

D2-ID3700-53 Lerstadtunnelen

Henvisning: Kap. D1 prosess 37

Innhold

Oppgaver

Generell informasjon

Spesiell informasjon

Tunnelutstyr

Definisjoner

Tunnelhvelv/tunnelkledning

Oppgaver	Frekvens	Arbeidstid	Trafikkregulering Arbeidsvarsling	Merknad
Nedtapping av sedimentasjonsanlegg. Ventilene skal stenges automatisk, men dette må alltid sjekkes før vask. Arbeidet skal inkluderes i enhetspris hel og halv.	Utføres etter minimum 2 uker etter hver hel og halvvaske.	Hele døgnet	Arbeidet kan utføres når det er trafikk i tunnellopet. Det må foreligge godkjent arbeidsvarslingsplan for å kjøre inn til anlegget som ligger bak port inni tunnellopet.	
Renhold hel	2 stk. pr. år. Utføres i mai og oktober.	23.00–06.00 Mellom søndag kveld og fredag morgen	Det må foreligge godkjent arbeidsvarslingsplan iht. Hb. N301 Trafikk ledes over i det andre løpet. Dette styres av VTS	Av hensyn til rensingsprosessen av vaskevann må det gå min. 14 dager mellom hel, halv og teknisk.
Renhold halv	3 stk. pr. år. Utføres i januar, mars og august.			
Renhold teknisk	5 stk. pr. år. Utføres i februar, april, september, november og desember.			
Renhold vegbane	12 stk. pr. år. Utføres med fordeling gjennom året som angitt i frekvensoversikten.			
Renhold av tverrslag, rømningsveger og evakueringsrom	1 stk. pr. år. Utføres i forbindelse med årets første renhold hel.			Tverrforbindelser hver 250 m (10 stk)
Tømming og rengjøring av sedimentasjonsbasseng	Etter særskilt bestilling			Avregnes etter kap. E4.
Tømming, prøvetaking, rengjøring og service av oljeutskiller	Etter særskilt bestilling			Avregnes etter kap. E4.



Tømming og rengjøring av pumpeump	Etter særskilt bestilling			Avregnes etter kap. E4.
-----------------------------------	---------------------------	--	--	-------------------------

Generell informasjon	Data	Merknad
Vegsystemreferanse		
Trafikk (ÅDT)	23300	
Tunnellengde (m)	2633 + 2623	
Antall tunnellop	2	
Antall kjørefelt (angis for hvert løp)	2	
Tunnelprofil/tverrsnitt	2xT9,5	
Stigning (%)	4,5	
Høydebegrensning	4,6	
Nisjer	5 Havarinisjer i hvert løp = totalt 10	
Tverrforbindelser	10	For hver 250 meter. Lengden på hver tverrforbindelse er ca 15 meter. Manuelt renhold kreves.
Tekniske bygg	3	Alle i tunnel. I tillegg kommer et mindre radiobygg over påhugg i Breivika ca. 4x8m.

Spesiell informasjon	Data	Merknad
Tunnelportal	K3 vestg. Lerstad L=12,8m. K4 østg. Lerstad L= 21,5m K5 østg. Breivika L=17,8m. K6 vestg. Breivika L=18,2m	
Tunnelkledning ¹⁾ Se vedlegg som viser oversikt over kledning i tunnelen.	Membranhvelv med nettarmert sprøytebetong 80mm i vederlag og heng. Hvelv av prefabrikkerte betongelementer i vegger.	
Tunnelduk: Type Leverandør	Uisolert membran type II Protan tunnelmembran 514	I nisjer for tekniske bygg, tverrforbindelser og sedimentasjonsbasseng.
Betongkant: Lengde (m)		
Dekkebredde:	Kjørebanebredde 2x 3,5m = 7m. Total asfaltbredde 8m.	
Skulder/bankett: Bredde (m)	0,75 m	
Nisjer/tverrforbindelser:	10	
Kum/sandfang (antall)	70 sandfangkummer. 145 inspeksjonskummer	
Sedimentasjonsbasseng	1	I bergrom i lavbrekk. Ca. 10x35m.
Oljeavskiller	1	Ved sedimentasjonsbasseng i bergrom lavbrekk.
Tilgang på vann i tunnel	Ja	Det er brannvann gjennom tunnelen. Dette kan benyttes som vann til tunnelvask
Annen informasjon		

