

Suddivisione delle norme relative all'impermeabilizzazione secondo la norma SIA 270

Suddivisione delle norme relative all'impermeabilizzazione secondo i materiali e i sistemi impiegati

Tipo	Stato applic.	Materiale	Norme secondo il sistema	Edilizia (architettura)		Genio civile e costruzioni stradali (ingegneria)			
				Impermeabilizzazione di opere	Impermeabilizzazione di superfici carrozzabili	Sigillatura di giunti	Impermeabilizzazione e smaltimento delle acque per opere interrate e in sotterraneo	Costruzione di discariche	Sistemi di impermeabilizzazione e strati bituminosi su ponti di calcestruzzo
				SIA 271	SIA 273	SIA 274	SIA 272	SIA 203	SN 640 450 SN 640 451 SN 640 452 SN 640 453
Rigido	Liquido, denso, plastico	Calcestruzzo	¹⁾				X		
		Malta	¹⁾				X		
		Asfalto fuso e mastice di asfalto	SIA 283	X	X		X		
		Miscela bituminosa cilindrata	SN 640 442						X
			SN 640 430						
Flessibile	In rotoli	Teli di materiale sintetico	SIA 281	X	X		X	X	
		Membrane bentonitiche	SIA 281				X	X	
		Teli bituminosi	SIA 281	X	X		X		X
	Liquido	Prodotti sintetici fluidi	SIA 282	X	X		X		X
		Rivestimenti bituminosi modificati con prodotti sintetici	SN EN 15 814				X		
		Boiacche	¹⁾	X					
Non carrozzabile	Prodotti di sigillatura per giunti	SIA 284	SIA 274		X	SIA 274			
Carrozzabile	Inserti e prodotti di sigillatura per giunti	SN 670 281 SN 670 282 SN 670 283		X					

¹⁾ nessuna norma di prodotto disponibile X determinante

 non determinante

Requisiti relativi al valore di rugosità

(Tabella 3 della norma SN 640 450 «Abdichtungssysteme und bitumenhaltige Schichten auf Betonbrücken»)

Sistemi e requisiti relativi al valore di rugosità		
Sistema	Valore di rugosità	Provvedimento
Impermeabilizzazione incollata [mm]	$R_t < 0,5$	Irruvidimento
Impermeabilizzazione incollata [mm]	$R_t 0,5 \dots 1,2$ ¹⁾	Non è richiesto alcun provvedimento
Impermeabilizzazione incollata [mm]	$R_t > 1,2$ ¹⁾	È richiesto l'uguagliamento della rugosità: riprofilatura e applicazione di prodotto per lisciatura.
Impermeabilizzazione non incollata	Superficie talocciata	

¹⁾ 1,0 per imprimitura a base bituminosa

Tabella 3

Sistemi e requisiti relativi al valore di rugosità del supporto di calcestruzzo e provvedimenti necessari

