



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Estudi de camperització d'un vehicle industrial per a doble ús, laboral i vacacional a través d'un sistema modular desmuntable

Document:

Annexes

Autor:

Miquel Vallhonrat Torredemer

Director /Co-director:

Neus Fradera Tejedor

Titulació:

Grau en enginyeria industrial mecànica

Convocatòria:

Primavera

TREBALL FINAL D'ESTUDIS

Índex

Annex 1: Links de compra dels components de ràpid muntatge	3
Annex 2: Links de compra de materials de confecció	5
Annex 3: Imatge mides catàleg Ford Transit	7
Annex 4: Imatges de conjunt amb components de muntatge directe	8

Índex d'il·lustracions

Il·lustració 1: mides de la furgoneta a camperitzar segons manual del vehicle.	7
Il·lustració 2: Col·locació específica fogó al banc esquerre.	8
Il·lustració 3: Col·locació específica escalfador d'aigua i dipòsit al banc dret.	9
Il·lustració 4: Col·locació específica WC a l'armari dret.	10
Il·lustració 5: Col·locació específica instal·lació elèctrica a l'armari esquerre	11
Il·lustració 6: Col·locació específica nevera a l'armari central.	12
Il·lustració 7: Vista de conjunt amb els components de ràpid muntatge instal·lats.	13

Annex 1: Links de compra dels components de ràpid muntatge

Aïllament tèrmic Armaflex 9 mm espessor:

https://www.amazon.es/Armacell-Armaflex-Placas-caucho-aislamiento/dp/B07YNX597D/ref=asc_df_B07YNX597D/?tag=googshopes-21&linkCode=df0&hvadid=468985906540&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=14718943602038477176&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1005434&hvtargid=pla-877165265445&psc=1

Revestiment de paret i sostres SQINNA:

https://www.amazon.es/SQINAA-Impermeable-Autoadhesivo-Restaurante-Decoraci%C3%B3n/dp/B08T1CWR2H/ref=asc_df_B08T1CWR2H/?tag=googshopes-21&linkCode=df0&hvadid=468980283996&hvpos=&hvnetw=g&hvrand=1990243215837283942&hvpone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1005434&hvtargid=pla-1157892690451&psc=1

Claraboia Fiama Vent 40 :

https://www.ebay.es/itm/222333456644?chn=ps&norover=1&mkevt=1&mkrid=1185-146825-5486-0&mkcid=2&itemid=222333456644&targetid=1403283339032&device=c&mktype=pla&googleloc=1005434&poi=&campaignid=9567046528&mkgroupid=96291106257&rlsarget=pla-1403283339032&abclid=1139526&merchantid=116399776&gclid=Cj0KCQjw9_mDBhCGARIsAN3PaFOFZ23QKDYay-CrUa6t4KCT7Yh36cp0-pZVGf93uTR_HPVSaEUF2f4aAgF9EALw_wcB

Instal·lació elèctrica solar Atersa:

https://atersa.shop/kit-solar-caravanas-con-bateria-2000wh-dia-1000w-12v-panel-390w/?gclid=Cj0KCQjw9_mDBhCGARIsAN3PaFO_5izrVbRNnweJHboJn7Qu-1_R2D3xD3ZDRBNZhwq0EAnqdhki4icaAuH4EALw_wcB

Dipòsit d'aigua de 30L Muchocamping:

<https://www.mucho camping.com/deposito-ducha-portatil-30>

Escalfador d'aigua Kampa Geysers:

<https://www.mucho camping.com/outlet-camping-18>

Tancament exterior de dutxa Manomano:

https://www.manomano.es/duchas-de-exterior-2592?model_id=34476635

WC Thetford:

<https://www.muchocamping.com/wc-portatil-potty-thetford-145>

Matalàs fet a mida Topdormitorios:

https://topdormitorios.com/espumas-a-medida/colchon-plegable-a-medida-con-asa-y-cierre.html?gclid=CjwKCAjwn6GGBhADEiwAruUcKoL2rFbhlqD-BCqfXwJRk7oVxuT1tp2NX8ZvtZ-0nvB4cTov9dpJPRoCy50QAvD_BwE

Nevera 38L Orbegozo:

