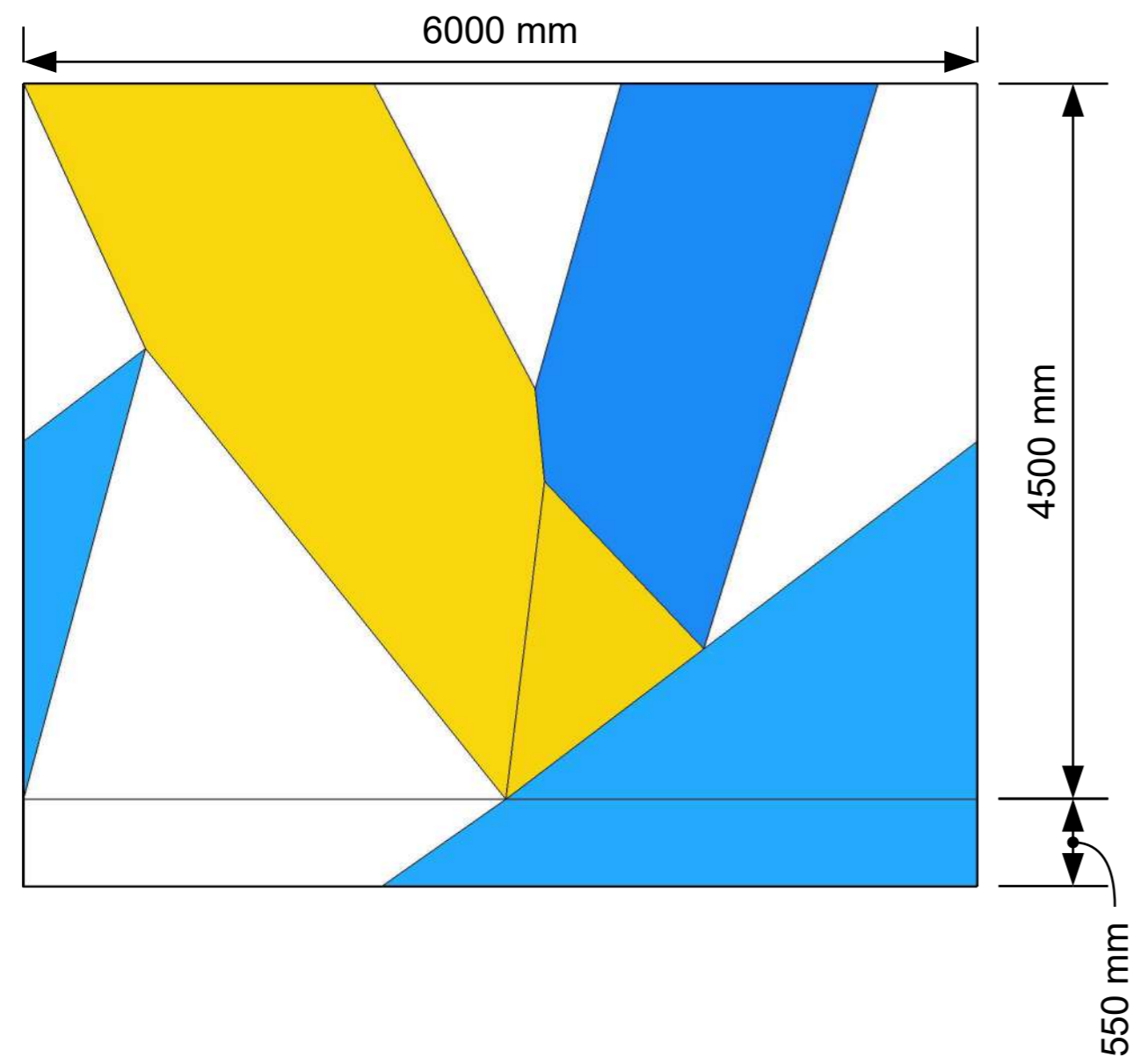
ISO 9001:2015
 Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
 inspección, certificación, venta y comercialización de
 rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
 parques de aventura.



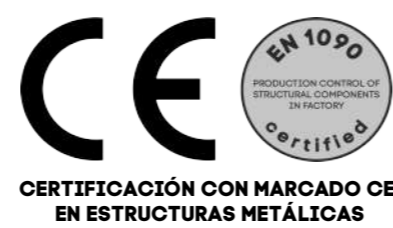
Única empresa fabricante de estructuras de escalada
 en acreditar sus estructuras metálicas con el
 obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
 Estructuras de madera **GLH24** con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
 ING.TÉC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793
 OBRA Nº: 000-20
 FECHA: 27/11/2020
ROCÓDROMO MODULAR / FMECV
 COTAS GENERALES
 MODULO 1
 PÁGINA:
2



ISO 9001:2015
 Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
 inspección, certificación, venta y comercialización de
 rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
 parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
 en acreditar sus estructuras metálicas con el
 obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
 Estructuras de madera GLH24 con marcado **CE**
EN14080 y EN301.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
 ING.TÉC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793

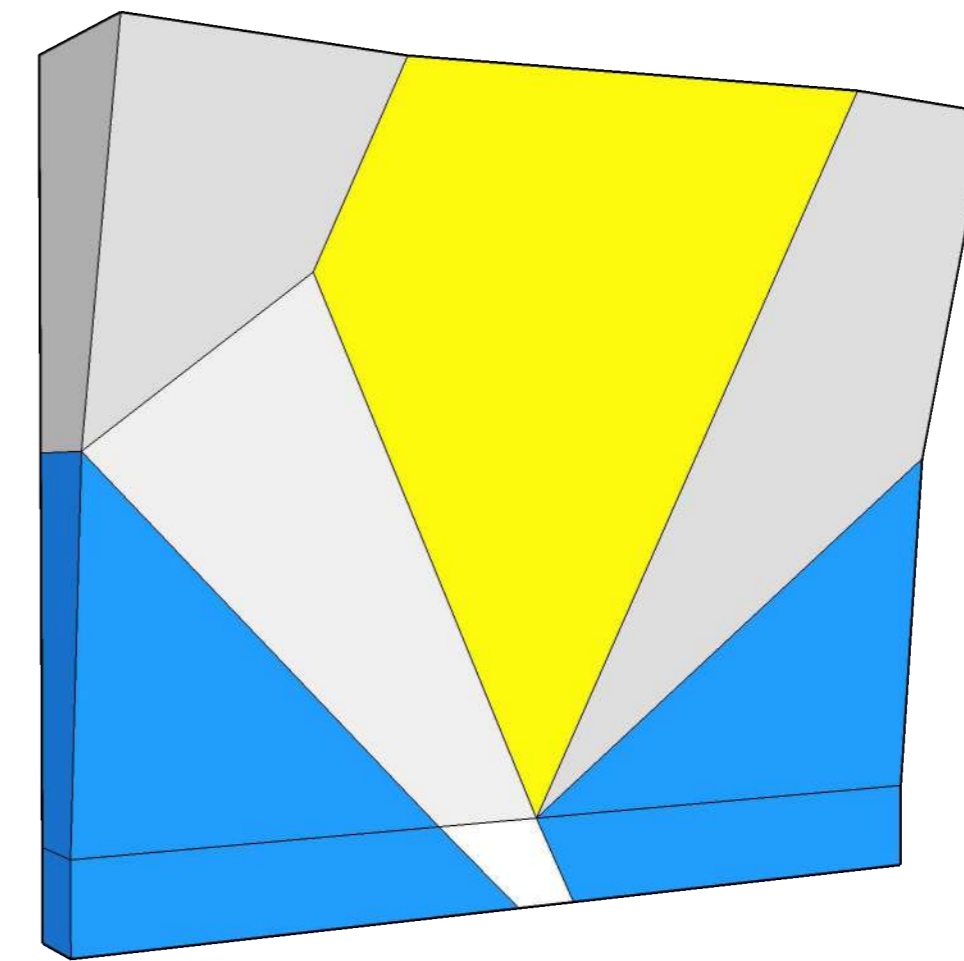
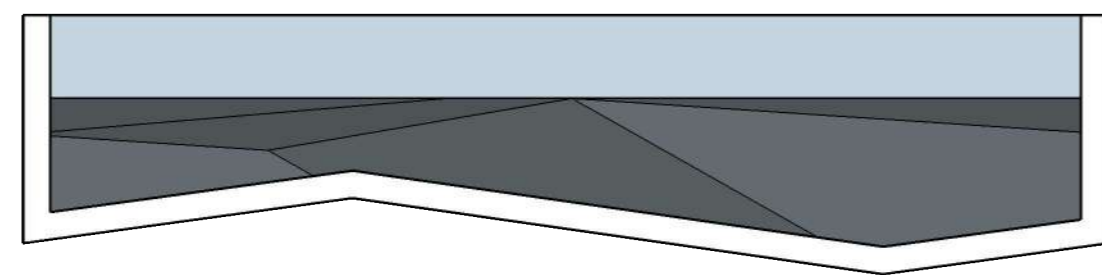
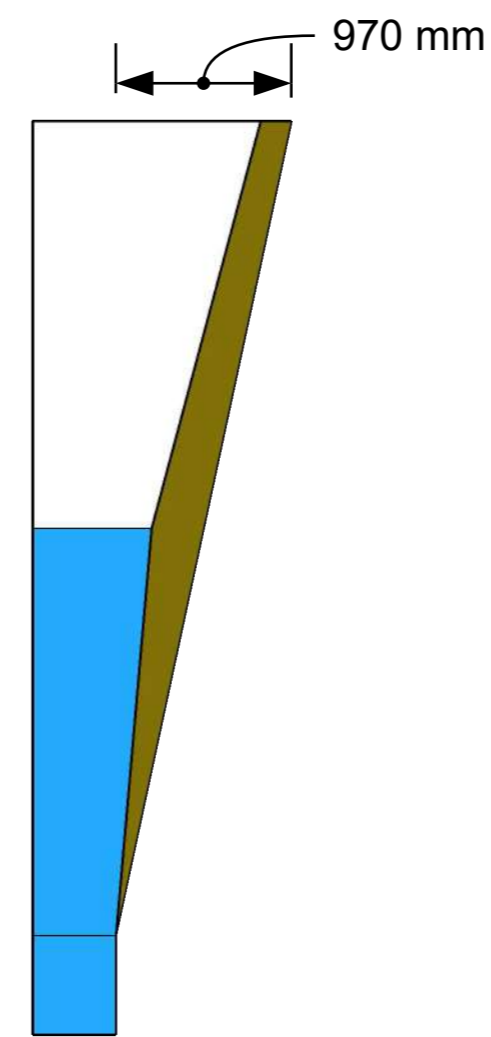
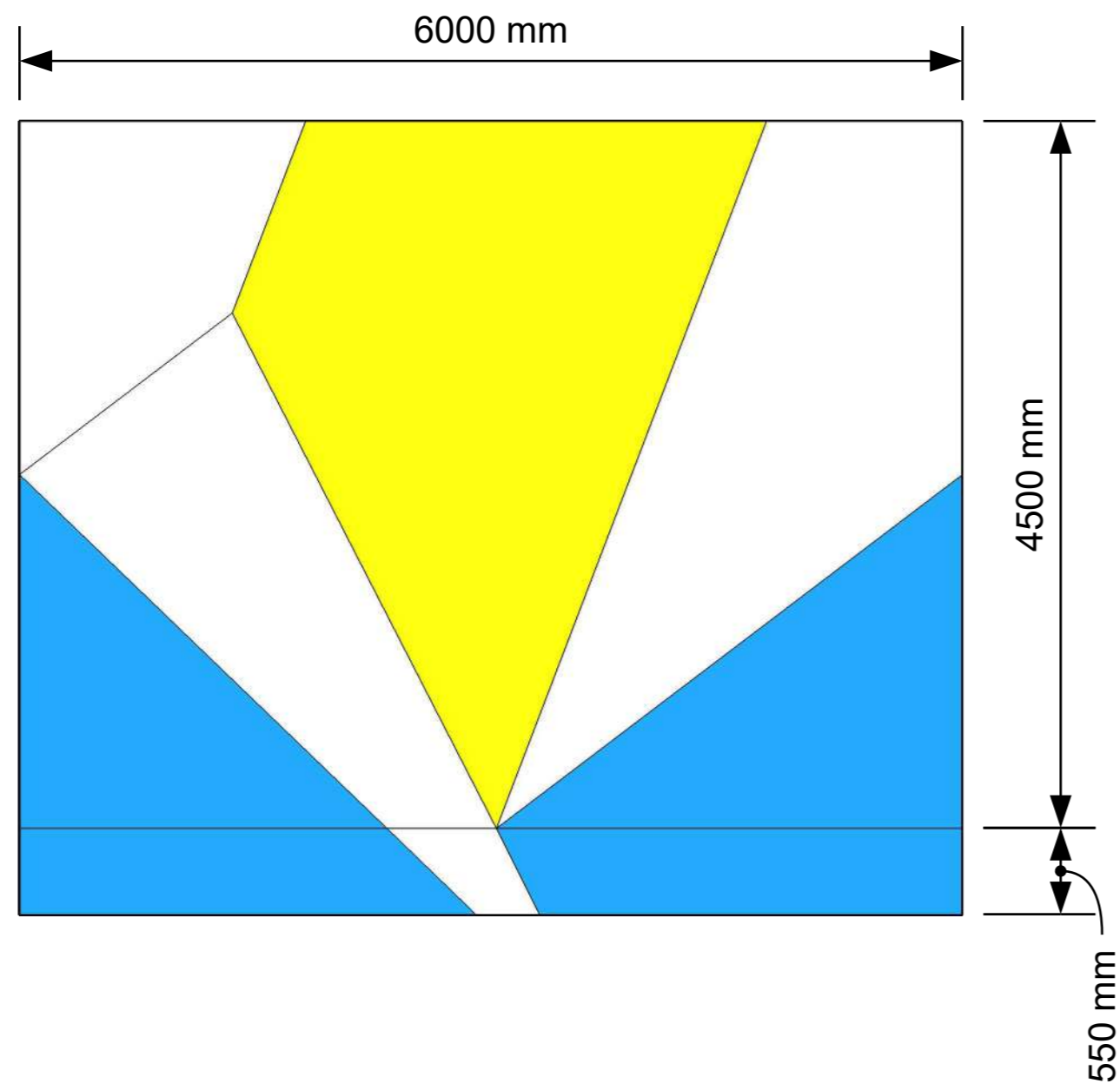
OBRA Nº: 000-20
 FECHA: 27/11/2020

ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV

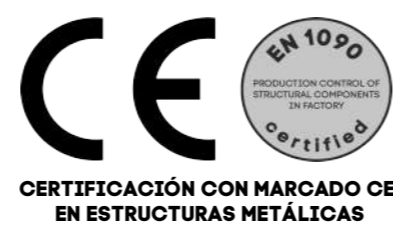
PÁGINA:

COTAS GENERALES
 MODULO 2

3



ISO 9001:2015
 Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
 inspección, certificación, venta y comercialización de
 rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
 parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
 en acreditar sus estructuras metálicas con el
 obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
 Estructuras de madera **GLH24** con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



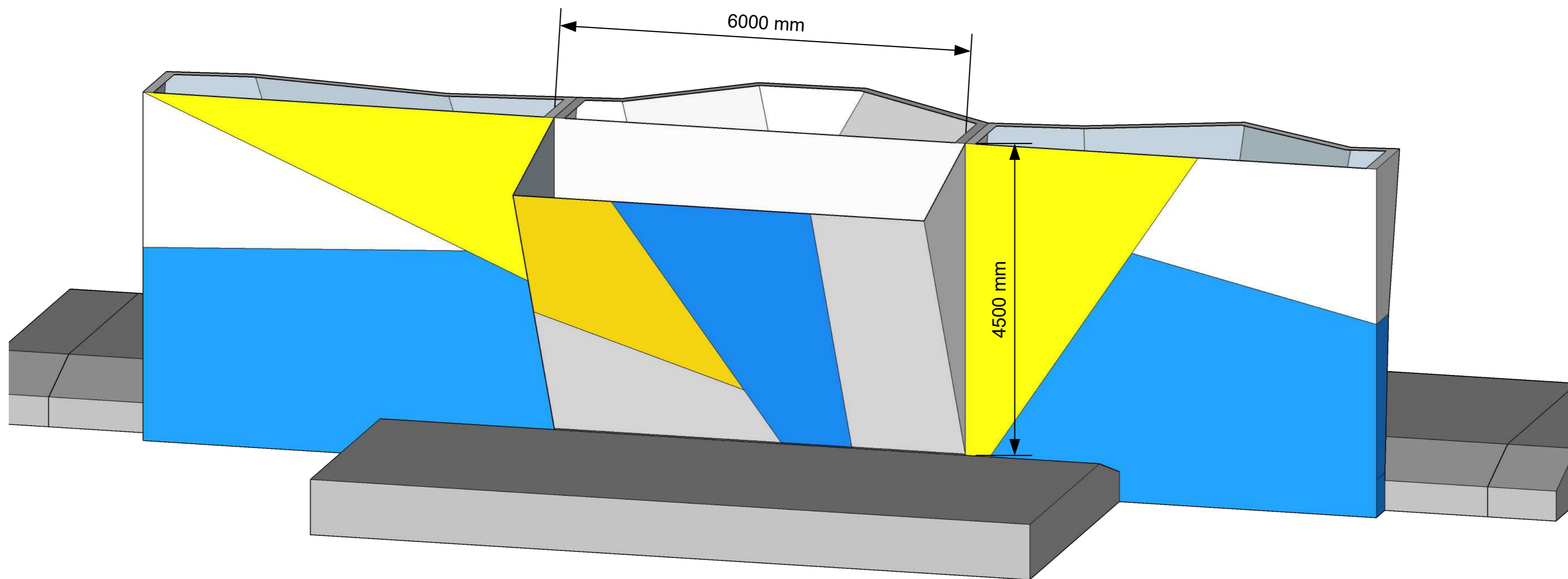
DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
 ING.TÉC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793

OBRA Nº: 000-20
 FECHA: 27/11/2020

ROCÓDROMO MODULAR / FMECV

PÁGINA:

COTAS GENERALES
 MODULO 3



EL MÓDULO DE CALENTAMIENTO SE PODRÁ INSTALAR EN CUALESQUIERA DE LOS TRES MODULOS PRINCIPALES PUDIENDOSE VARIAR SU INCLINACIÓN EN CUATRO POSICIONES DIFERENTES 0°/10°/20°/30°



ISO 9001:2015
 Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
 inspección, certificación, venta y comercialización de
 rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
 parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
 en acreditar sus estructuras metálicas con el
 obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
 Estructuras de madera **GLH24** con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
 ING. TÍC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793

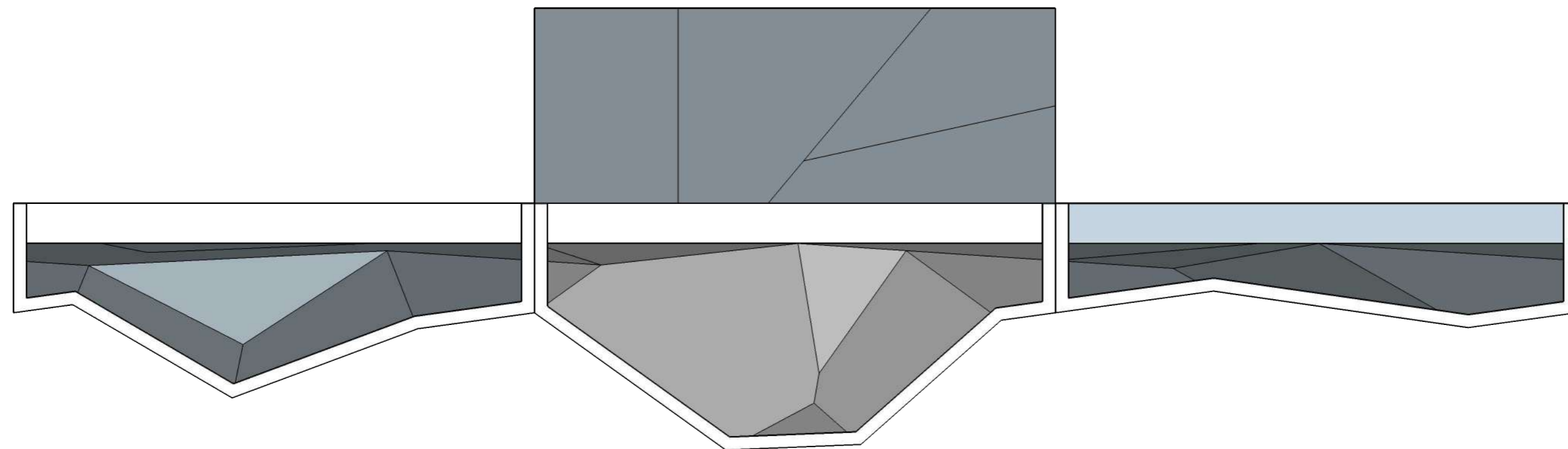
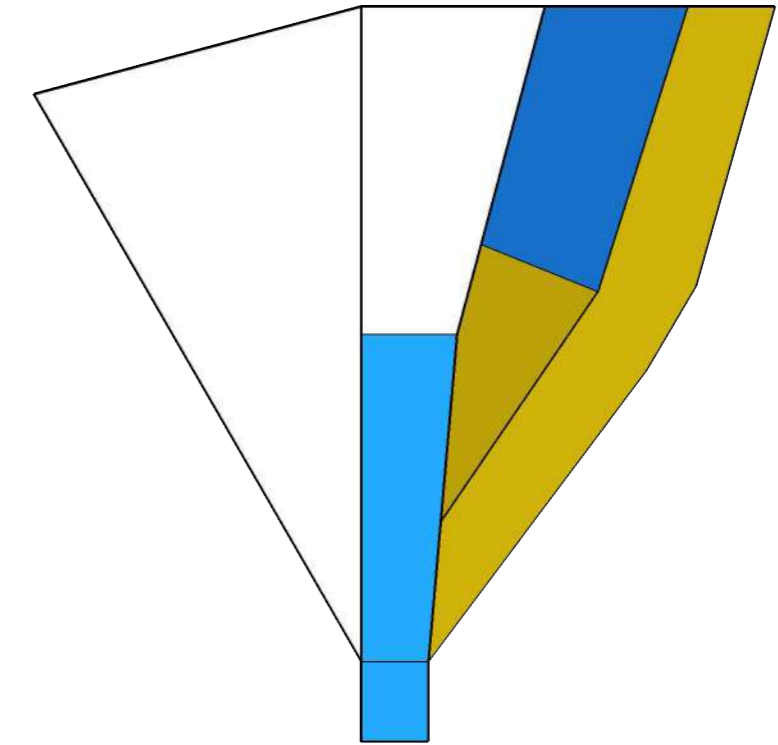
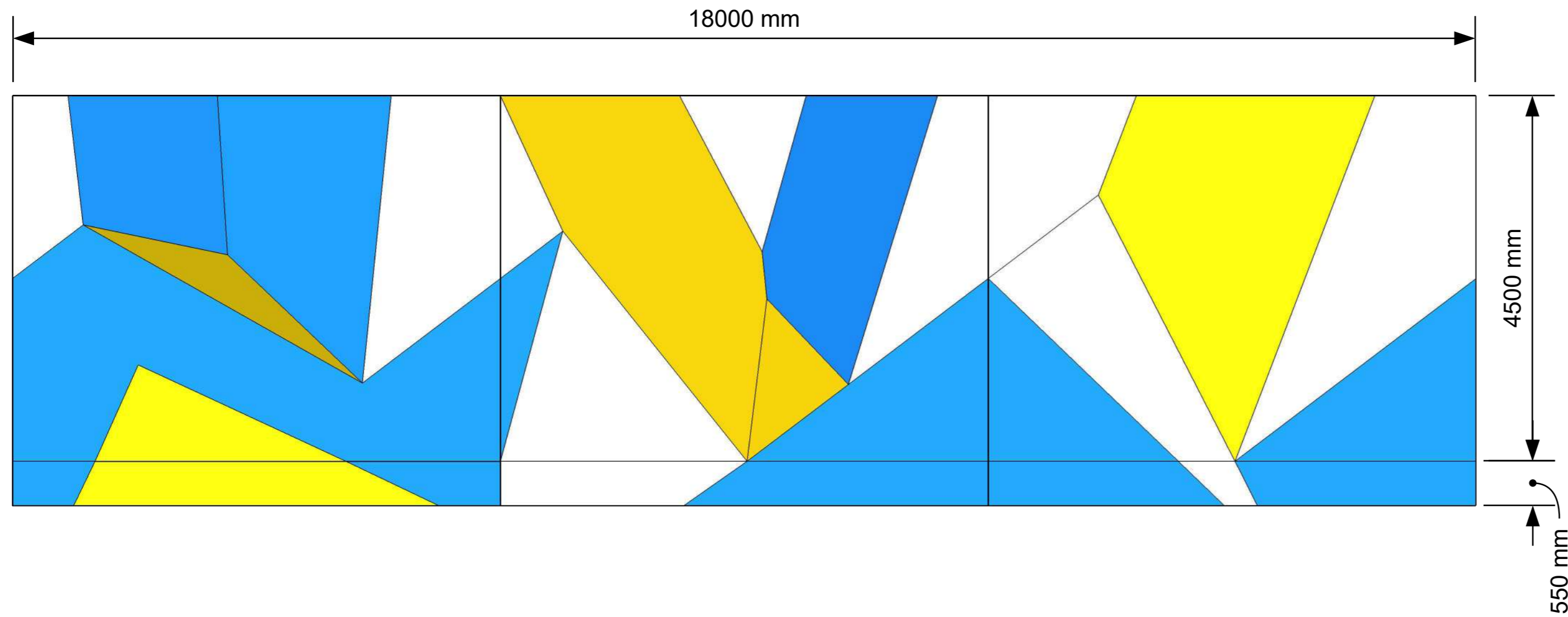
OBRA Nº: 000-20
 FECHA: 27/11/2020

ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV

PÁGINA:

COTAS GENERALES
 MÓDULO CALENTAMIENTO

4



ISO 9001:2015
 Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
 inspección, certificación, venta y comercialización de
 rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
 parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
 en acreditar sus estructuras metálicas con el
 obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
 Estructuras de madera **GLH24** con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
 ING.TÉC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793