Correlazione dei capitoli CPN con le norme relative all'impermeabilizzazione

Figura 1 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: edificio

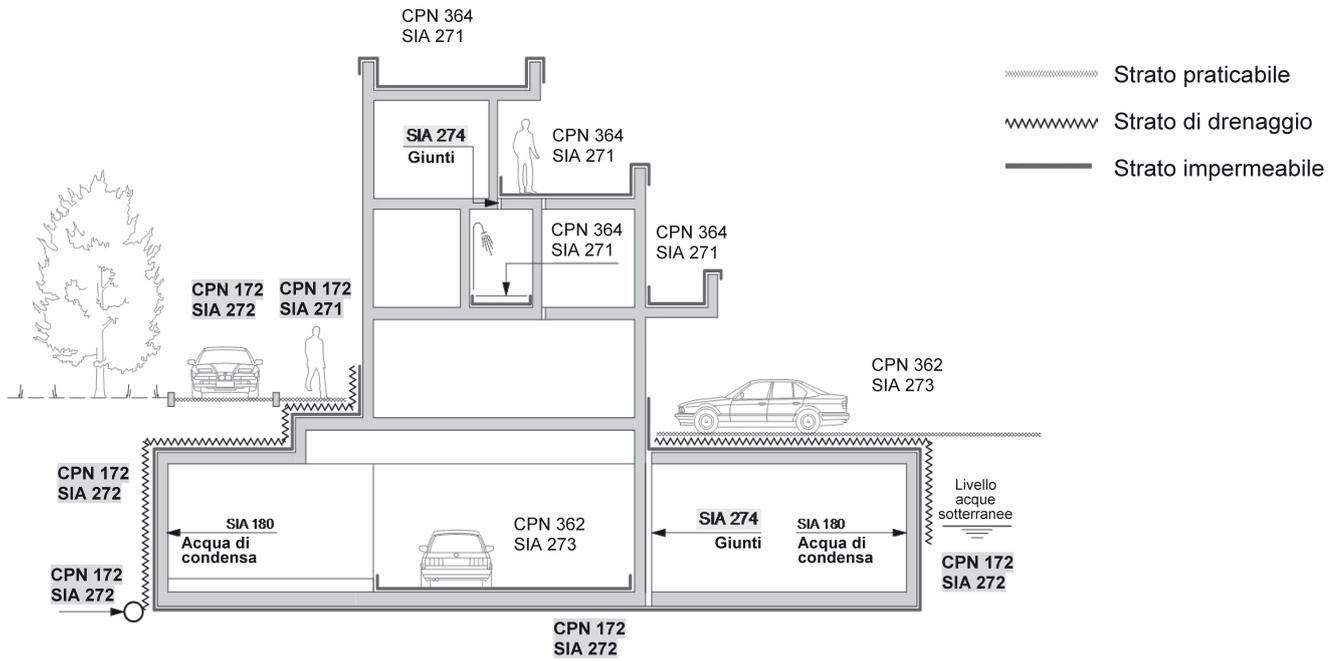


Figura 2 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: zone di transizione fra costruzione a cielo aperto e in sotterraneo

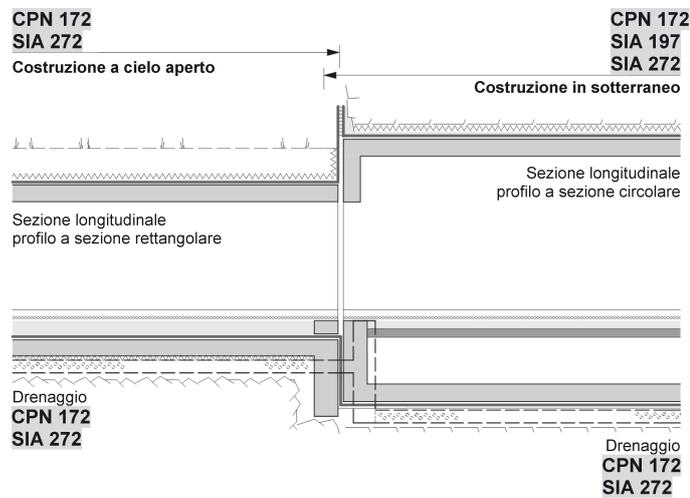


Figura 3 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: profili a sezione circolare

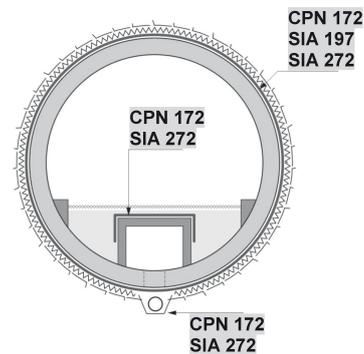


Figura 4 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: profili a sezione rettangolare

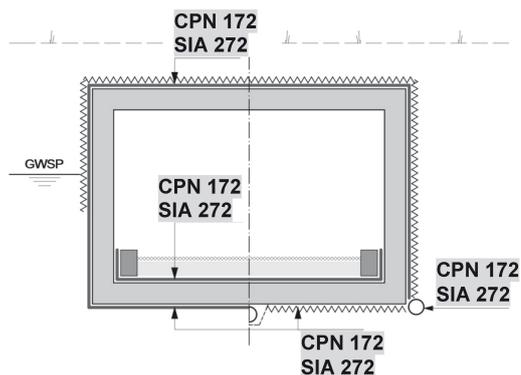


Figura 5 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: platee di transito in galleria

