

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Innholdsfortegnelse	
1 FORBEREDENDE TILTAK OG GENERELLE KOSTNADER	1
7 Vegututstyr og miljøtiltak	2

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 1 FORBEREDENDE TILTAK OG GENERELLE

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
1	FORBEREDENDE TILTAK OG GENERELLE KOSTNADER				
18	Drift og vedlikehold - generelt				
18.5	Samhandlingsprosess				
	a) Tillegg for deltakelse på samhandlingsmøter sammen med byggherren før oppstart av hver merkesesong, inkludert møtetid, reisetid, reise- og oppholdskostnader med evt. overnatting. (uavhengig av antall deltagere)				
	c) Møtelokaler holdes av byggherren.				
	x) Mengde måles som antall kalenderdager med deltakelse på samhandlingsmøter før merkesesong. Enhet:	stk	1,0	.....	.....
Akkumulert sum hittil:					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 7 Vegututstyr og miljøtiltak

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
7	Vegututstyr og miljøtiltak				
77	Skilt, vegmerking og optisk ledning b) Materialene skal tilfredsstillere kravene i håndbok R310. Alle materialer, inkludert avstrøingsmaterialer, glassperler, friksjonsforbedrende tilslag og en blanding av disse, skal dokumenteres i henhold til kravene. c) Dersom tidligere oppmerking eller formerking har manglende strekk eller er utført feil, skal entreprenøren ta kontakt med byggherren før oppmerking utføres.				
77.2	Fresing og rengjøring før vegoppmerking *** <i>Spesiell beskrivelse</i> *** Entreprenørens driftskontroll Det kreves dokumentert kontroll pr.500 m freselinje. Kontrollen skal dokumenteres og legges inn i Teams. Fresemassen Fresemassen skal kostes opp fra vegbanen i midt og transporters vekk. Det forutsettes bruk av ekstern sugebil. Fresemasse fra kant kan på enkelte parseller kostes ut på bankett etter avtale med byggherre. Entreprenøren overtar massen. Dersom entreprenør selv ikke har lagerplass til massen skal den transporteres til godkjent deponi. Det må påregnes fresing også på gamle dekker med eksisterende merking. Geometri Det er like krav på fresing i utførelse som på merking iht. De tekniske kravene er nærmere angitt i håndbok R310 Trafikksikkerhetsutstyr, kapittel 6 Vegoppmerking. Rigg Riggområdet for hele oppdraget er Biri. Denne kostnaden legges i enhetsprisene. Gjelder for prosess 77.22, 77.23 og 77.24				
77.21	Transport av utstyr mellom riggplass og arbeidssted for fresing a) Omfatter transport av utstyr mellom rigg og arbeidssted ved oppstart arbeider som inngår i prosess 77.22, 77.23 og 77.24 og ved avslutning av de samme arbeidene. Omfatter også transport mellom ulike arbeidssteder. Transport på selve arbeidsstedet omfattes ikke.				
Akkumulert sum hittil:					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 7 Vegututstyr og miljøtiltak

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
	c) Reiserute skal godkjennes av byggherren på forhånd.				
	x) Mengde måles som distanse hvor transport utføres. Enhet: km	km	1 000,0	.....	.....
77.22	Sinusfres				
	a) Omfatter fresing av spor for vegoppmerking, oppvarming av dekke der dette er nødvendig, rengjøring av frest spor og fjerning av frest masse inkludert ev. mottaksavgifter.				
	c) Utførelse i hht krav i kap. D2-Fresing "Kravspesifikasjon til fresespor for vegoppmerking" (2016-11-02), kap. 1 Forsterket vegoppmerking.				
	Supplerende beskrivelse av utførelse er i hht kap. D2-Koder. Hver enkelt kode beskriver utførelsen i kortform med navn og dimensjoner i hht kap. D2-Koder.				
	*** <i>Spesiell beskrivelse</i> ***				
	Max tannavstand for fresing skal være 3mm.				
77.223	Nedfrest sinus midt NFSM-55				
	c) I hht kap. D2-Kode: NFSM-55				
	x) Mengden måles som utført lengde spor. Enhet: m	m	10 000,0	.....	.....
77.23	Nedfrest plan				
	a) Omfatter fresing av spor for vegoppmerking med midtlinje eller kantlinje, oppvarming av dekke der dette er nødvendig, rengjøring av frest spor og fjerning av frest masse inkludert ev. mottaksavgifter.				
	c) Utførelse i hht krav i kap. D2-Fresing "Kravspesifikasjon til fresespor for vegoppmerking" (2016-11-02), kap. 1 Forsterket vegoppmerking.				
	Supplerende beskrivelse av utførelse er i hht kap. D2-Koder. Hver enkelt kode beskriver utførelsen i kortform med navn og dimensjoner i hht kap. D2-Koder.				
	*** <i>Spesiell beskrivelse</i> ***				
	Max tannavstand for fresing skal være 3mm.				
77.231	Nedfrest plan midt NFPM-35				
	c) I hht kap. D2-Kode: NFPM-35				