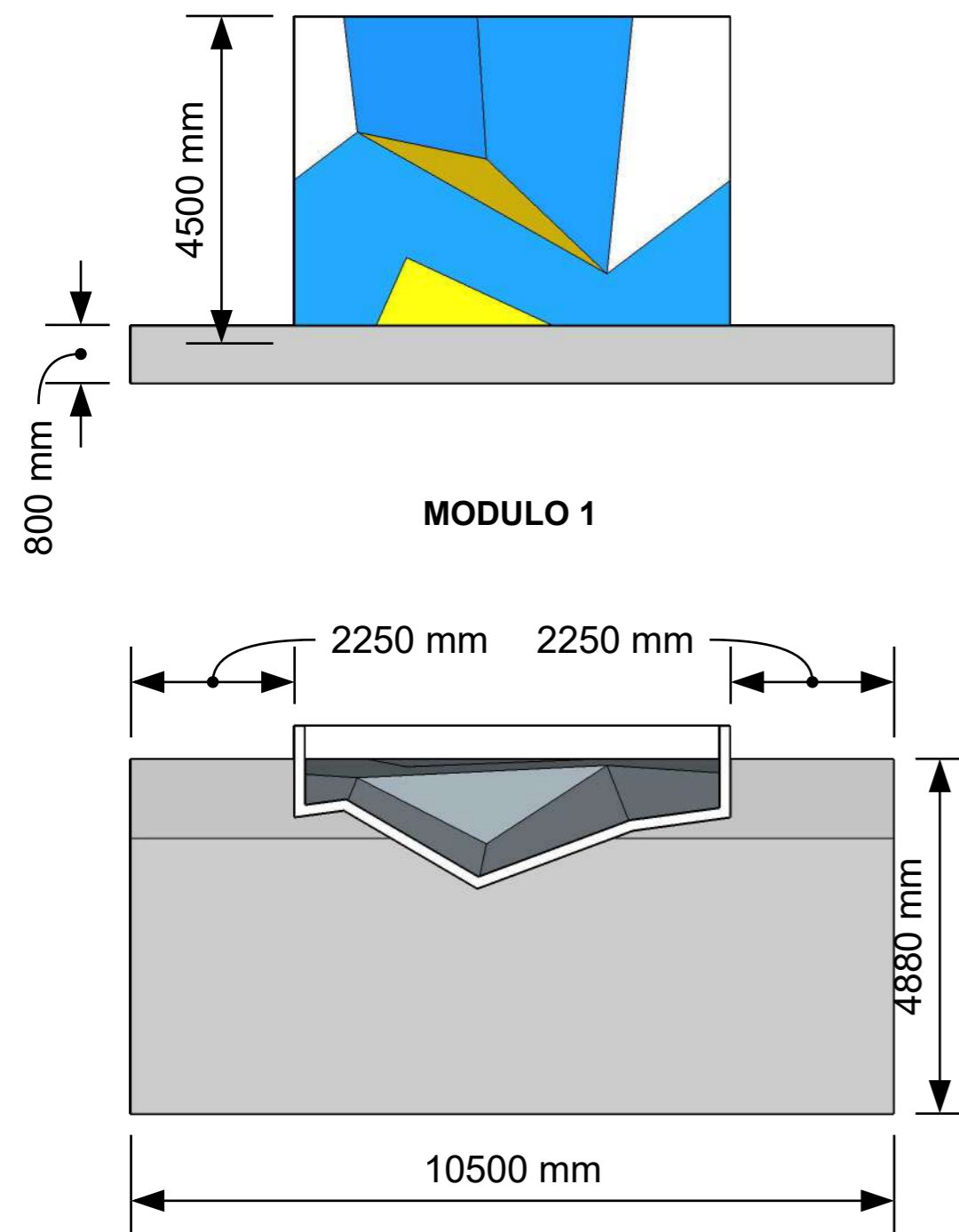
OBRA Nº: 000-20
 FECHA: 27/11/2020

ROCÓDROMO MODULAR / FMECV

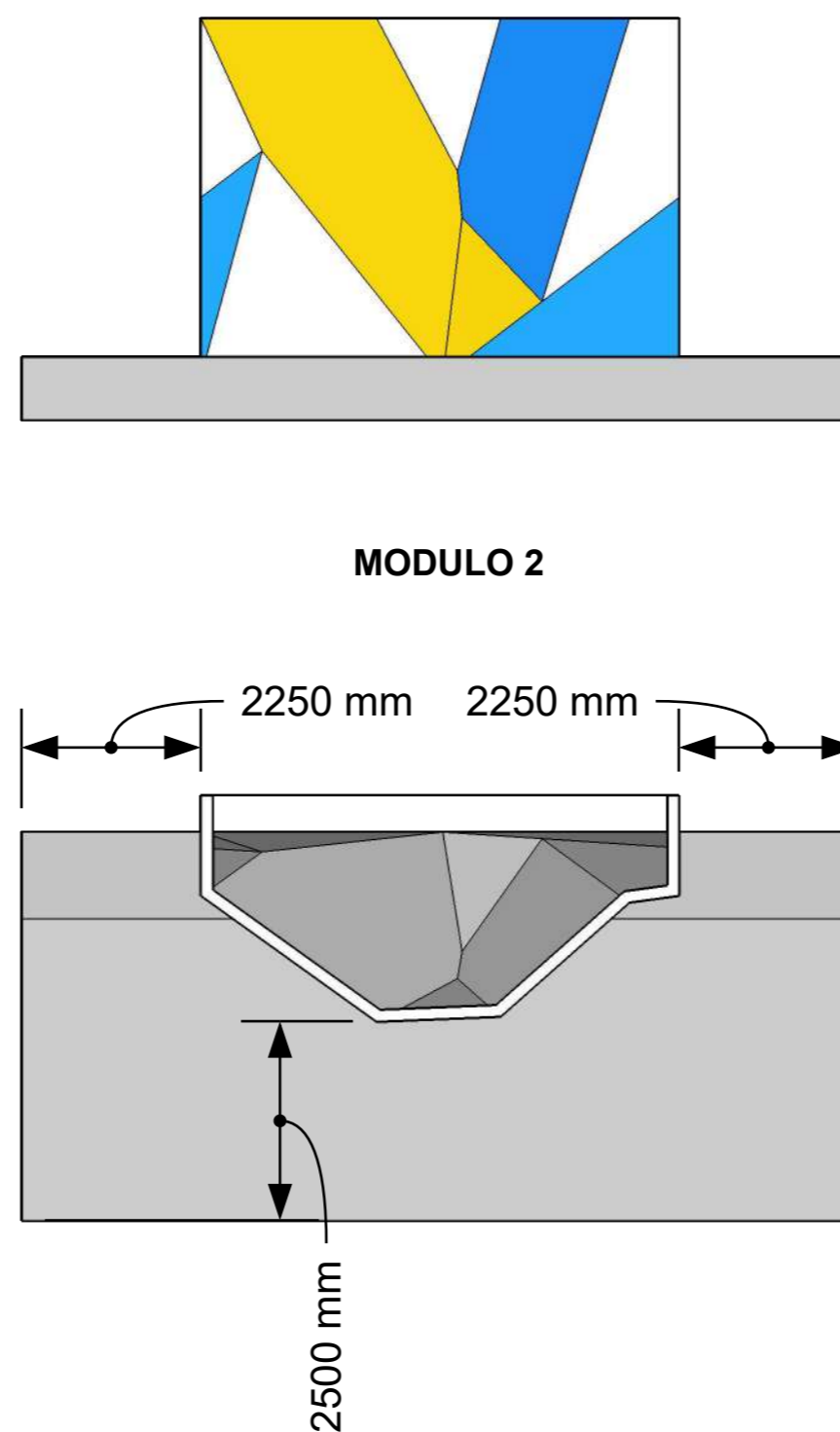
PÁGINA:

COTAS GENERALES
 MODULOS EN CONJUNTO

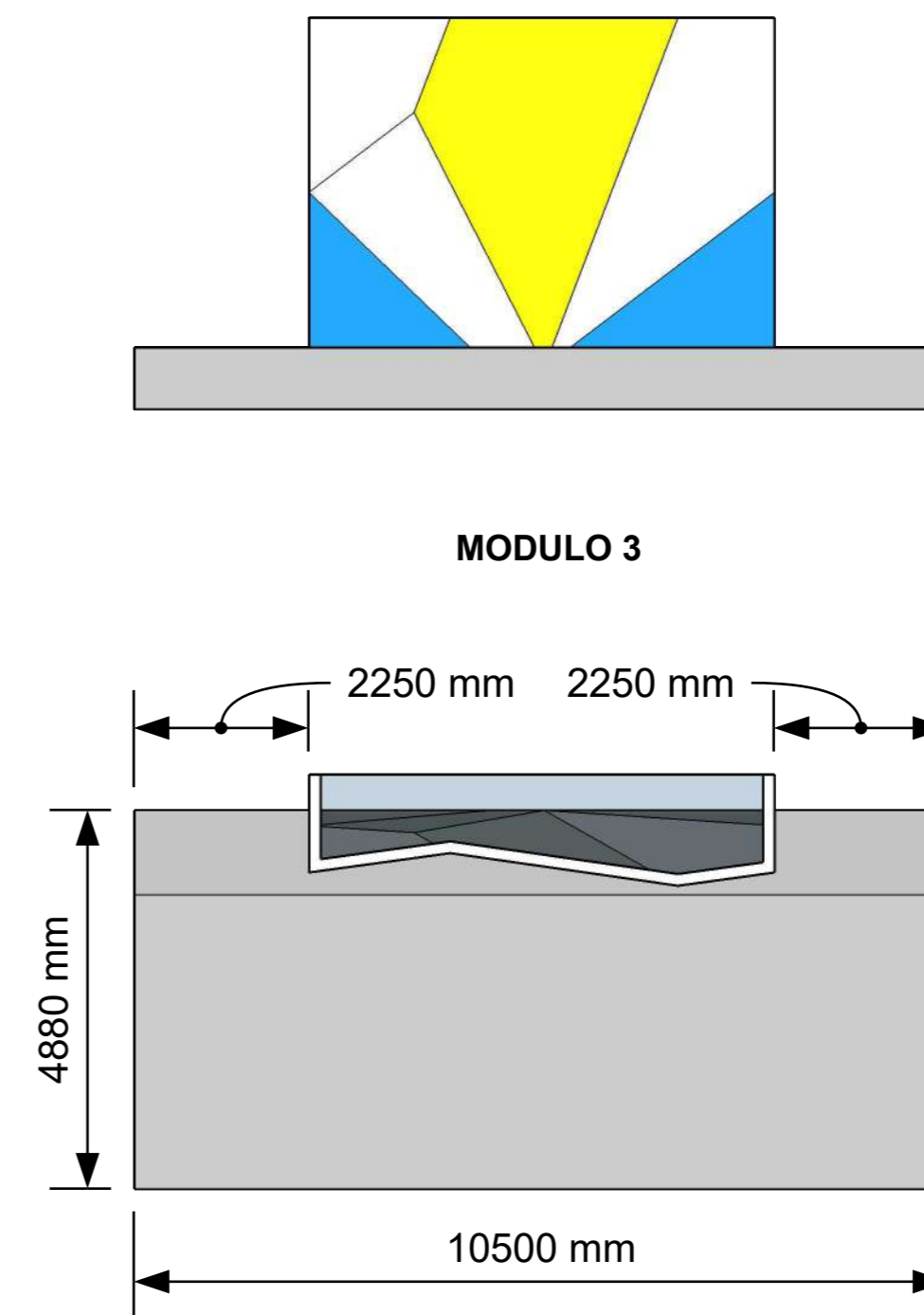
5



MODULO 1

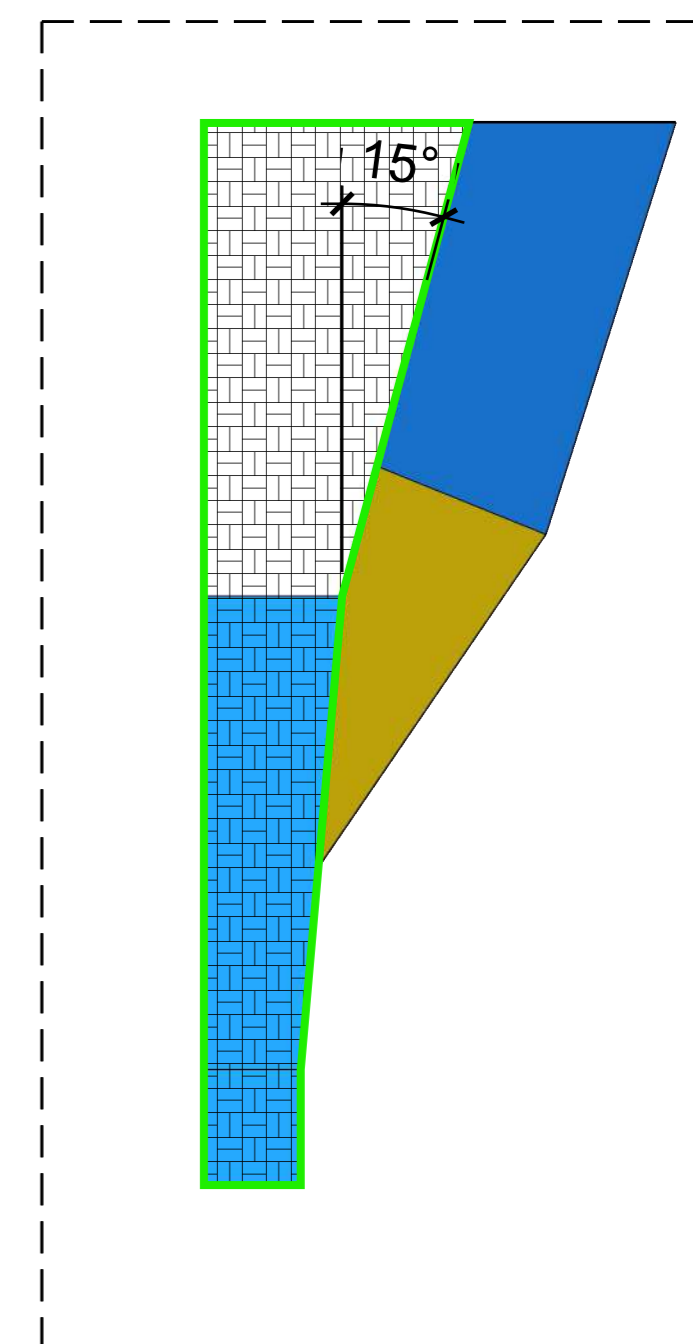


MODULO 2



MODULO 3

SECCION LATERAL PARA TODOS LOS MÓDULOS

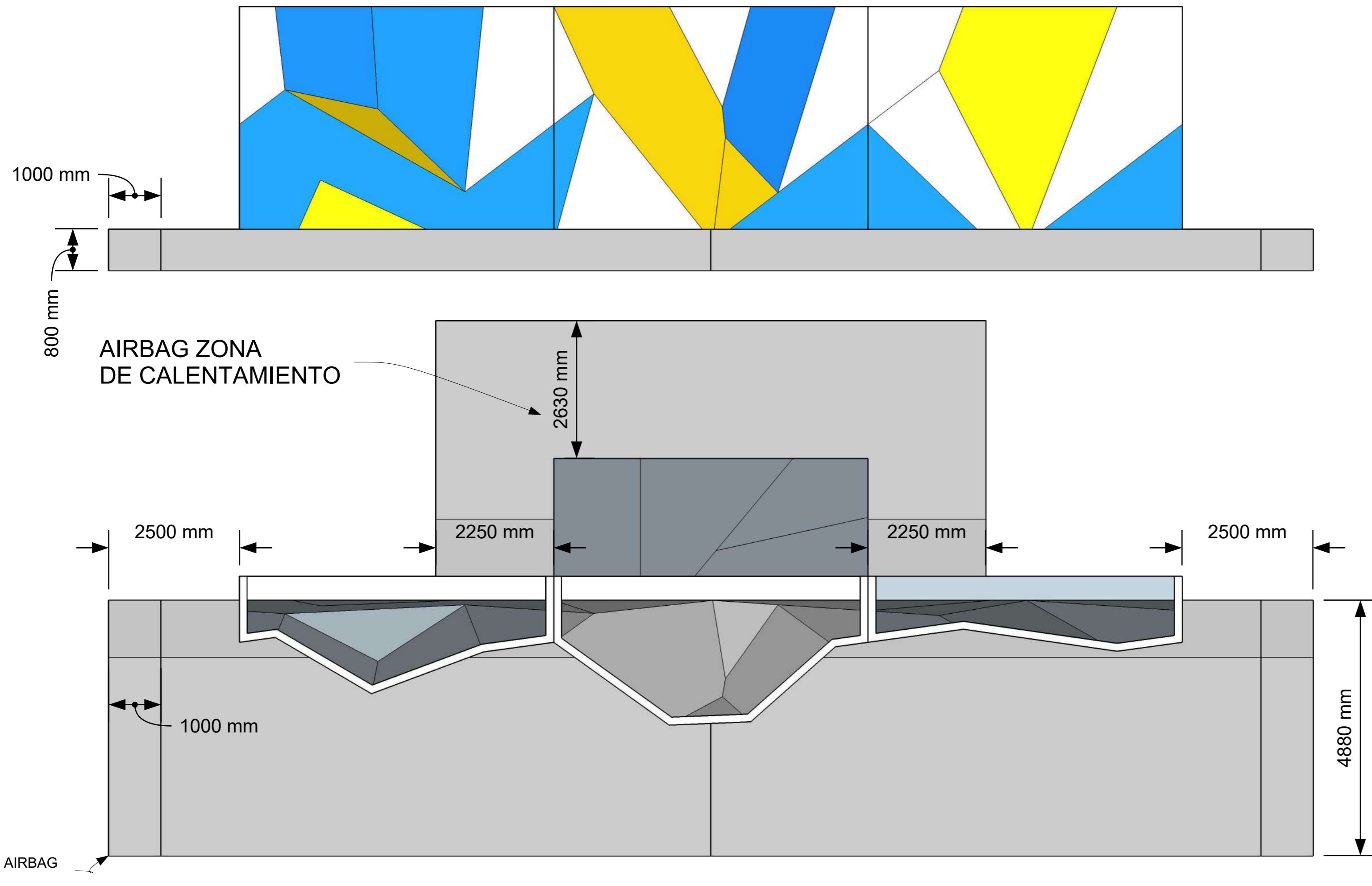


EXTRACTO DE LA NORMATIVA DE ROCODROMOS UNE 12572-2:2017

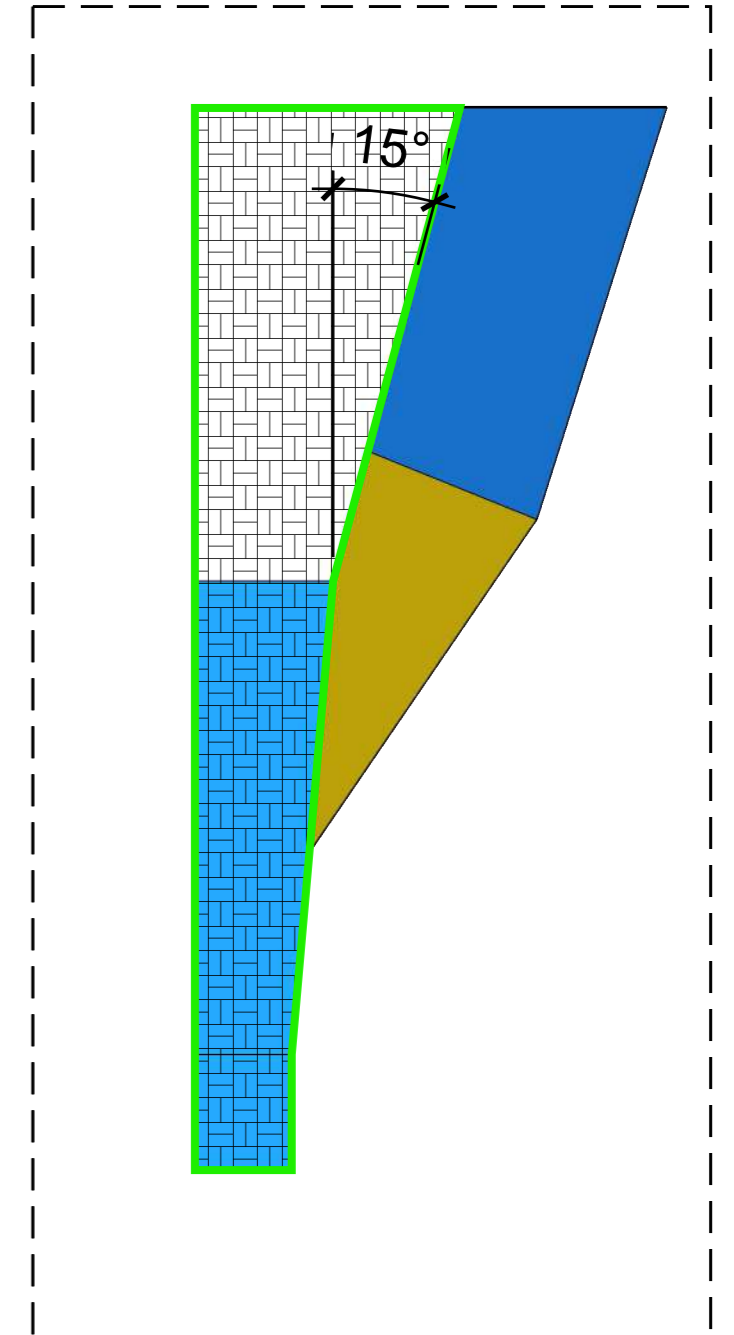
Altura del muro	Tamaño de la zona de impacto delante del muro de escalada	Tamaño de la zona de impacto lateral para los muros $\leq 10^\circ$ sin presas en los lados	Tamaño de la zona de impacto para los muros $> 10^\circ$
H	L_1	L_2	L_2
$0 \leq H \leq 3\,000$ mm	2 000 mm	50% de la altura	50% de la altura
$H > 3\,000$ y $\leq 4\,500$	2 500 mm	1 500 mm	

- SE DIMENSIONA LA SUPERFICIE DE IMPACTO AJUSTANDOLA AL MODULO 2 SIENDO ESTE EL MAS DESFAVORABLE POR SER EL MAS DESPLOMADO.

- PARA LOS MÓDULOS INSTALADOS POR SEPARADO LA ZONA DE IMPACTO LATERAL SERA DE LA MITAD DE LA ALTURA 2250 MM AL TENER UN DESPLOME SUPERIOR A 10°



SECCION LATERAL PARA TODOS LOS MÓDULOS

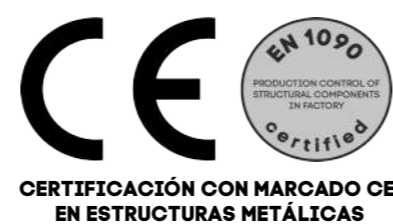


EXTRACTO DE LA NORMATIVA DE ROCODROMOS UNE 12572-2:2017

Altura del muro	Tamaño de la zona de impacto delante del muro de escalada	Tamaño de la zona de impacto lateral para los muros $\leq 10^\circ$ sin presas en los lados	Tamaño de la zona de impacto para los muros $> 10^\circ$
H	L_1	L_2	L_2
$0 \leq H \leq 3\,000$ mm	2 000 mm	50% de la altura	50% de la altura
$H > 3\,000$ y $\leq 4\,500$	2 500 mm	1 500 mm	

- PARA EL CONJUNTO DE LOS 3 MÓDULOS INSTALAREMOS LOS AIRBAG DE 1M A CADA LADO DE LA SUPERFICIE ESCALABLE
- CON DOS AIRBAGS Y LOS MÓDULOS DE 1M CUBRIMOS LA ZONA DE COMPETICIÓN
- CON EL AIRBAG RESTANTE CUBRIMOS LA ZONA DE CALENTAMIENTO INCLUSO CON EL DESPLOME MÁXIMO DE 30°

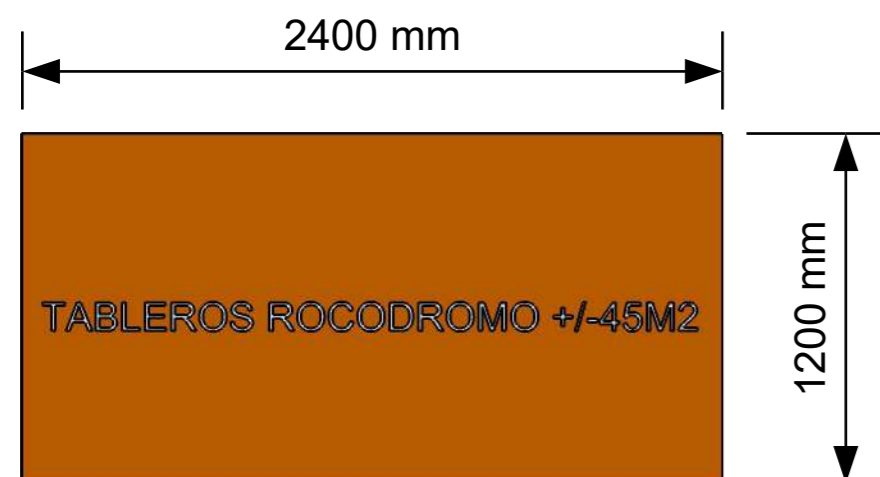
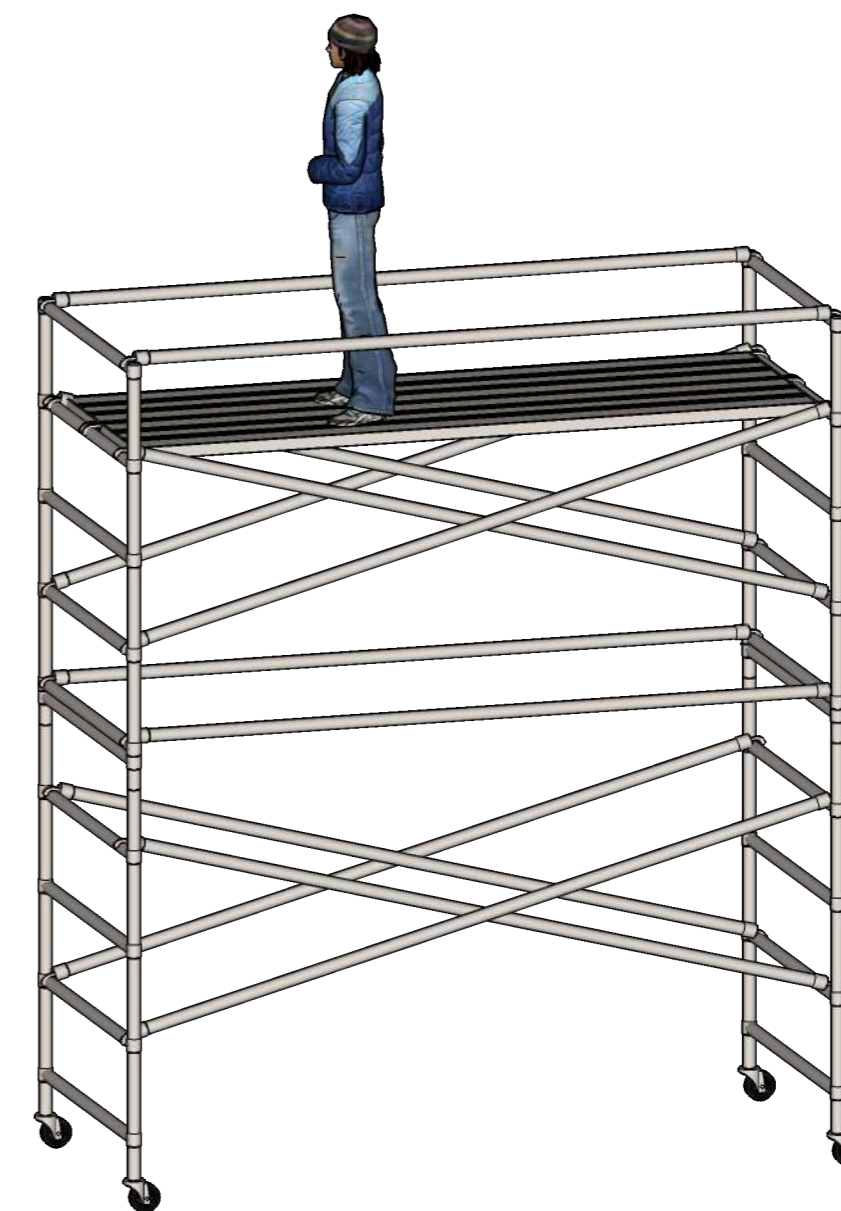
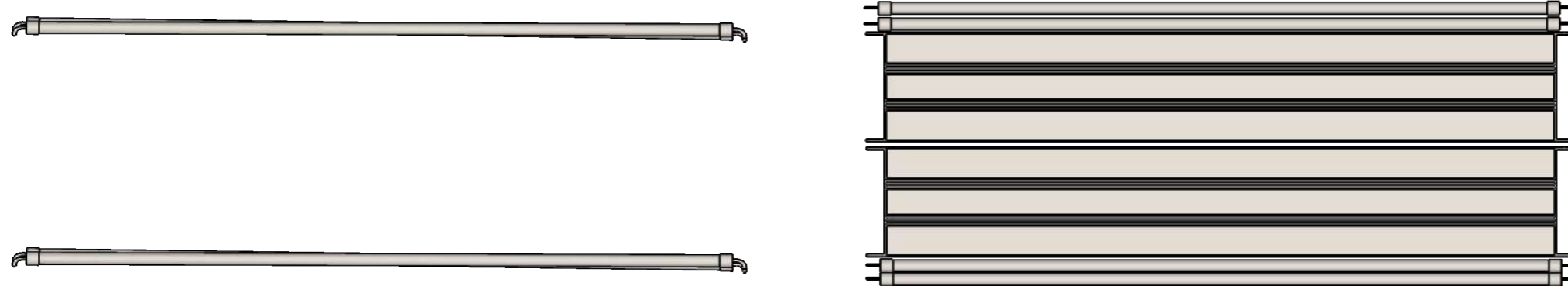
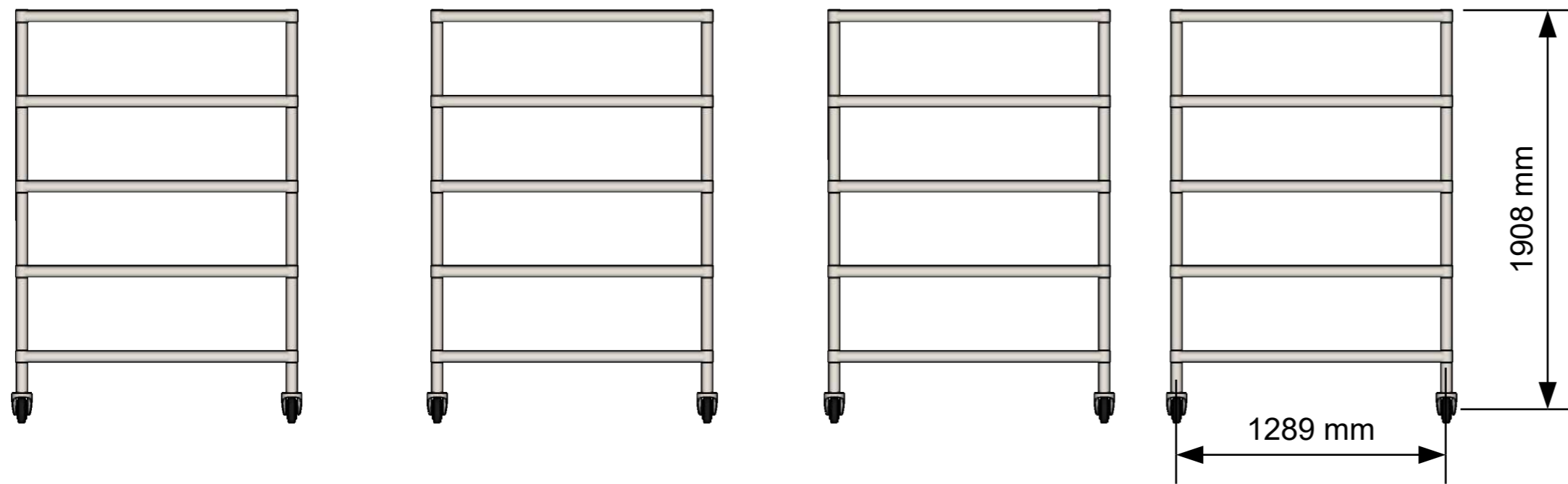
ISO 9001:2015
Applus+
 Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento, inspección, certificación, venta y comercialización de rocódromos, presas de escalada, volúmenes y parques de aventura.