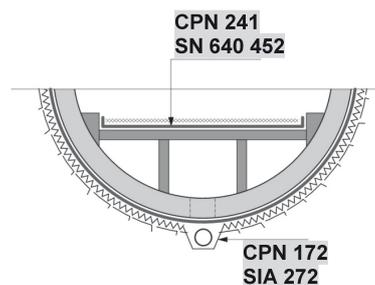


Figura 6 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: ponti

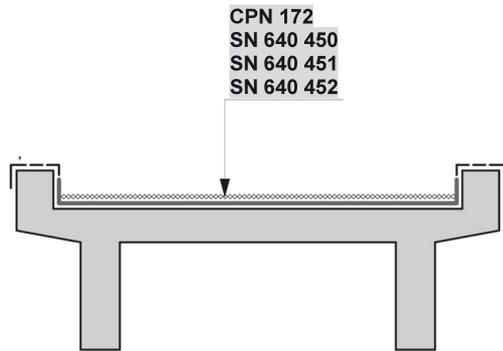


Figura 7 dalla norma SIA 270

Campo d'applicazione: viadotti a mezza costa

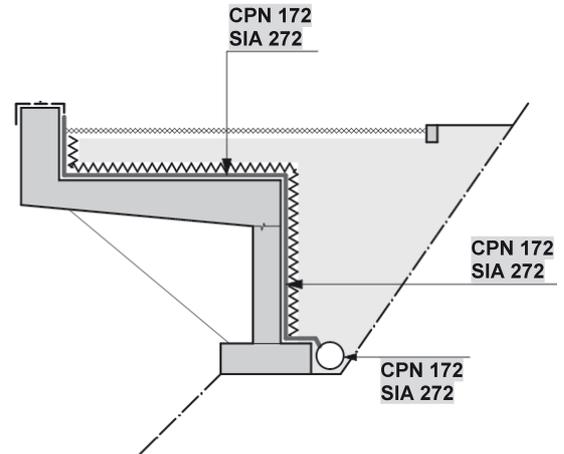


Figura 8 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: piscine

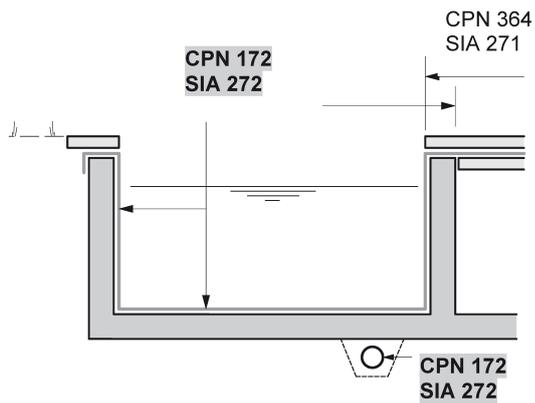


Figura 9 dalla norma SIA 270

Campo d'applicazione: serbatoi

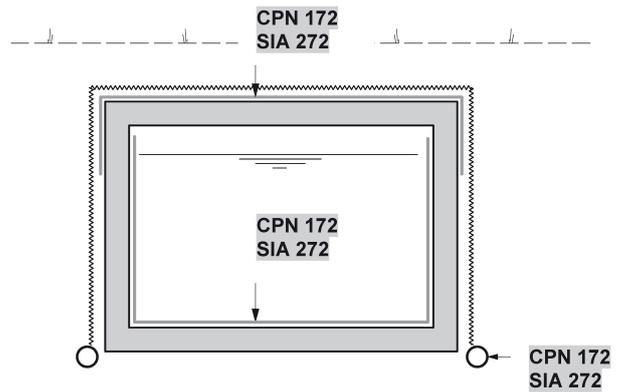


Figura 10 della norma SIA 270

Campo d'applicazione: bacini di depurazione

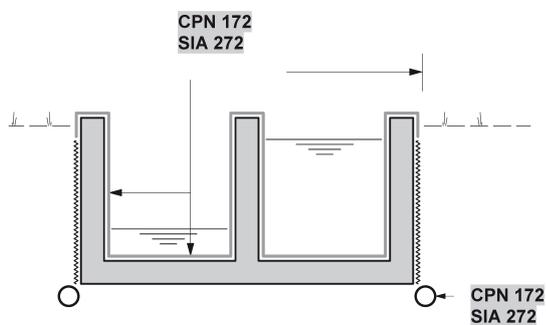
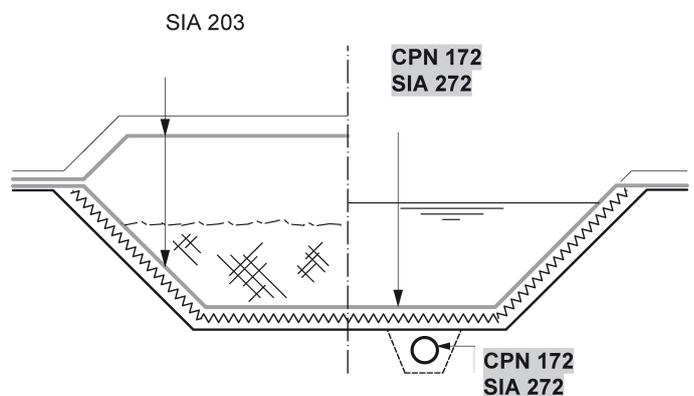