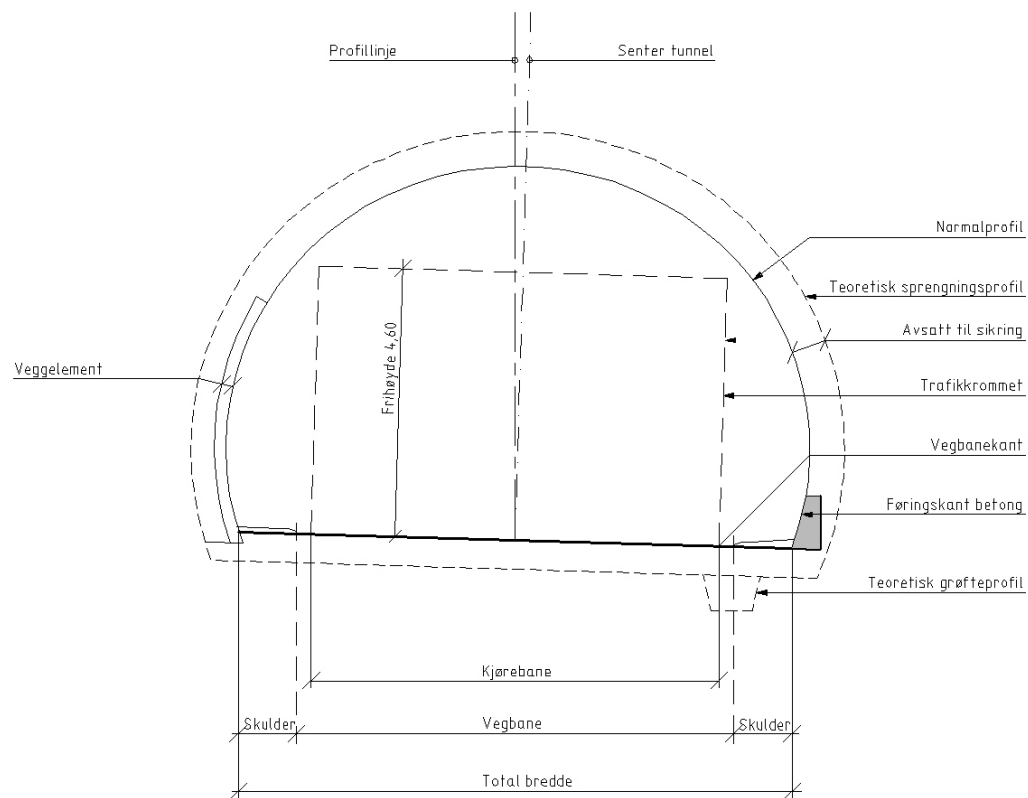
1) Følgende betegnelser benyttes:
 Berg (bart berg)



Sprøytebetong
Tunnelduk
PE-skum (utildekket)
Betonghvelv
Platehvelv
Betongkant (føringskant av betong, 90 cm høy, NJ-profil e.a.)