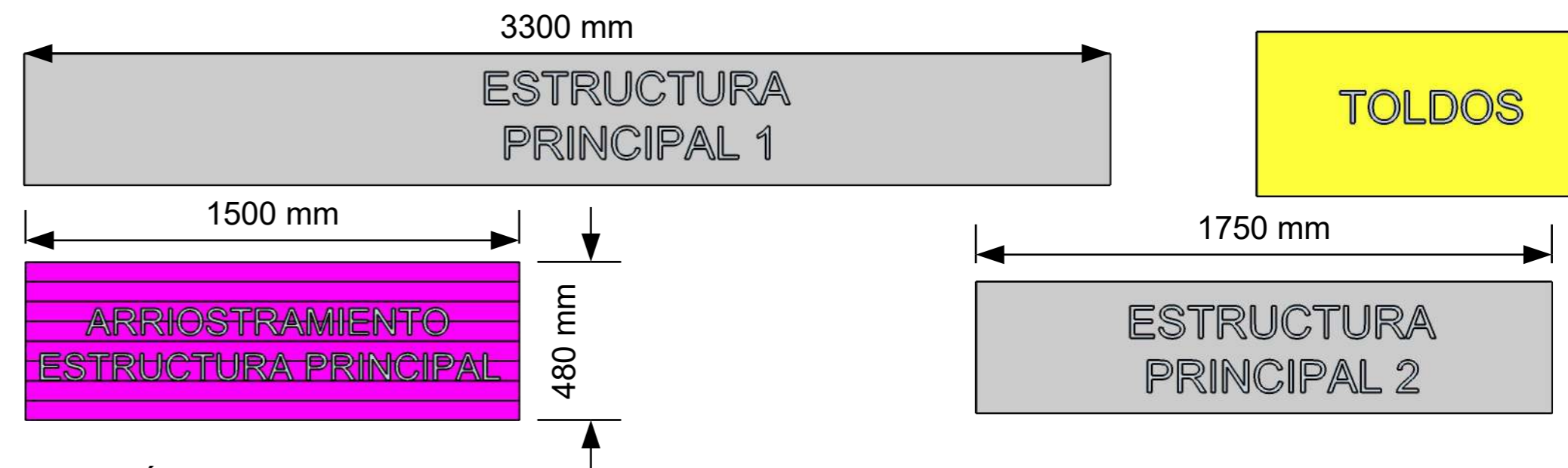
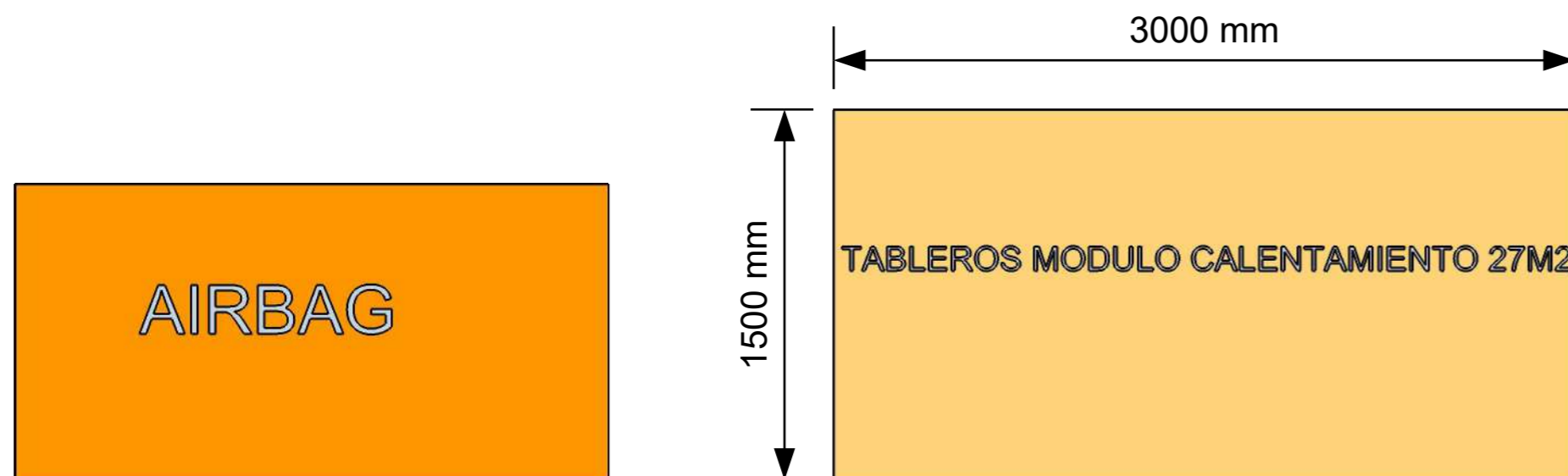
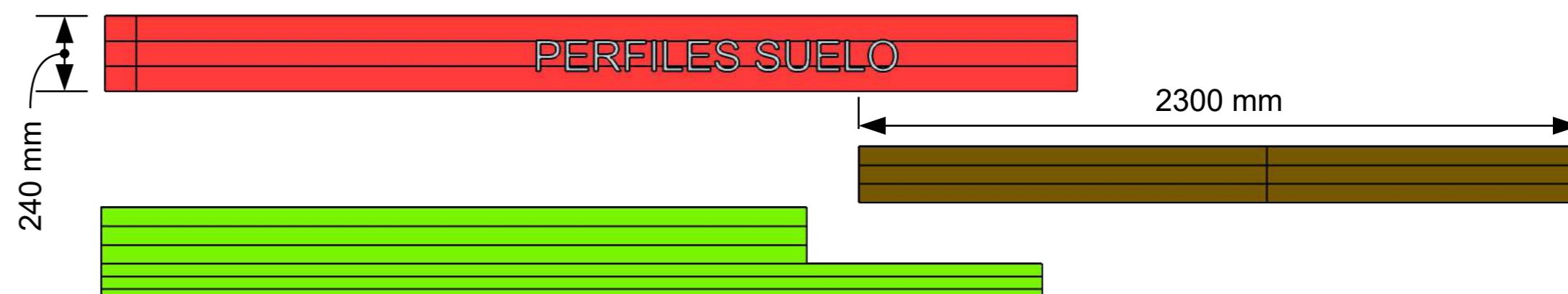
Única empresa fabricante de estructuras de escalada en acreditar sus estructuras metálicas con el obligatorio **MARCATO CE** según la normativa **EN 1090**. Estructuras de madera **GLH24** con marcado **CE EN14080** y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
 ING. TÍC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793
 OBRA Nº: 000-20
 FECHA: 27/11/2020
 ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV
 COTAS GENERALES
 MÓDULOS EN CONJUNTO
 PÁGINA:
7



TENSORES Y TACAS DE UNION PANELES



EN EL PRESENTE PLANO SE MUESTRA CADA UNO DE LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN DE UN MÓDULO:

- PERFILES Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES
- TABLEROS DE MADERA Y SISTEMA DE ABSORCIÓN DE IMPACTOS
- ANDAMIAJE PARA SU INSTALACIÓN

