

Remplace la partie technique de la norme SIA 190:2000

Kanalisationen

Canalizzazioni

## Canalisations

061

Numéro de référence  
SN 533190:2017 fr

Valable dès: 2017-09-01

Éditeur  
Société suisse des ingénieurs  
et des architectes  
Case postale, CH-8027 Zurich

Dans la présente publication, on a constamment choisi la forme masculine pour les désignations de personnes et de fonctions. Les désignations s'appliquent toutefois aux femmes comme aux hommes.

Les corrections et commentaires éventuels concernant la présente publication sont disponibles sous [www.sia.ch/correctif](http://www.sia.ch/correctif).

La SIA décline toute responsabilité en cas de dommages qui pourraient survenir du fait de l'utilisation ou de l'application de la présente publication.

# TABLE DES MATIÈRES

	Page		Page
<b>Avant-propos</b> .....	4	<b>4</b> <b>Calculs et dimensionnement</b> .....	25
<b>0</b> <b>Domaine d'application</b> .....	5	4.1 Dimensionnement hydraulique et calculs .....	25
0.1 Délimitation .....	5	4.2 Calculs statiques .....	27
0.2 Conditions générales pour la construction .....	6	<b>5</b> <b>Exécution</b> .....	41
0.3 Références normatives .....	6	5.1 Généralités .....	41
0.4 Dérogations .....	6	5.2 Fouilles .....	43
<b>1</b> <b>Terminologie</b> .....	7	5.3 Canalisations .....	44
1.1 Termes généraux .....	7	5.4 Raccordements aux tuyaux .....	47
1.2 Termes pour les fouilles en tranchée ..	8	5.5 Regards .....	47
1.3 Termes pour les tuyaux et les regards .....	9	5.6 Remblayage de fouille .....	48
1.4 Notations .....	9	<b>Annexes</b>	
<b>2</b> <b>Étude du projet</b> .....	13	<b>A</b> (normative) <b>Essais d'étanchéité</b> .....	49
2.1 Généralités .....	13	<b>B</b> (normative) <b>Hydraulique</b> .....	52
2.2 Principes de base .....	13	<b>C</b> (normative) <b>Actions sur les conduites enterrées</b> .....	56
2.3 Protection structurelle des eaux souterraines .....	13	<b>D</b> (informative) <b>Publications</b> .....	61
2.4 Tracé et conception des canalisations .....	14	<b>E</b> (informative) <b>Index des termes</b> .....	64
2.5 Choix des matériaux .....	15		
2.6 Raccordements latéraux aux conduites .....	15		
2.7 Regards et ouvrages de puits .....	16		
2.8 Ouvrages spéciaux .....	17		
2.9 Convention d'utilisation et base de projet .....	18		
2.10 Utilisation de chaleur des eaux usées .....	19		
2.11 Présentation et périmètre du projet ...	20		
<b>3</b> <b>Matériaux</b> .....	21		
3.1 Matériaux pour la zone de canalisation .....	21		
3.2 Matériaux pour tuyaux, raccords, composants de regards et joints .....	22		

## AVANT-PROPOS

La première édition de la norme SIA 190 *Canalisations* date de 1977. Elle a été révisée et publiée en 1993 comme recommandation V 190. Avec quelques modifications mineures, elle a ensuite été éditée comme norme en 2000.

En 2003, les normes sur les structures porteuses SIA 260 à SIA 267 sont apparues, avec le concept de dimensionnement actuel. Elles ont été révisées en 2013. Au cours des dernières années, diverses normes européennes ont été élaborées ou révisées dans le domaine des canalisations, nécessitant la mise à jour de la norme SIA 190.

Les principales modifications introduites par la révision de la norme SIA 190 concernent l'adaptation aux normes SIA des structures porteuses, la prise en compte des exigences des normes européennes et des connaissances récentes relatives à l'aménagement de canalisations d'eaux usées, ainsi qu'une clarification des calculs statiques. Dans les secteurs de protection des eaux souterraines, des essais d'étanchéité avec utilisation d'air sont requis. En outre, les conditions de récupération de la chaleur des eaux usées sont spécifiées.

Le transfert des parties organisationnelles dans la nouvelle norme SIA 118/190 *Conditions générales pour canalisations* a nécessité différents ajustements de la norme SIA 190.

La présente norme résulte d'une collaboration entre la SIA et le VSA.

Commission SIA 190

---

Organisations représentées dans la commission SIA 190

CRB	Centre suisse d'études pour la rationalisation de la construction
FHNW	Haute école spécialisée de la Suisse du Nord-Ouest
HSLU	Haute école spécialisée Lucerne
HSR	Haute école spécialisée de Rapperswil
SSE	Société suisse des entrepreneurs
SIA GS	Bureau SIA
VSA	Association suisse des professionnels de la protection des eaux

---

---

## Commission SIA 190

		Représentant de
Président	Francesco Valli, Prof., dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Bülach	FHNW / HSLU
Membres	Jean-Louis Boillat, PhD EPFL, dipl. Bau-Ing. ETHZ, Etoy Felix Frei, dipl. Bau-Ing. HTL, Aarau Markus Gresch, Dr. sc. ETH, dipl. Umwelting. ETH, Winterthur Kirsten Grossmann, dipl. Bau-Ing. FH, Zürich Ivo Mössinger, eidg. dipl. Baumeister, Zürich Thomas Rohr, dipl. Bau-Ing. HTL, Rickenbach Simone Stürwald, Prof., Dipl.-Ing. TU/SIA, Rapperswil Peter Würmli, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Zürich	Planificateur Administration cantonale Planificateur, VSA CRB SBV Entrepreneur HSR Planificateur
Responsable SIA GS	Silke Sedvallson, Dipl.-Ing. Arch. FH, Zürich	

---

## Adoption et validité

La Commission centrale des normes de la SIA a adopté la présente norme SIA 190 le 6 juin 2017.

Elle est valable à partir du 1<sup>er</sup> septembre 2017.

Elle remplace la partie technique de la norme SIA 190 *Canalisations*, édition 2000.

---

Copyright © 2017 by SIA Zurich

Tous les droits de reproduction, même partielle, de copie intégrale ou partielle (photocopie, microcopie, CD-ROM, etc.), d'enregistrement sur ordinateur et de traduction sont réservés.