<https://www.puntronic.com/nevera-mini-bar-orbegozo-nve-4600-nofrost-43x51-cm>

Fogonet campingaz:

https://www.planetahuerto.es/venta-hornillo-de-gas-bistro-campingaz_65226

Annex 2: Links de compra de materials de confecció

Panells fusta OSB 250 x 125 x 1,8 cm Bricodepot:

https://www.bricodepot.es/tablero-de-osb-3-250-x-125-x-1-8-cm-303817?gclid=Cj0KCQjwh_eFBhDZARIsALHjIKfGnl8_ncbth9j7DckbozNpE4zbg4XW6cjVwomqK4Fm7V8pEXvpDbUaAiEFEALw_wcB

Llistons d'abet 200 x 2,5 x 2,5 cm pack 6 llistons Bricodepot:

https://www.bricodepot.es/lote-de-6-listones-de-pino?gclid=Cj0KCQjw8IaGBhCHARIsAGIRRYrf7_hbR6LOipskvs4jkU67i9UWQWT8WsyEIORndN5xLKzkq_sRh4aAr3nEALw_wcB

Visos autorroscants de fusta 4x40 400 unitats SPAX:

https://www.bauhaus.es/tornillos-para-madera-y-aglomerado/spax-tornillo-universal/p/10019390?cid=PSEGo01671081337_62809820137&pla_campid=1671081337&pla_adgrid=62809820137&pla_prpaid=320929617075&pla_prid=10019390&pla_adt=pla&pla_prch=online&pla_stco=&gclid=CjwKCAjw8cCGBhB6EiwAgOReyxo_ZXUA9OxbYBHa4FSqoTlchuDgl2pzs6I7GU4OMYPw24Pu_7U_jRoC9IwQAvD_BwE

Visos autorroscants de fusta 4x16 25 unitats SPAX:

https://www.bauhaus.es/tornillos-para-madera-y-aglomerado/spax-tornillo-universal/p/10016881?cid=PSEGo01671081337_62809820137&pla_campid=1671081337&pla_adgrid=62809820137&pla_prpaid=320929617075&pla_prid=10016881&pla_adt=pla&pla_prch=online&pla_stco=&gclid=CjwKCAjwn6GGBhADEiwAruUcKl8L3mFd6nfU-3qu16Hl5fM58tPEpm5JiWstNp5-ko1uBOI2RVkfXR0CSyoQAvD_BwE

Frontisses acer inox SDSLondon:

<https://www.sdslondon.co.uk/brass-hinges>

Fixacions pack 5 unitats Banggood:

https://www.banggood.com/5Pcs-180Kg397Lbs-Quick-Latch-Type-Toggle-Clamp-Catch-Adjustable-Lever-Handle-p-1146469.html?utm_source=googleshopping&utm_medium=cpc_organic&gmcCountry=ES&utm_content=minha&utm_campaign=minha-es-en-pc¤cy=EUR&cur_warehouse=CN&createTmp=1&utm_source=googleshopping&utm_medium=cpc_bgs&utm_content=dcr&utm_campaign=dcr-ssc-es-all-0316&ad_id=425803135184&gclid=CjwKCAjwn6GGBhADEiwAruUcKjtMg0erDn_NMYvhBExDrRMP35EaK3Pnk51-HhEqoD2NYpKn4y04BxoCpi8QAvD_BwE

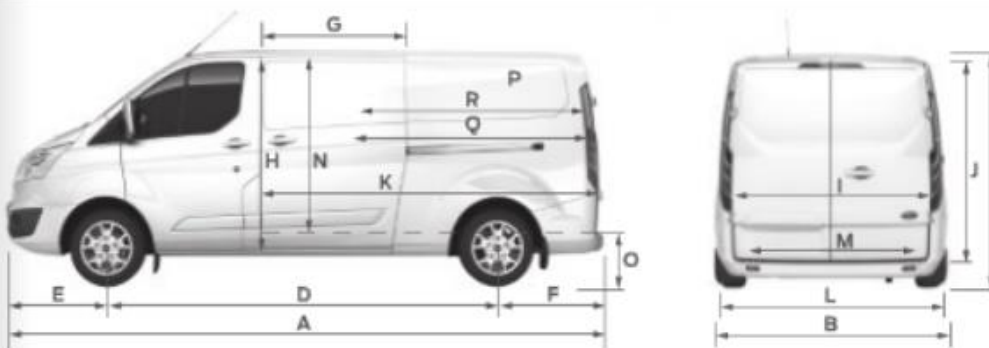
Tancaments a pressió i imantats Urijk :

<https://es.aliexpress.com/i/4000714899962.html>

Kit ancoratge de taula desmuntable Todocamper:

<https://todocampers.com/381-anclaje-encastrable-para-soportes-modulares-de-mesa.html>

Annex 3: Imatge mides catàleg Ford Transit



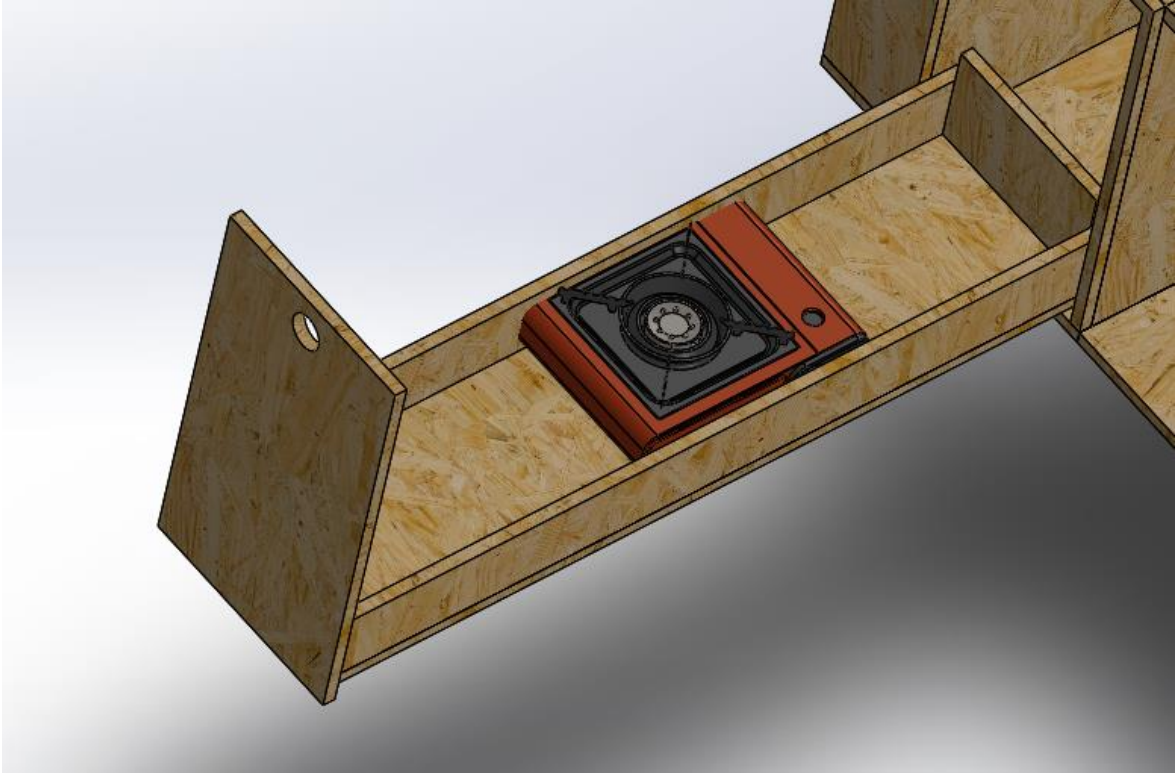
Dimensions (mm)

	L2 Van
A Overall length	5339
B Overall width with mirrors	2290
Overall width with folded back mirrors	2080
Overall width without mirrors	1986
C Overall height*	1976-2022
D Wheelbase	3300
E Front of vehicle to front wheel centre	1011
F Rear of vehicle to rear wheel centre	1028
G Side door entry width	1030
H Side load door entry height	1320
I Rear door/taillgate entry width	1400
J Rear door/taillgate entry height	1340
K Maximum loadspace length	2922
Maximum loadspace length (incl. Underseat Storage)	3452
L Maximum loadspace width	1775
M Loadspace between wheel arches	1390
N Load floor to roof	1406
O Loading height*	533-589
P Loadspace SAE/VDA (with bulkhead)	6.83/6.23 (cu.m)
Double Cab-in-Van unique measurements	
P Loadspace (SAE only)	4.35 (cu.m)
Q Maximum loadspace length	1944
R Usable load length at 1.2m height on bulkhead	1906
Turning circle (m)	
Kerb to kerb - 15"/16" wheels	12.2/12.8
Wall to wall - 15"/16" wheels	12.75/13.41

Il·lustració 1: mides de la furgoneta a camperitzar segons manual del vehicle.