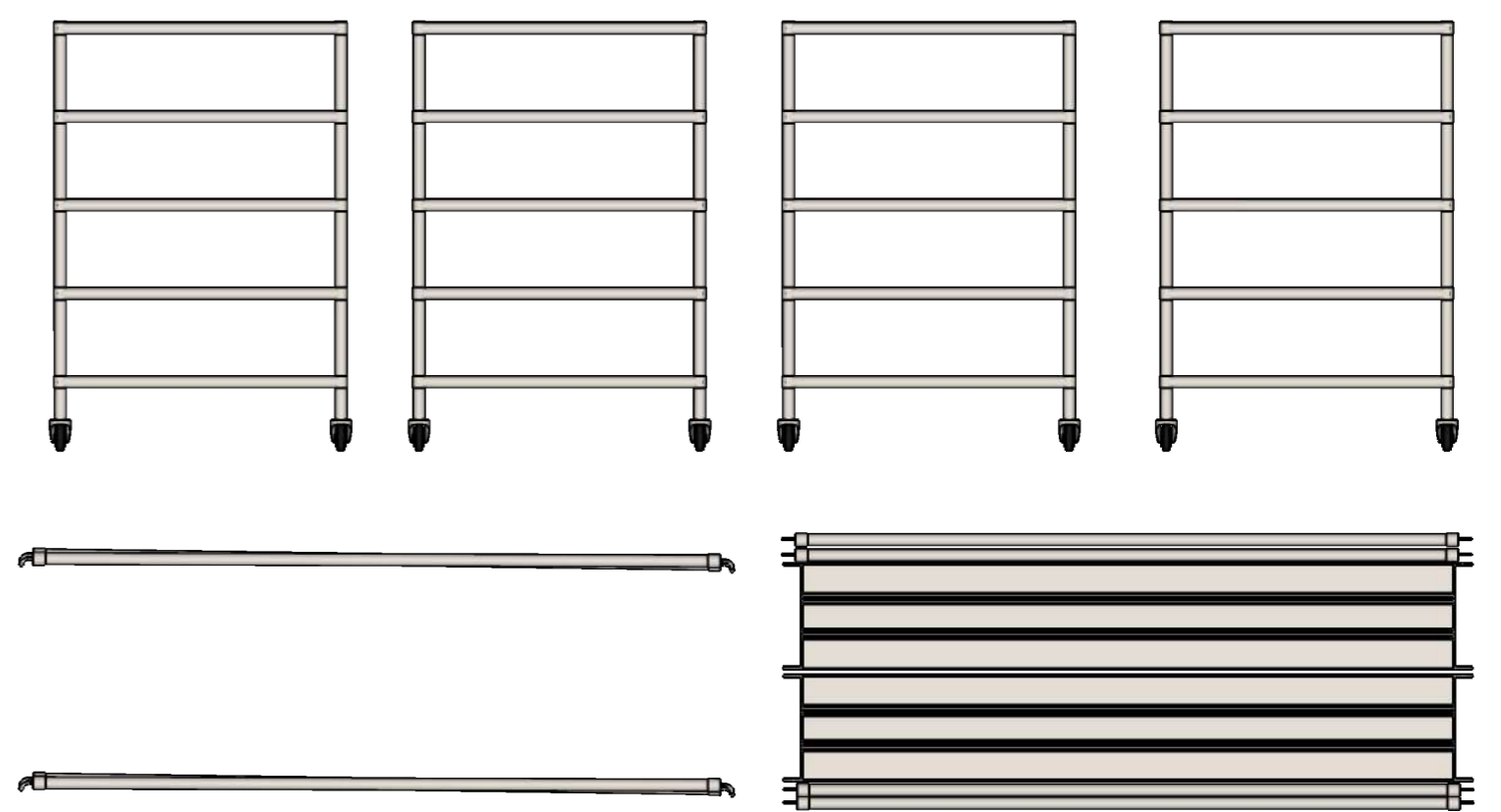
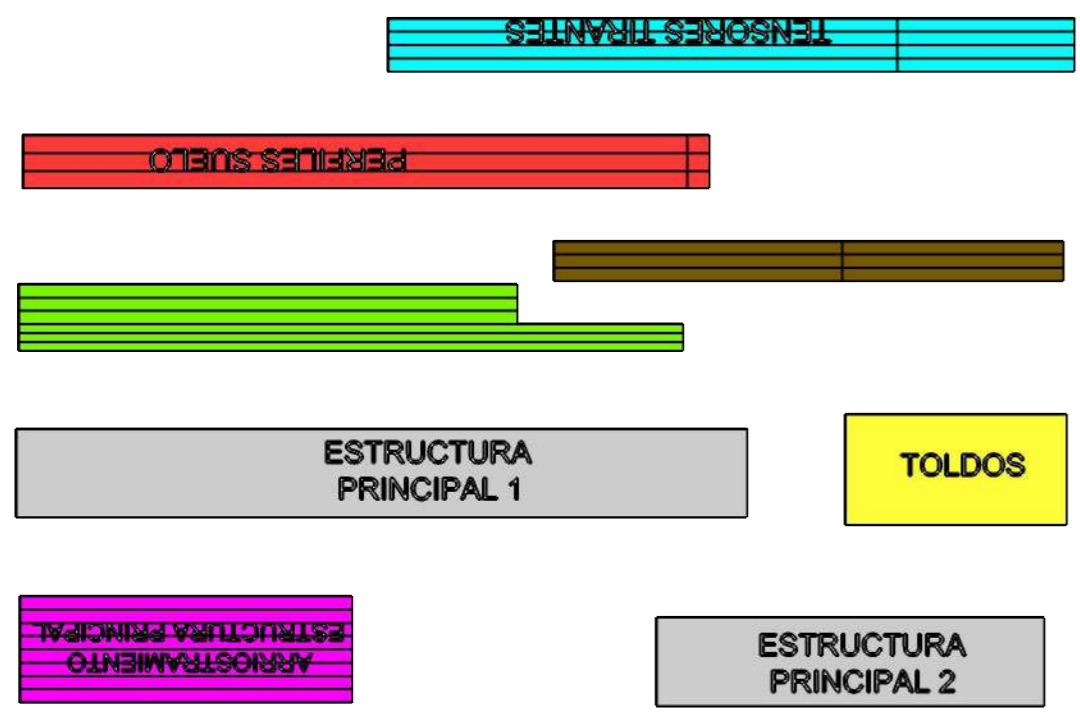
ISO 9001:2015
Applus
 Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento, inspección, certificación, venta y comercialización de rocódromos, presas de escalada, volúmenes y parques de aventura.



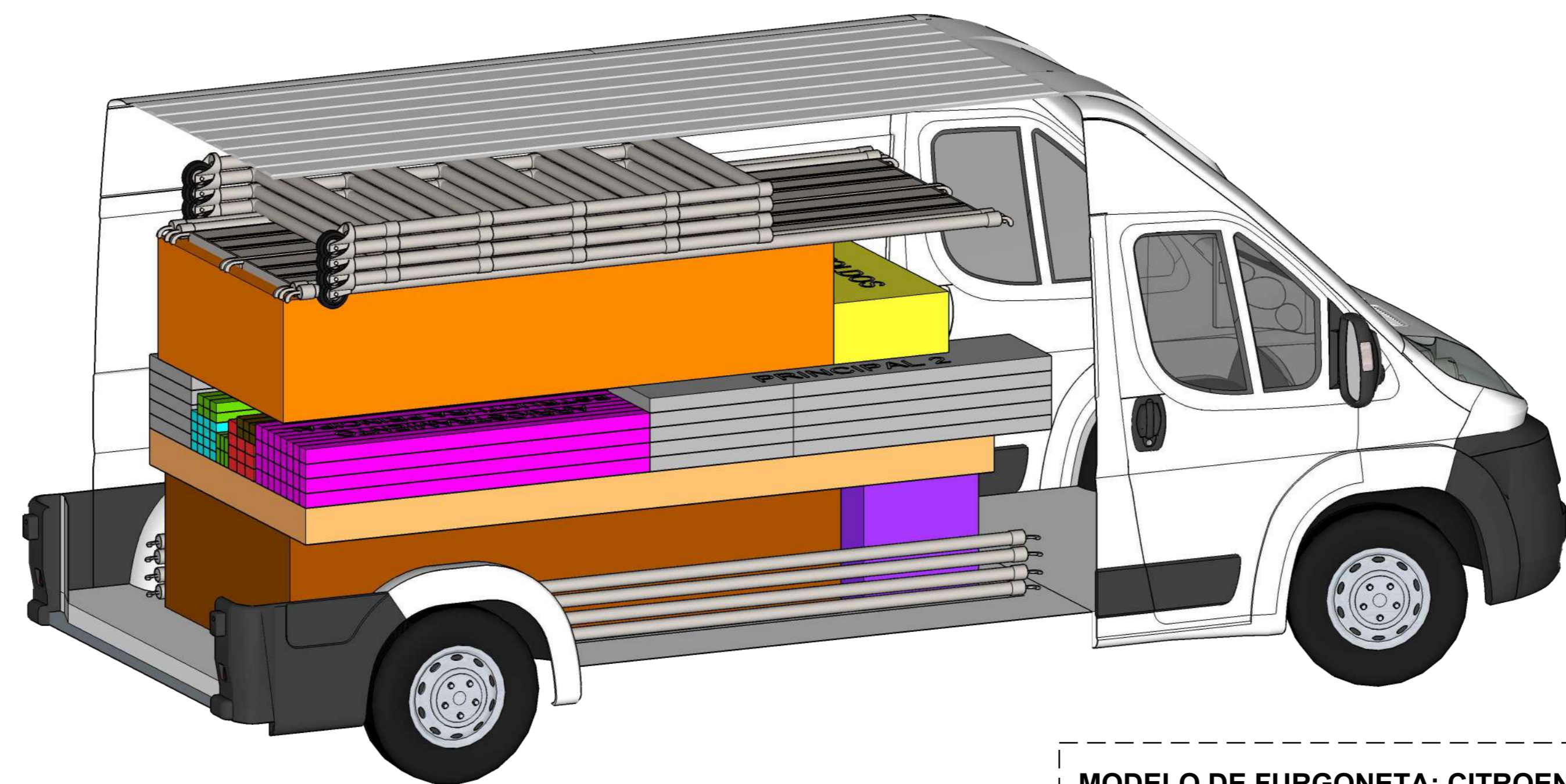
Única empresa fabricante de estructuras de escalada en acreditar sus estructuras metálicas con el obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**. Estructuras de madera GLH24 con marcado **CE EN14080** y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
 ING. TÍC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793
 OBRA Nº: 000-20
 FECHA: 27/11/2020
 ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV
 PLANOS DESRIPTIVOS
 TRANSPORTE DE LA INSTALCIÓN
 PÁGINA:
I-1

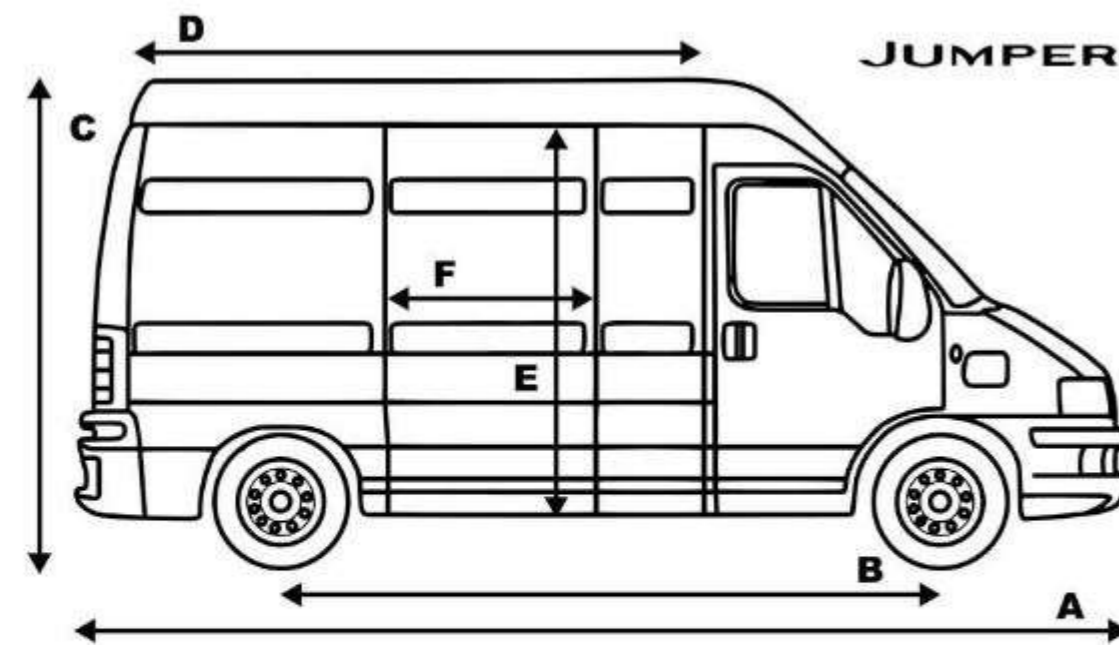


PESO TOTAL DE LA INSTALACIÓN : 1250 KG



MODELO DE FURGONETA: CITROEN JUMPER L3 H2

PESO TOTAL DE LA INSTALACIÓN : 1400 KG



Citroën Jumper I largo / aumentado (L3/H2)

A - Longitud total, B - distancia entre ejes, C - altura total, D - la longitud del espacio de carga, E - la altura de la puerta deslizante, F - la anchura de la puerta corredera

Simbolo	A	B	C	D	E	F
Dimensión (mm)	5599	3700	2420	3360	1769	1190

Características técnicas Citroën Jumper Furgón 35 L3H2 HDi 130

Motor

Tipo de combustible	Diesel
Posición motor	Delantero transversal
Cilindrada (cc)	2198
Número de cilindros	4
Alimentación	Inyección directa por conducto común.Turbo.Intercooler.
Potencia máxima CV / rpm:	130 / 3500
Par motor máximo (Nm / rpm)	320 Nm / 2.000 r.p.m.

Transmisión

Tipo de Tracción	Delantera
Caja de cambio	Manual de 6 velocidades

Dimensiones y pesos

Largo (mm)	5998
Ancho (mm)	2050
Alto (mm)	2522
Distancia entre ejes (mm)	4035
Vía delantera y trasera (mm)	1810 - 1790

Pesos y capacidades

Peso en vacío(kg)	2050
Carga útil (kg)	1474
Volumen de carga (m³)	13.0
Depósito combustible (litros)	90
Número de asientos	3



ISO 9001:2015
Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
inspección, certificación, venta y comercialización de
rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
en acreditar sus estructuras metálicas con el
obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
Estructuras de madera GLH24 con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
ING.TÉC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793

OBRA Nº: 000-20
FECHA: 27/11/2020

ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV

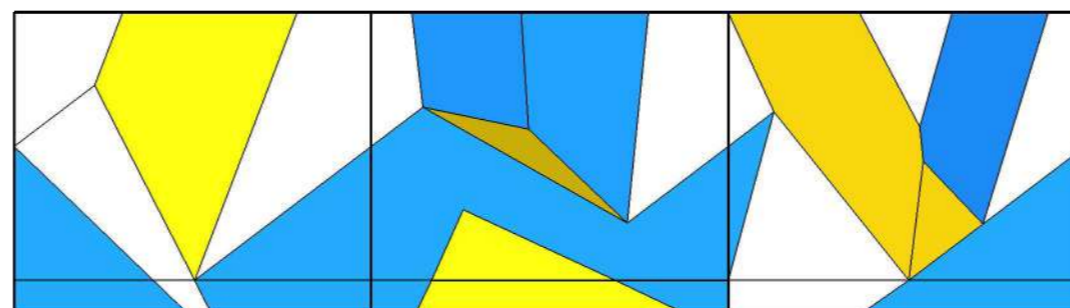
PÁGINA:

PLANOS DESRIPTIVOS
TRANSPORTE DE LA INSTALCIÓN

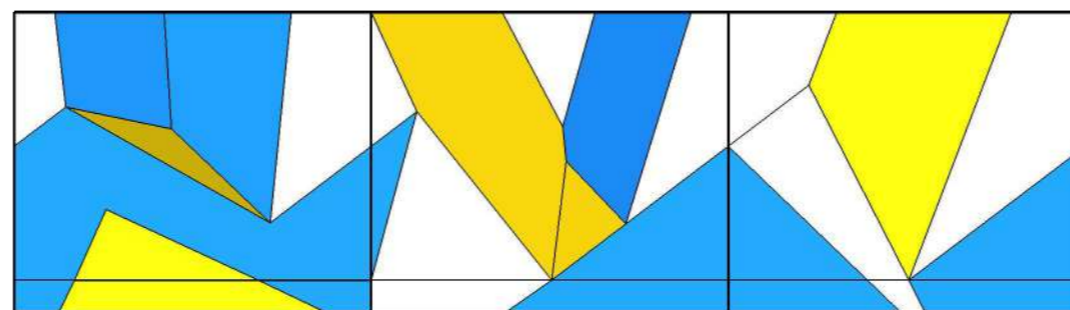
I-3

MÓDULO 3 MÓDULO 1 MÓDULO 2

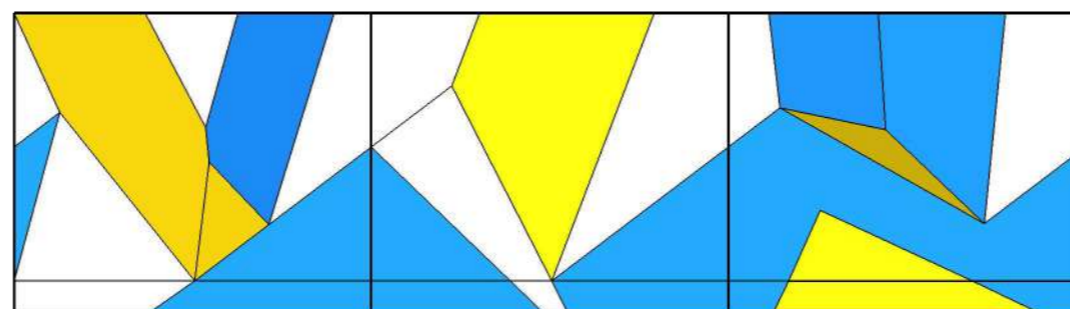
COMBINACIÓN 3 - 1 - 2



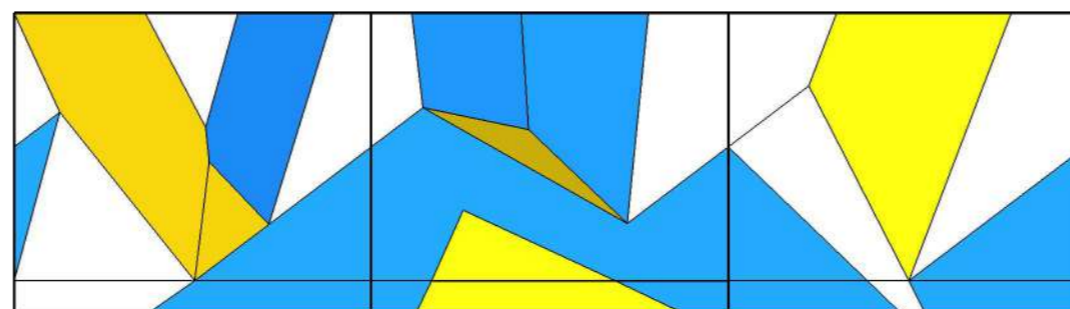
COMBINACIÓN 1 - 2 - 3



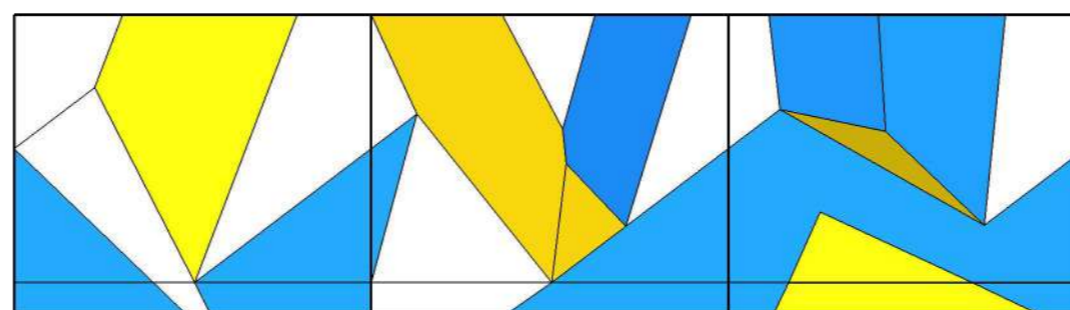
COMBINACIÓN 2 - 3 - 1



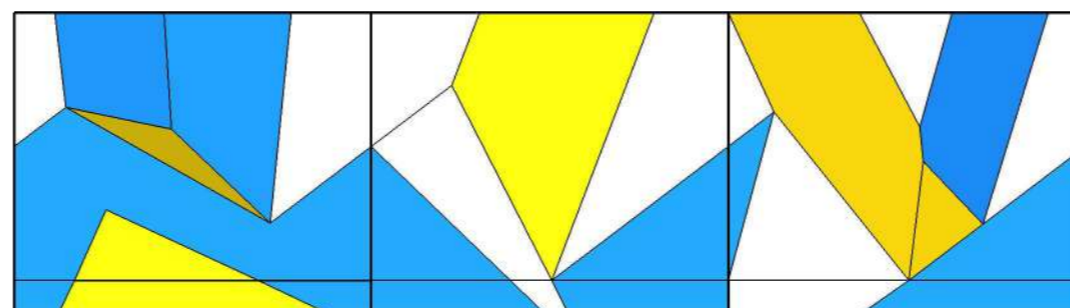
COMBINACIÓN 2 - 1 - 3



COMBINACIÓN 3 - 2 - 1



COMBINACIÓN 1 - 3 - 2



ISO 9001:2015
Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
inspección, certificación, venta y comercialización de
rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
en acreditar sus estructuras metálicas con el
obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
Estructuras de madera **GLH24** con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
ING.TÉC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793
ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV
PLANOS DESRIPTIVOS
PROCESO DE MONTAJE

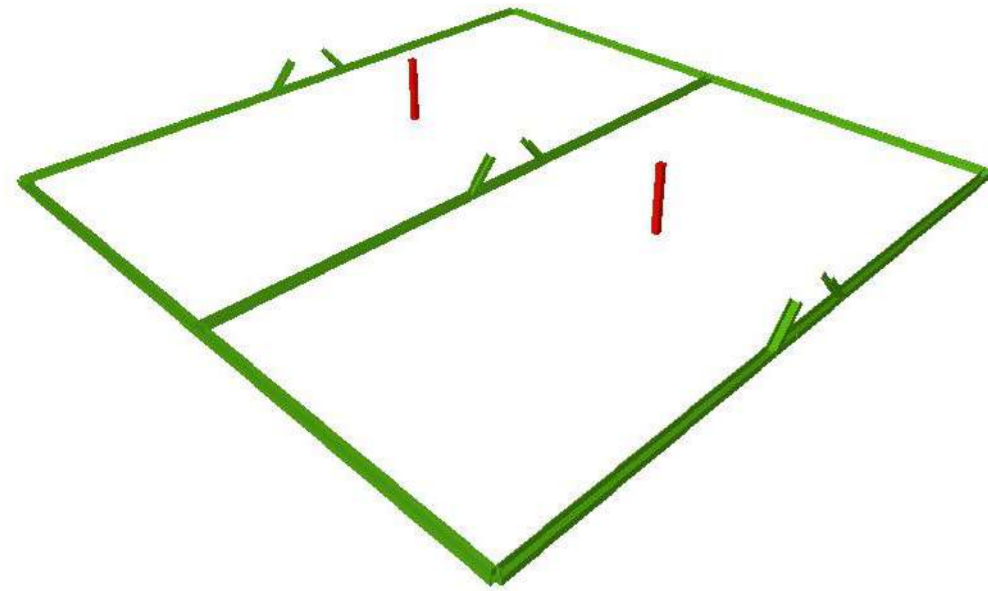
OBRA Nº: 000-20
FECHA: 27/11/2020

PÁGINA:

M-1

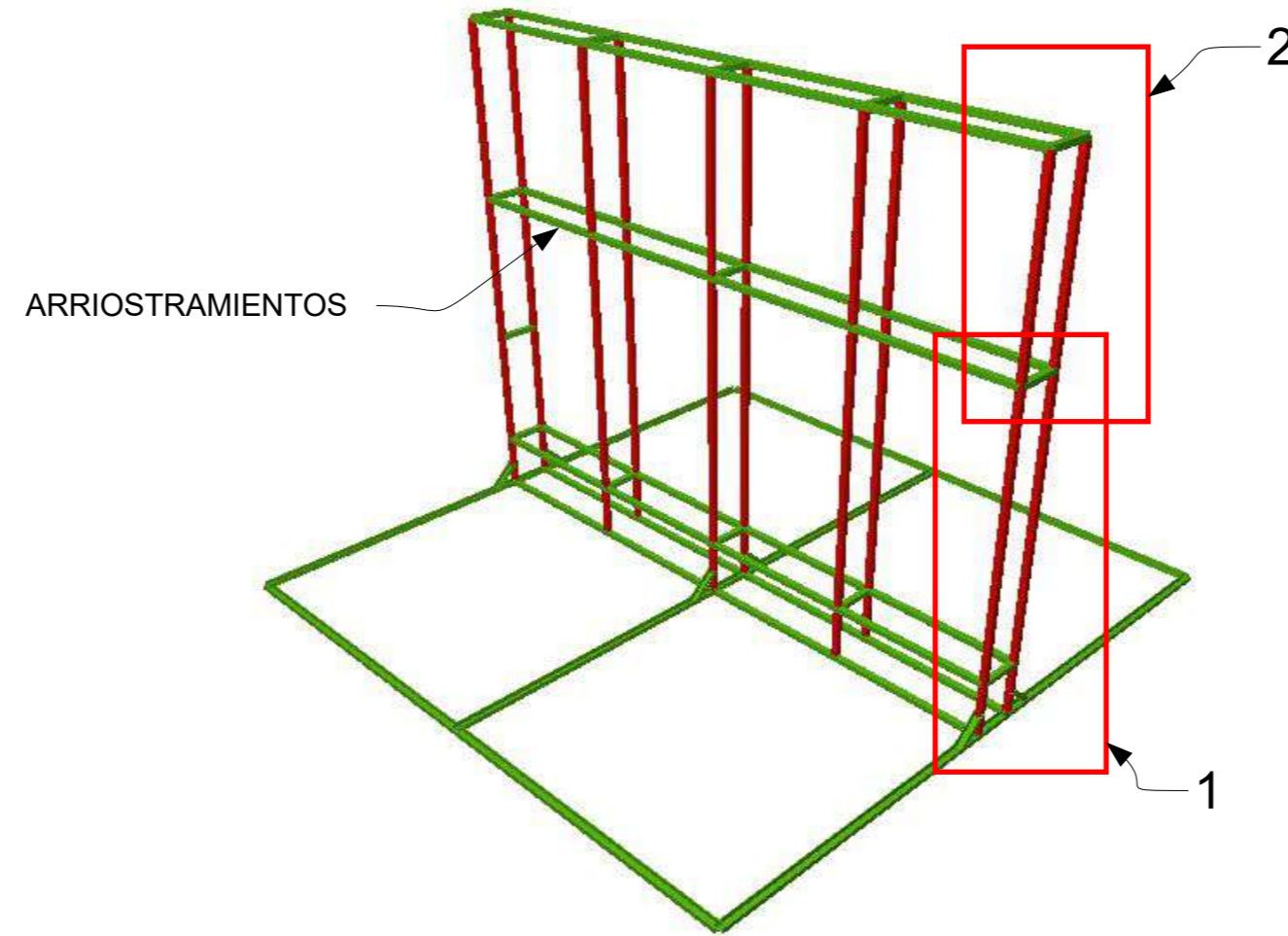
1 - INSTALACIÓN DEL MARCO BASE.

EL MARCO FORMADO POR PIEZAS ENSAMBLADAS ENTRE SI CON TORNILLERÍA QUEDA APOYADO EN EL SUELO. LOS ELEMENTOS DE CONTACTO CON LA SUPERFICIE DEL SUELO TENDRAN CAPACIDAD ELÁSTICA (DISMINUIR VIBRACIONES) Y ANTIDESLIZANTE.



