

## WA105/ProtoDUNE-DP

#### Charge Readout Plane Assembly and Transport Box

WA105 Technical board– 15<sup>th</sup> of February 2017

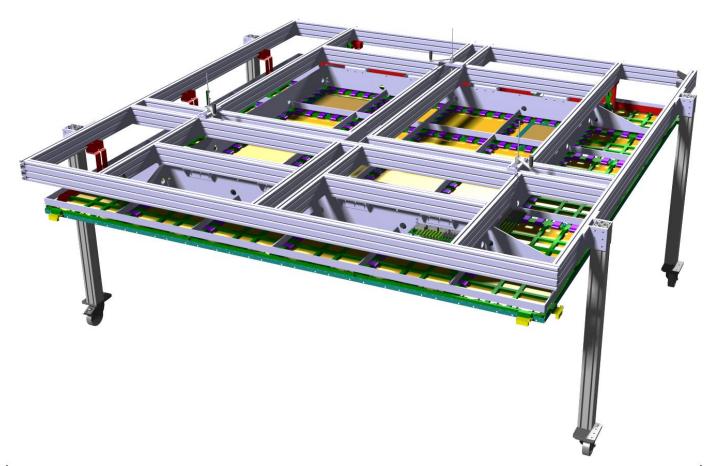
B. Aimard, N.Allemandou, M. Cailles, G. Deleglise, D. Duchesneau, N. Geffroy, Y.Karyotakis, T. Yildizkaya





#### **Supporting structure**

- Supporting structure is also:
  - The Top of the Transport Box
  - The Crane in the clean room
  - The Scaffolding to access the center of the module during assembly

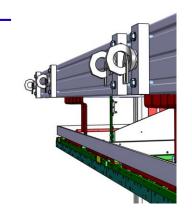


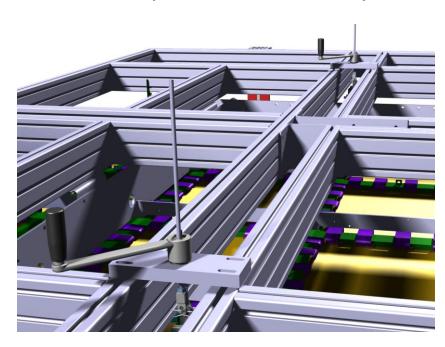


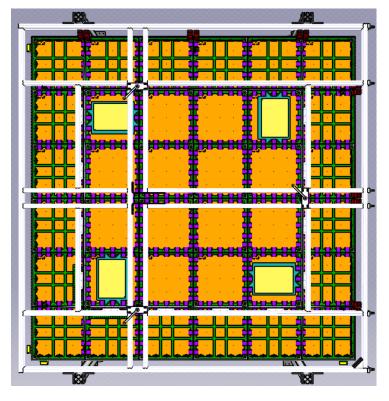
#### Supporting structure

#### • It features:

- Very stiff shape to avoid any CRP deformation during transport
- Special cranks to rise accurately the CRP during assembly
- Special shape to be easily removed inside of the cryostat
- Solid anchoring systems on one side for insertion in the cryostat
- Bottom of the box can be added between foot