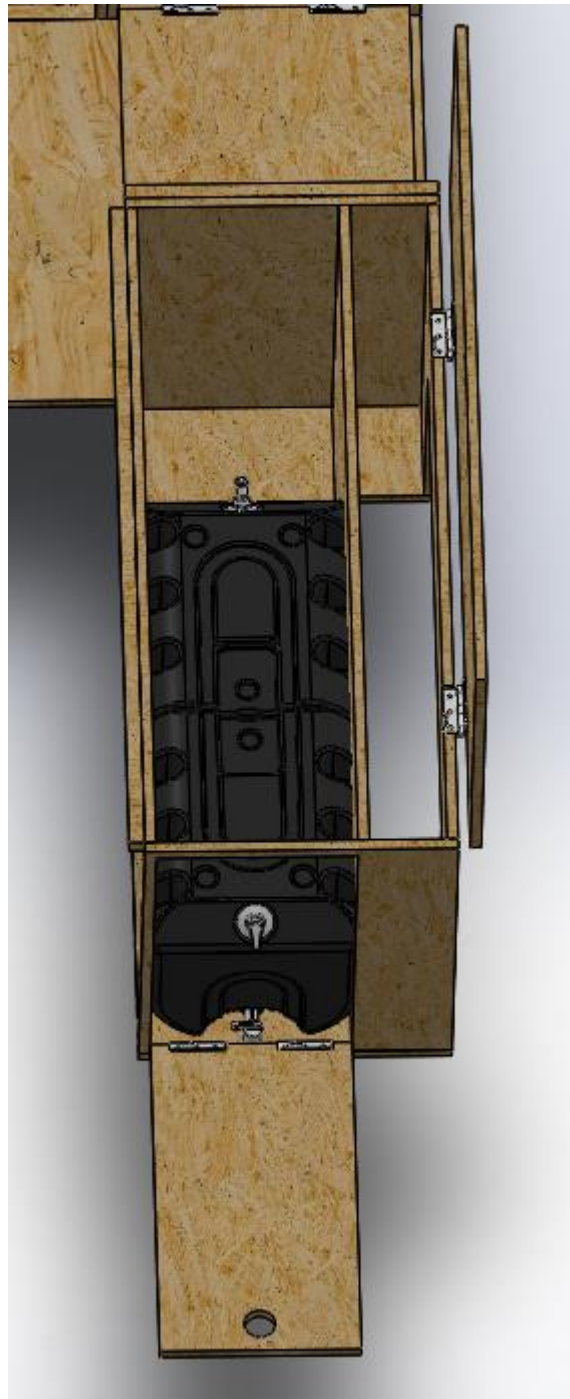
Font: <https://www.ford.es/>

Annex 4: Imatges de conjunt amb components de muntatge directe



Il·lustració 2: Col·locació específica fogó al banc esquerre.

Font pròpia.



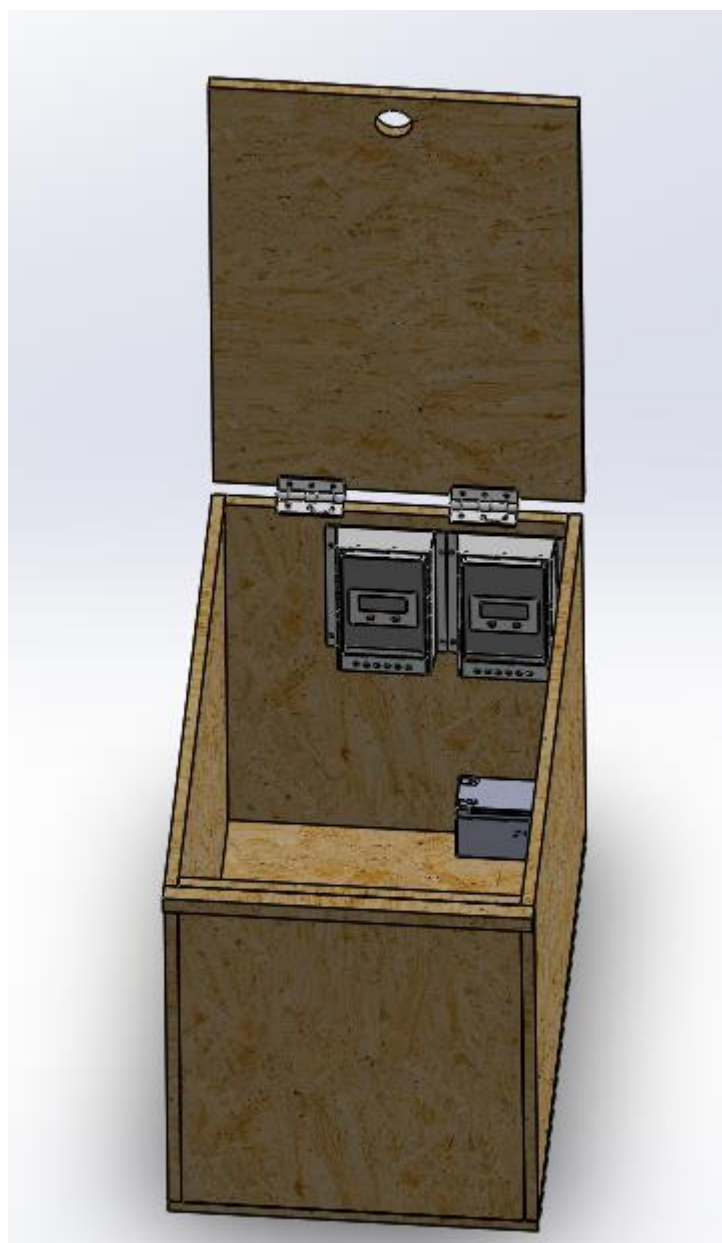
Il·lustració 3: Col·locació específica escalfador d'aigua i dipòsit al banc dret.

