

Leitungsbau	
Kontrollplan Schmutz-, Misch- und Regenabwasserleitungen	Dezember 2021
	B - 11k

Kontroll Nr.	Bereich	Kontrolle	Anforderung / Zielwert	Beginn, Häufigkeit, Ende	Verantwortlich	Auftrag ¹	Kontrolle ²	Auswertung
B-11.1	Rohrleitung	Eignungsnachweis	• SN 533 190 SIA 190, Ziff. 4.2	auf Verlangen	UN	BL		
B-11.2	Aushub	Toleranz Aushubsohle	• maschinell ± 5 cm • von Hand ± 3 cm	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.3	Rohrleitung	Deformation und Beschädigungen	• keine Deformationen und Beschädigungen • visuelle Überprüfung	Überprüfung bei Lieferung bzw. vor dem Einbau, nach dem Einbau und vor der Abnahme	UN		(BL)	
B-11.4	Rohrleitung	Rohrtyp • Rohrbezeichnung/Artikel-Nummer • Rohrdurchmesser • Rohrmaterial • Rohrbeschichtungen (HDPE innen hell)	• gemäss Projektvorgabe	Überprüfung bei der Lieferung bzw. vor dem Einbau	UN		(BL)	
B-11.5	Rohrleitung	Höhe und Lage	• vertikale Richtung: ± 20 mm • seitliche Richtung: ± 30 mm	jeder Ein- und Auslauf Kontrollschacht	UN		(BL)	
B-11.6	Rohrleitung	Rohrumhüllung	• Verlegeprofil • Rohrumhüllung gem. Projektvorgabe	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.7	Rohrleitung	max. Sohlenversatz	• NW bis 400 5 mm • NW 500-900 7 mm • NW ab 1000 10 mm	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.8	Rohrleitung	Muffen	• sämtliche Muffen sind elastisch abgedichtet	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.9	Anschlüsse	Richtigkeit	• gemäss Projektvorgabe	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.10	Schächte	Verlegetoleranzen	• Höhe: zwischen Konus/Eisenbetonkragen und Schachtabdeckung gerade ausreichend Platz für dünne Mörtelschicht	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.11	Schächte	Bankett, Rohrleitungen, Abdeckung	• Vollständigkeit • keine Schäden • Schachtrinnen gleiches Profil wie Rohrleitung	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	

Kontroll Nr.	Bereich	Kontrolle	Anforderung / Zielwert	Beginn, Häufigkeit, Ende	Verantwortlich	Auftrag ¹	Kontrolle ²	Auswertung
B-11.12	Schächte	Steigleiter, Fussnischen, Schlammeimer	<ul style="list-style-type: none"> • Vollständigkeit • keine Schäden 	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.13	Rohrleitungsanlage	Dichtheitsprüfung Leitungen / Muffen	• SN EN 1610 SIA 190.203, Ziff. 13	jede Muffe	UN		(BL)	
B-11.14	Rohrleitungsanlage	Dichtheitsprüfung Anschlüsse	• SN EN 1610 SIA 190.203, Ziff. 13	jeder Anschluss	UN		(BL)	
B-11.15	Rohrleitungsanlage	Dichtheitsprüfung Schächte	• SN EN 1610 SIA 190.203, Ziff. 13	auf Verlangen	UN		(BL)	
B-11.16	Einmessen	gesamtes Leitungsnetz	• Lage und Höhe sämtlicher Rohranlagen/Schächte eingemessen	jede Etappe	BL	BL		
B-11.17	Vorabnahme	gesamtes Leitungsnetz	• sämtliche Schächte und Leitungen sind zwingend durch den Kanalnetzbetrieb der Stadt Bern (KNB) mit Kanalfernsehen abzunehmen. Die Aufnahmen/Abnahmedokumente sind vor der Schlussabnahme dem Erhaltungsmanagement einzureichen	Überprüfung bei jeder Etappe	BL	KNB		
B-11.18	Schlussabnahme	gesamtes Leitungsnetz	• sämtliche Schächte und Leitungen sind zwingend durch das Erhaltungsmanagement abzunehmen	Überprüfung bei jeder Etappe	BL	Erhaltungsmanagement		
B-11.19	Schlauchrelining	Inversion und einziehen der Schläuche	<ul style="list-style-type: none"> • Einführungshilfen vorhanden • Einführungsschutz bei Verfahren, bei denen der Schlauch eingezogen wird, Überwachung der Zugkraft 	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.20	Schlauchrelining	Einbau bei Abwinkelungen, Bögen oder Kaliberwechseln	• vor Einbau die Gefahr möglicher Faltenbildung geprüft	jede Etappe	UN		(BL)	
B-11.21	Schlauchrelining	Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> • sachgerechte Lagerung • gegen vorzeitige Aushärtung geschützt 	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.22	Schlauchrelining	Dokumentation der Erhaltung	• Erfassung genauer Temperaturverlauf während der Aufheiz- und Abkühlphase und während dem Aushärtungsvorgangs	Überprüfung bei jeder Etappe	UN		(BL)	
B-11.23	Schlauchrelining	Arbeitsprotokoll	• Arbeitsprotokoll beim Unternehmer einfordern, unterzeichnen und ablegen	Ende der Bauphase	UN		(BL)	
B-11.24	Schlauchrelining	Festigkeiten E-Modul	• VSA Richtlinie QUIK, Anhang 1, B-07	auf Verlangen	UN	BL	BL	Labor
B-11.25	Schlauchrelining	Wärmedehnung	• VSA Richtlinie QUIK, Anhang 1, B-11	auf Verlangen	UN	BL	BL	Labor
B-11.26	Schlauchrelining	Barcol-Härte	• VSA Richtlinie QUIK, Anhang 1, B-12	auf Verlangen	UN	BL	BL	Labor

Kontroll Nr.	Bereich	Kontrolle	Anforderung / Zielwert	Beginn, Häufigkeit, Ende	Verantwortlich	Auftrag ¹	Kontrolle ²	Auswertung
B-11.27	Schlauch-relining	Schichtdicke	• VSA Richtlinie QUIK, Anhang 1, B-14	auf Verlangen	UN	BL	BL	Labor

¹ BL = Auftrag

² BL = Kontrolle

² (BL) = Kontrolle stichprobenartig