Tunnelutstyr	Beskrivelse	Merknad
Belysningspunkt		Antall ikke avklart ennå.
Ventilasjonssystem	26 tunnelventilatorer med nominell skyvekraft minst 1190N	
Måleutstyr	2 CO-gassmålere. 2 NO ₂ – gassmålere. 2 vindmålere.	
Drens-/overvannssystem		
Nødstasjoner m/innhold	12 nødstasjoner i kiosk. 32 nødstasjoner innfelt i veggelement. 2 nødstasjoner på mast i dagsone.	
Brannvannreservoar		Tilkobles kommunal vannforsyning.
Skiltpunkt	Totalt 415 skiltpunkt i tunnel	
Kabelbru	Langsgående og tekniske bygg b=600mm. Nødgjennomganger og bergrom b=400mm	
Fremmedinstallasjoner med betydning for tunnelvask	109 AID kamera i tunnel	

Definisjoner



Definisjoner er tilpasset kontrakt for renhold av tunnel og kan avvike fra definisjoner gitt i Statens vegvesen håndbok 021 Vegtunneler.

Heng: Taket i tunnelen

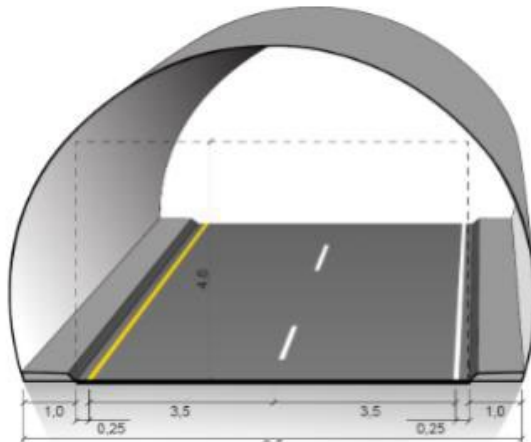
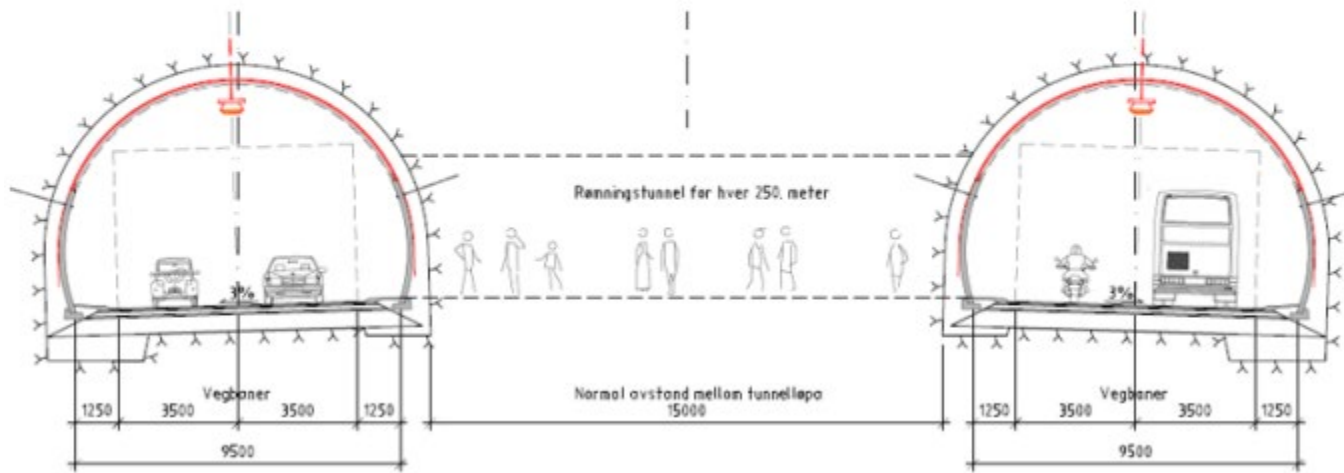
Vederlag: Overgang mellom vegg og tak (heng) i tunnelen

Vegg: Vegg regnes opp til høyde 4 meter der skillet mellom vegg og tak er uklart (målt vertikalt fra vegbanen ved kantlinje).

Normalprofil tunnel.

Normalprofil E136

2-løps
M=1:100





Tunnelhvelv/tunnelkledning:

Se spesiell beskrivelse