Akkumulert sum hittil:

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 7 Vegututstyr og miljøtiltak

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
77.232	x) Mengden måles som utført lengde spor. Enhet: m	m	15 000,0	.....	.....
	Nedfrest plan midt NFPM-50				
	c) I hht kap. D2-Kode: NFPM-50				
77.233	x) Mengden måles som utført lengde spor. Enhet: m	m	5 000,0	.....	.....
	Nedfrest plan kant NFPK-35				
	c) I hht kap. D2-Kode: NFPK-35				
77.24	x) Mengden måles som utført lengde spor. Enhet: m	m	40 000,0	.....	.....
	Fjerning av vegoppmerking				
	a) Omfatter fullstendig fjerning av vegoppmerking, rengjøring og bortkjøring av masse, og gebyrer for deponering av masse.				
	c) Fjerning skal skje så skånsomt som mulig, og skal ikke gå lenger ned i dekket enn nødvendig. Resultatet etter fjerning skal være små strukturer i asfalten, som gir godt feste for ny vegoppmerking. Etter fjerning skal linjen ikke oppfattes som optisk ledende.				
	Fresing skal skje slik at det ikke oppstår skarpe, langsgående kanter som kan føre til fare for trafikken.				
	Fresemassen skal behandles som spesialavfall og transporteres til og deponeres på godkjent mottak.				
	Supplerende beskrivelse av utførelse er i hht kap. D2-Koder. Hver enkelt kode beskriver utførelsen i kortform med navn og dimensjoner i hht kap. D2-Koder.				
77.241	Fjerning bredde 10-15 cm kant FB10-15K				
	c) I hht kap. D2-Kode: FB10-15K				
77.242	x) Mengden måles som utført lengde: Enhet: m	m	200,0	.....	.....
	Fjerning bredde 10-15 cm midt FB10-15M				
	c) I hht kap. D2-Kode: FB10-15M				
77.26	x) Mengden måles som utført lengde: Enhet: m	m	500,0	.....	.....
	Rengjøring				
	a) Omfatter spyling av vegbanen før vegoppmerking.				
	c) Utføres med vanntrykk med min. 400 bar. Maks. fart under spyling: 12 km/t. Maks. opphold mellom spyling og legging av ny				
Akkumulert sum hittil:					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 7 Vegututstyr og miljøtiltak