Font pròpia.



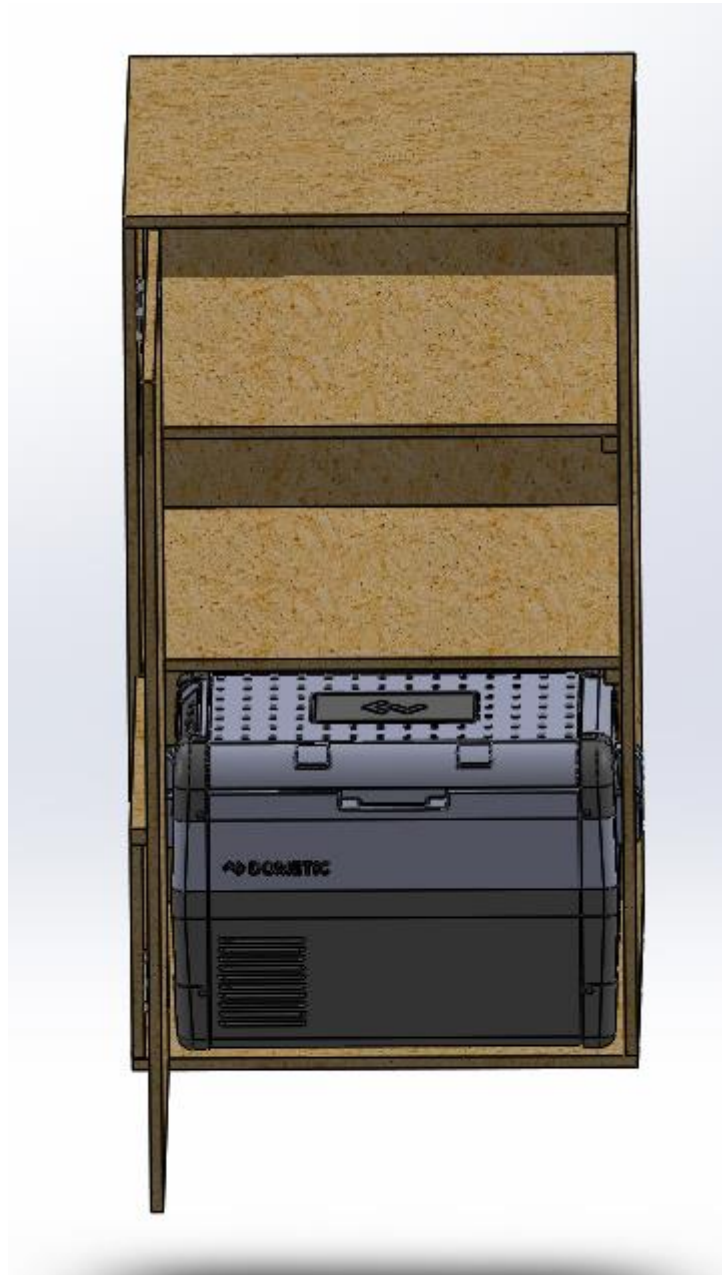
Il·lustració 4: Col·locació específica WC a l'armari dret.