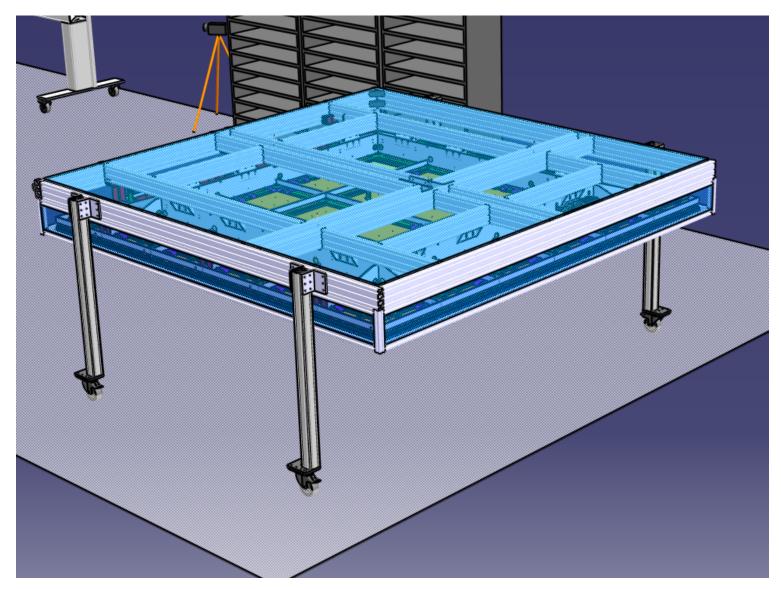








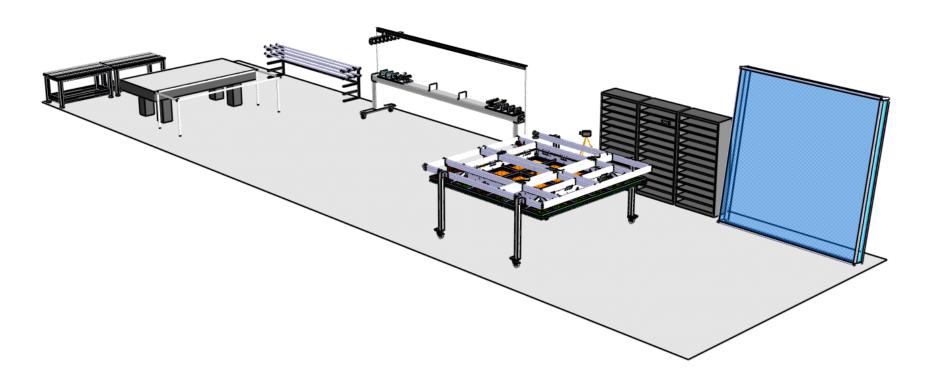
### **Box for transport**





#### Assembly in Clean Room 185

See the animation of the assembly





#### Assembly in Clean Room 185

- Tooling list has been set for order
- CRP parts orders are in imminent
- Detailed installation planning planning is currently being discussed and will be presented soon

			A D	N	D		
Туре	Outil / Pièce	Quantité	ach e € ▼ =	a Fournisseur	e Tarif unitaire	Tarif Total	Remarque
Ameublement salle blanche	Structure elcom en complément de la table optique existante		Oui	Elcom	_	1500	On économise le prix d'une table optique.
	Armoire Visserie et divers outillages	3	??	Billet Fournier	350	1050	
	Bacs visserie		??	Billet Fournier		400	
		2	??	Billet Fournier	600	1200	
	Table de dessous de structure (pour vissage des	1		Billet Fournier	500	500	
Tressage grille	Banc de tressage de grille	1	Oui	Elcom + autres	20000	20000	
		1	Oui	Elcom + autres		1500	
	Hotte mobile	1	??	Farnell		1000	
	Aspirateur de salle blanche	1	??	Farnell		1000	
	Station de soudage	1	??	Farnell		150	
Outillage	Clés plates Clés allen		?? ??	Billet Fournier Billet Fournier			
	Visseuse electrique	3	??	Farnell			
	Clés à cliquet		??	Billet Fournier			
	Tournevis		??	Billet Fournier			
	Clés dynamométriques		??	Billet Fournier			
	Total outillage					2000	
Structure porteuse I	Profilés Elcom		Oui	Elcom			
	Roulettes		Oui	Elcom			
	Pièces à usiner		Oui	Usineur			
	Pièces standard diverses		Oui	Billet Fournier			
	Treuils à main (aussi pour SPFT)		Oui	A definir			
	Accessoires divers			A definir			Constitution of the first of th
	Totale structure porteuse – echafaudage	4			5000	20000	On utilise la structure porteuse comme échafaudage et pont de manutention, on économise le prix de ces installations.
abillement	Habillement complet salle blanche			A definir			Estimation du prix pour l'équipe pendant le temps d'installation?
oduits ménagers	Produits de nettoyage			A definir			Estimation du prix pour l'équipe pendant le temps d'installation?
-	Essui-tout			A definir			
					Total (I HT)	50300	(environ, en attendant une estimation plus précise)



# Spares slides

(in case of pb with the animation...)