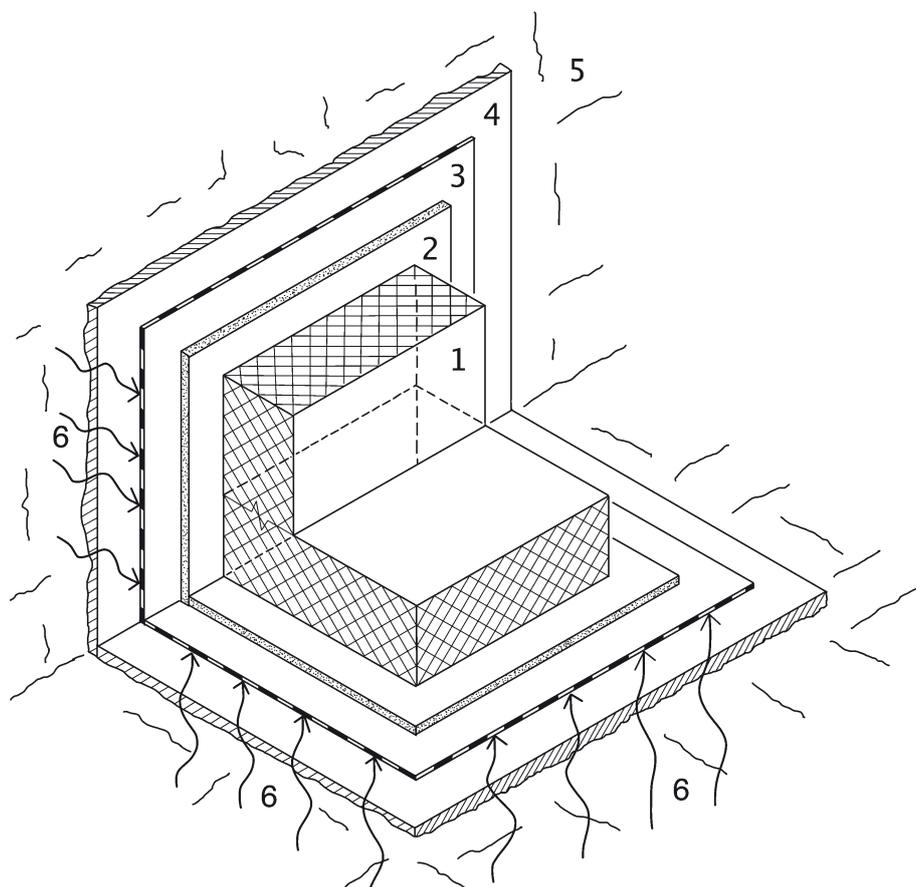
Figura 11/12 dalla norma SIA 270

Campo d'applicazione: scariche per materiali solidi/bacini/canali



Impermeabilizzazioni di edifici

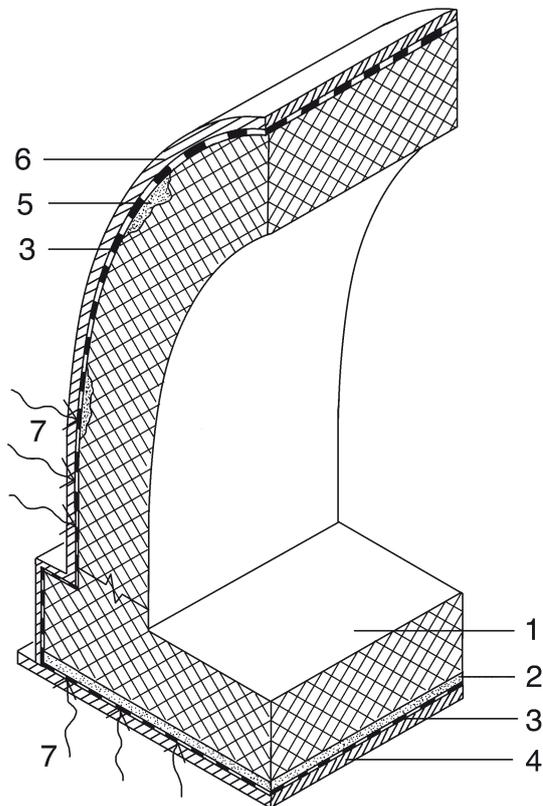
Rappresentazione schematica del concetto «faccia asciutta» e «faccia bagnata».



- 1 Costruzione
- 2 Malta di protezione faccia asciutta
- 3 Impermeabilizzazione
- 4 Strato di uguagliamento faccia bagnata
- 5 Terreno/roccia
- 6 Acqua/umidità

Impermeabilizzazione di gallerie

Rappresentazione schematica del concetto «faccia asciutta» e «faccia bagnata».



- 1 Manufatto
- 2 Malta di protezione faccia asciutta
- 3 Impermeabilizzazione
- 4 Strato di uguagliamento faccia bagnata
- 5 Strato di uguagliamento faccia asciutta
- 6 Malta di protezione faccia bagnata
- 7 Acqua/umidità