Font pròpia.



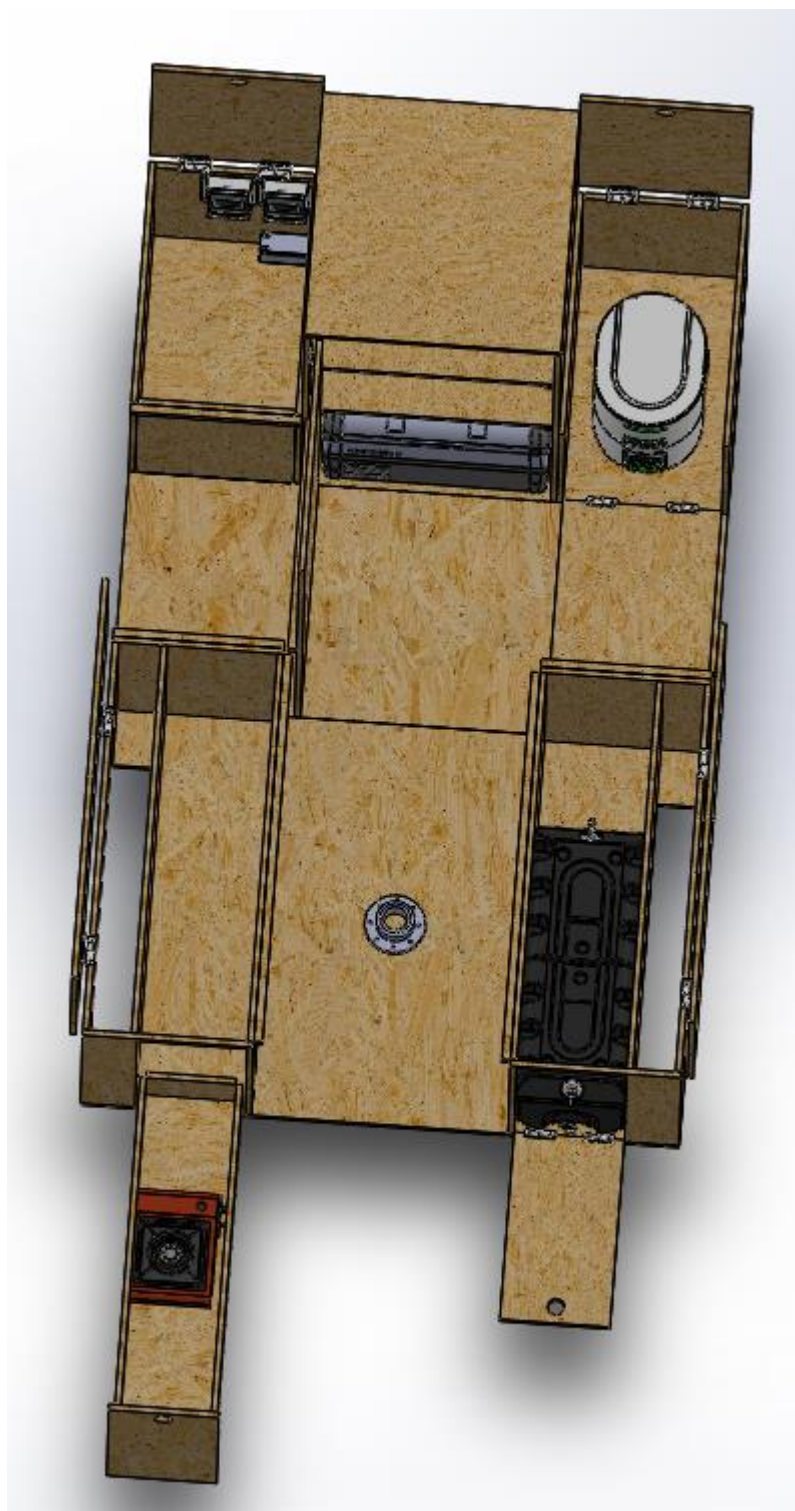
Il·lustració 5: Col·locació específica instal·lació elèctrica a l'armari esquerre

Font pròpia.



Il·lustració 6: Col·locació específica nevera a l'armari central.

Font pròpia.



Il·lustració 7: Vista de conjunt amb els components de ràpid muntatge instal·lats.

Font pròpia.

Estudi de camperització d'un vehicle industrial per a doble ús, laboral i vacacional a través d'un sistema modular desmuntable