Caserne du SDIS et de la Police du Nord-Vaudois

Yverdon-les-Bains (VD)
Concours 1er Prix

Caractéristiques techniques

Longueur :	72.0 m
Largeur :	23.0 m
Hauteur :	6.8 m

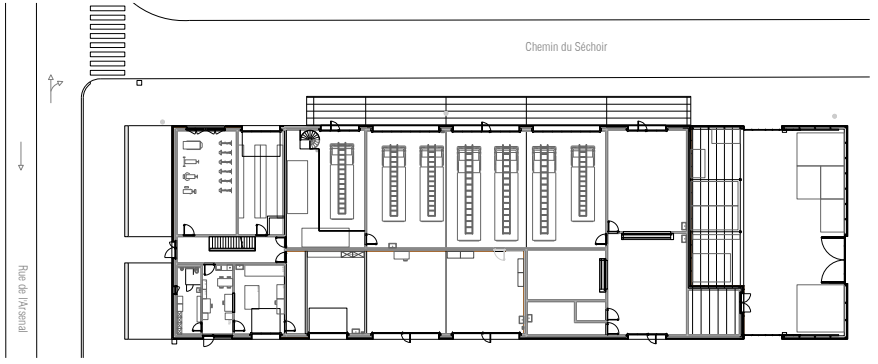
Quantités

Béton armé :	1'200 m^3
Armature :	200 t
Coffrage :	5'300 m^2
Constr. métallique :	50 t
Terrassement, excavation :	2'900 m^3
Surface de palplanches :	1'500 m^2

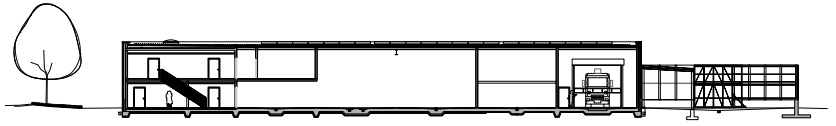
Exécution

Maître de l'ouvrage :	Commune d'Yverdon-les-Bains
Entreprise :	Entreprise générale CSC SA
Réalisation :	2019 - 2020
Coûts :	6.2 Mio CHF dont
	2.4 Mio CHF (gros œuvre)

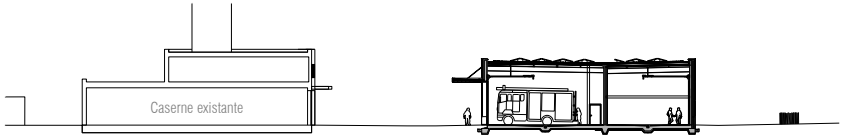
Architecture
Pont 12 architectes sa



Situation rez-de-chaussée © Pont 12



Coupe longitudinale © Pont 12



Coupe transversale © Pont 12

Le projet de la nouvelle caserne de pompiers est une extension de la caserne de pompiers existante à Yverdon-les-Bains.

Le nouveau bâtiment se situe entre le chemin du Séchoir, la rue de l'Arsenal et l'avenue de l'Hippodrome. Le bâtiment est rectangulaire et comporte deux parties :
- une partie administrative chauffée de 12.1 m x 22.6 m,
- une halle de véhicules tempérée de 42.8 m x 22.6 m.

La surface bâtie au sol représente plus de 1'272 m^2.
La partie administrative est constituée de deux étages. Sa structure se compose de dalles en béton armé, appuyées sur des murs en béton armé. Les murs du 1er étage qui s'interrompent au droit de la dalle sur rez sont dimensionnés comme des voiles porteurs. Au droit de la salle de théorie, la toiture est supportée par une dalle mixte acier-béton avec une portée de 11 m sans porteur intermédiaire. Une surélévation d'un étage sur la partie administrative est envisageable dans le futur. La halle de véhicules est sur un seul niveau. Le toit est supporté par des pannes et traverses en construction métallique, appuyées sur des murs en béton armé. Les traverses ont une portée de 12.4 m. La toiture métallique est dimensionnée pour transférer, à l'aide d'un système de contreventements, l'action du séisme vers les refends sismiques du centre de la halle vers les murs de façade Nord et Sud.
Une marquise métallique de 3.1 m en porte-à-faux est prévue au-dessus des entrées des garages. Elle est fixée aux murs et s'étend sur toute la façade de la partie halle du côté de la rue.
La réalisation comprend aussi une zone de stock composée de zones couvertes et non-couvertes en construction métallique.
Le bâtiment ne comporte pas de sous-sol; il est fondé sur un radier général et un pare-gel sur son pourtour.

© Pont 12

DIC INGÉNIEURS
www.dic-ing.ch

11504.1