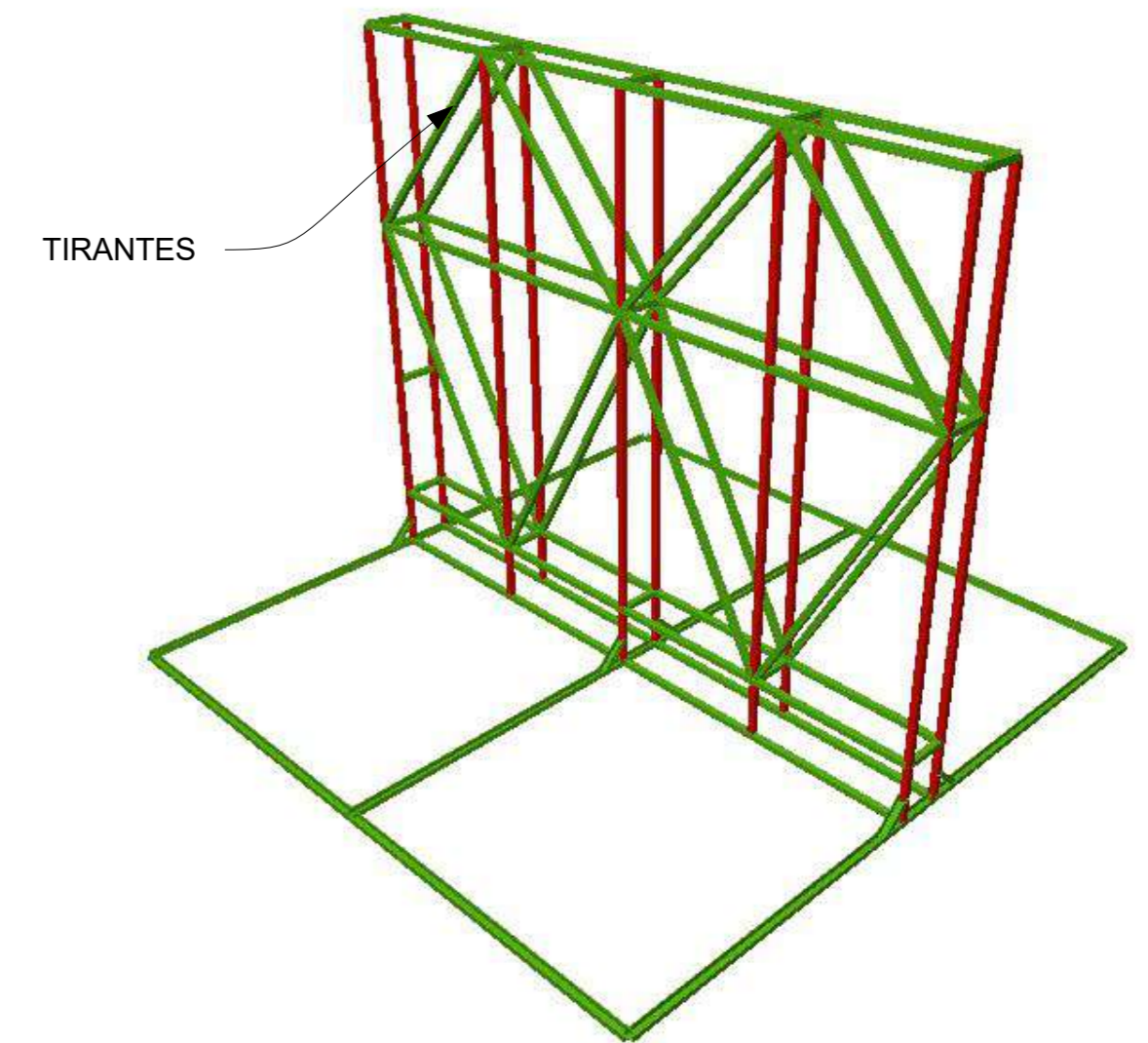
2 - CONEXIÓN DE LA ESTRUCTURA PRINCIPAL CON MARCO BASE.

EL MARCO RECIBE A LA ESTRUCTURA PRINCIPAL Y SE ENSAMBLA A ELLA MEDIANTE UNIONES ATORNILLADAS. LA ESTRUCTURA PRINCIPAL ESTA DIVIDIDA EN MÓDULOS IGUALES QUE SE ARRIOSTRAN ENTRE SI



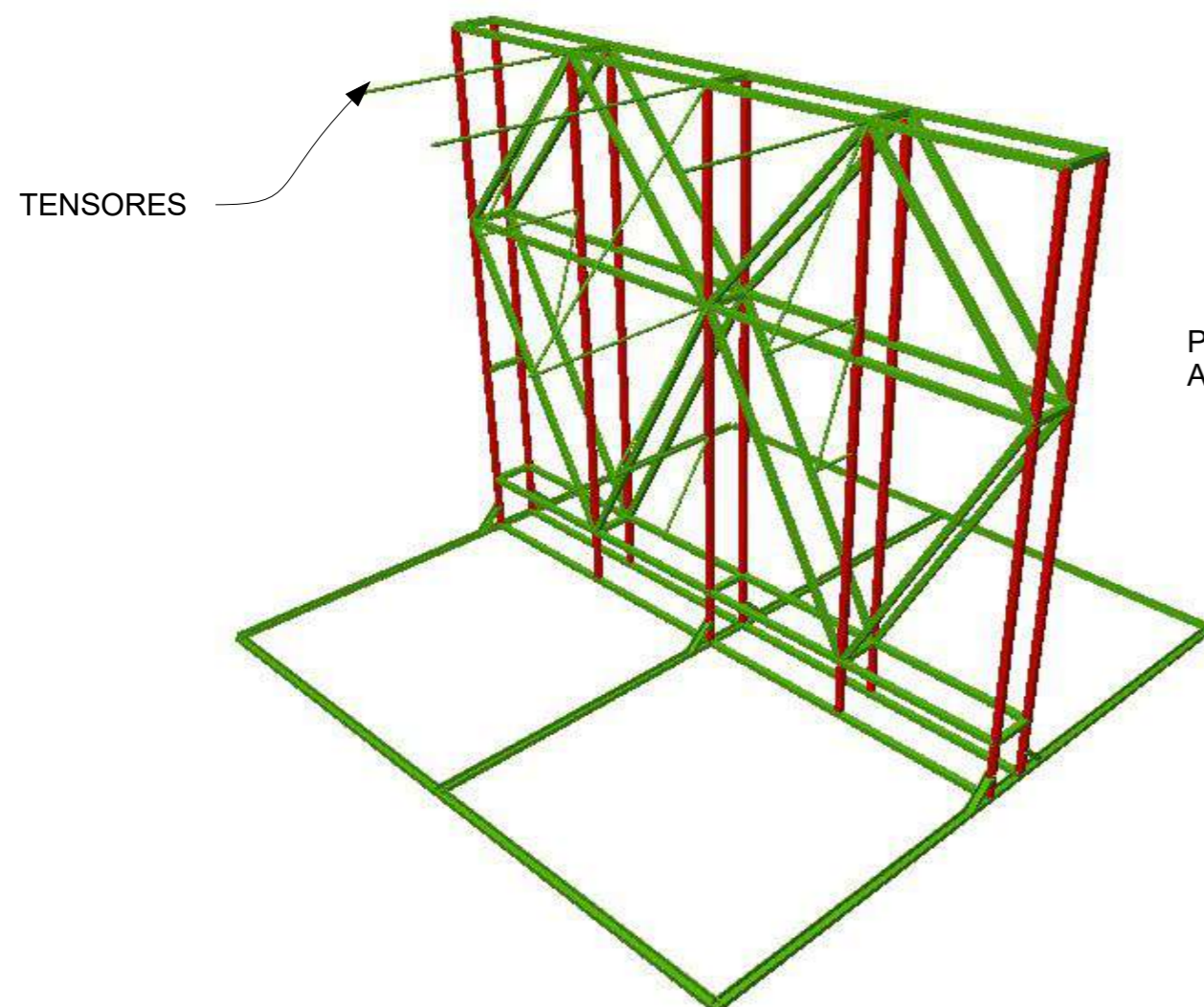
3 - MONTAJE DE TIRANTES.

BLOQUEA Y ARRIOSTRA LA ESTRUCTURA PRINCIPAL.



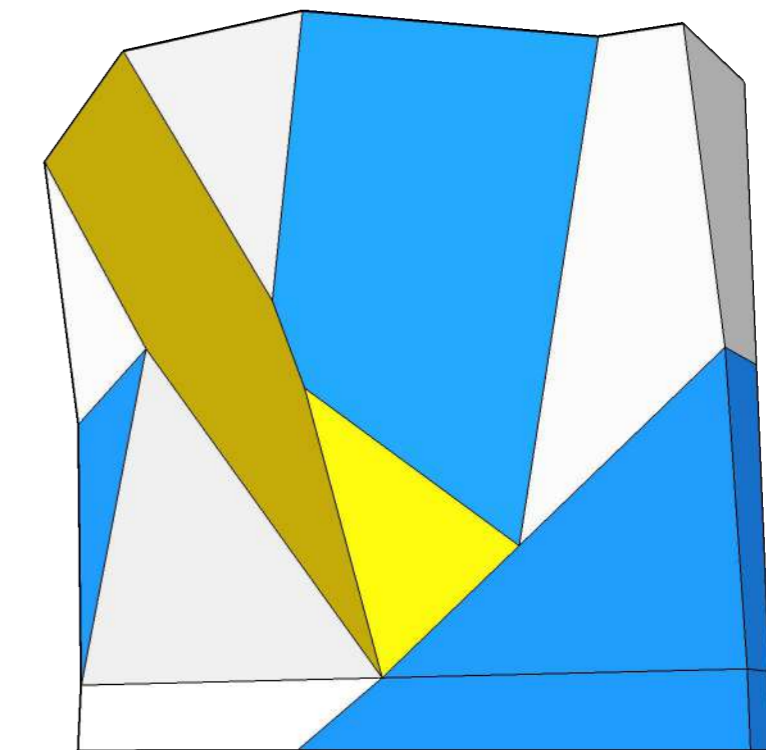
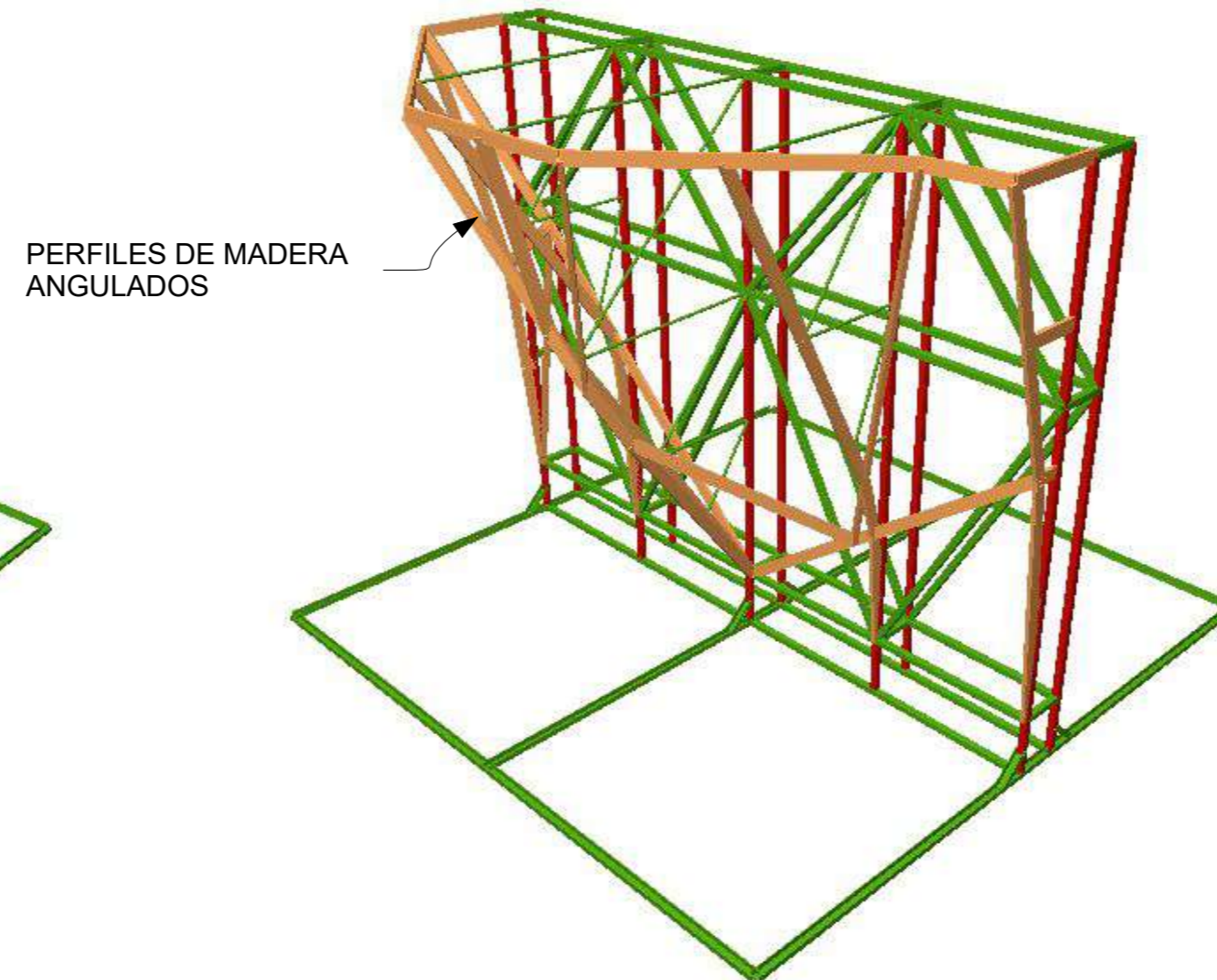
4 - INSTALACIÓN DE LOS TENSORES.

TENSORES REGULABLES QUE CONECTAN LA ESTRUCTURA CON LA SUPERFICIE ESCALABLE. NOS DA JUEGO EN EL PROCESO DE MONTAJE Y PERMITE CON SU APRIETE EL BLOQUEO Y COMPACTACIÓN ENTRE LA ESTRUCTURA Y LA SUPERFICIE ESCALABLE AL FINALIZAR EL MONTAJE



5 - COLOCACIÓN DE PANELES.

ENSAMBLADOS ENTRE SI MEDIANTE PERFILES DE MADERA ANGULADOS. LA COLOCACIÓN DE TORNILLERÍA ES INTERIOR DANDO MAYOR DURABILIDAD A LOS PANELES



EL PROCESO DE MONTAJE DE LA ESTRUCTURA SE RESUELVE POR COMPLETO CON UN SISTEMA DE ENSAMBLAJE MEDIANTE TORNILLERÍA CERTIFICADA Y NORMALIZADA. ESTRUCTURA PRINCIPAL ESTANDARIZADA Y SENCILLA QUE EN 5 PASOS NOS PERMITE UN MONTAJE RÁPIDO Y FÁCIL



ISO 9001:2015
Diseño, fabricación, montaje, mantenimiento,
inspección, certificación, venta y comercialización de
rocódromos, presas de escalada, volúmenes y
parques de aventura.



Única empresa fabricante de estructuras de escalada
en acreditar sus estructuras metálicas con el
obligatorio **MARCADO CE** según la normativa **EN 1090**.
Estructuras de madera GLH24 con marcado **CE**
EN14080 y **EN301**.



DISEÑO: PEDRO GONZÁLEZ
ING.TÉC. DISEÑO INDUSTRIAL. CETIB-22793
ROCÓDROMO MODULAR / FEMECV
PLANOS DESRIPTIVOS
PROCESO DE MONTAJE

OBRA Nº: 000-20
FECHA: 27/11/2020

PÁGINA:

M-2