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
	vegoppmerking: 7 dager. Overflaten på vegdekket etter spyling skal være egnet til å legge ny vegoppmerking på. Supplerende beskrivelse av utførelse er i hht kap. D2-Koder. Hver enkelt kode beskriver utførelsen i kortform med navn og dimensjoner i hht kap. D2-Koder.				
77.261	Rengjøring kant RK a) I hht kap. D2-Kode: RK x) Mengde måles som utført lengde. Enhet: m	m	3 000 000,0	.....	.....
77.262	Rengjøring midt RM a) I hht kap. D2-Kode: RM x) Mengde måles som utført lengde. Enhet: m	m	600 000,0	.....	.....
77.27	Rubbing med vannfres a) Omfatter bruk av vannfres for å bedre retroegenskapene og forlenge levetiden til eksisterende vegoppmerking. c) Vannfresing utføres med egnet vanntrykk på linjene som skal rengjøres. Etter vannfresingen skal løse rester av vegmerking være fjernet. De rengjorte linjene skal fremstå med sine gjenværende retroreflekterende egenskaper og være synlige i mørke. x) Mengde måles som utført lengde. Enhet: m *** <i>Spesiell beskrivelse</i> *** c) Vanntrykket under utførelsen skal være på minst XXX bar. 600 BAR KAN VÆRE NOE LAVT, SENESTE ERFARINGER TILSIER AT VANNTRYKK PÅ MINST 750 BAR GIR DE BESTE RESULTATENE. Det tas forbehold om dette blir satt i bestilling.	m	10 000,0	.....	.....
77.4	Vegoppmerking, maskinelt				
77.42	Vegoppmerking, maling c) Supplerende beskrivelse av utførelse er i hht kap. D2-Koder med oversikt over referanser (nr.) i hht HB N302 og "Koder" for hver enkelt utførelse. Hver enkelt kode beskriver utførelsen i kortform med navn og dimensjoner i hht kap. D2-Koder.				

Akkumulert sum hittil:

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 7 Vegututstyr og miljøtiltak

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
77.421	Maling hvit, 0,40 mm, 10 cm Ma40-10 c) I hht kap. D2-Kode: Ma40-10 x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	300 000,0	.....	.....
77.44	Vegoppmerking med sprayplast c) Supplerende beskrivelse av utførelse er i hht kap. D2-Koder med oversikt over referanser (nr.) i hht HB N302 og "Koder" for hver enkelt utførelse. Hver enkelt kode beskriver utførelsen i kortform med navn og dimensjoner i hht kap. D2-Koder.				
77.4411	Spray hvit, 1,0 mm, 10 cm Sp10-10 c) I hht kap. D2-Kode: Sp10-10 x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	500 000,0	.....	.....
77.4412	Spray hvit, 1,0 mm, 15 cm Sp10-15 c) I hht kap. D2-Kode: Sp10-15 x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	5 000,0	.....	.....
77.4415	Spray hvit, 1,5 mm, 10 cm Sp15-10 c) I hht kap. D2-Kode: Sp15-10 x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	220 000,0	.....	.....
77.4416	Spray hvit, 1,5 mm, 15 cm Sp15-15 c) I hht kap. D2-Kode: Sp15-15 x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	2 000,0	.....	.....
77.45	Vegoppmerking med ekstrudert termoplast c) Supplerende beskrivelse av utførelse er i hht kap. D2-Koder med oversikt over referanser (nr.) i hht HB N302 og "Koder" for hver enkelt utførelse. Hver enkelt kode beskriver utførelsen i kortform med navn og dimensjoner i hht kap. D2-Koder.				
77.45311	Ekstruder hvit, 2 mm, 10 cm E20-10 c) I hht kap. D2-Kode: E20-10 x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	150 000,0	.....	.....
77.45312	Ekstruder hvit, 2 mm, 15 cm E20-15 c) I hht kap. D2-Kode: E20-15 x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	25 000,0	.....	.....

Akkumulert sum hittil:

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 7 Vegututstyr og miljøtiltak

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
77.45314	Ekstruder hvit, 2 mm, 20 cm E20-20				
	c) I hht kap. D2-Kode: E20-20				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	500,0	.....	.....
77.45316	Ekstruder hvit, 3 mm, 10 cm E30-10				
	c) I hht kap. D2-Kode: E30-10				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	250 000,0	.....	.....
77.45317	Ekstruder hvit, 3 mm, 15 cm E30-15				
	c) I hht kap. D2-Kode: E30-15				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	5 000,0	.....	.....
77.45318	Ekstruder hvit, 3 mm, 20 cm E30-20				
	c) I hht kap. D2-Kode: E30-20				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	500,0	.....	.....
77.45331	Ekstruder gul, 2 mm, 10 cm EG20-10				
	c) I hht kap. D2-Kode: EG20-10				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	350 000,0	.....	.....
77.45332	Ekstruder gul, 2 mm, 15 cm EG20-15				
	c) I hht kap. D2-Kode: EG20-15				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	25 000,0	.....	.....
77.45334	Ekstruder gul, 3 mm, 10 cm EG30-10				
	c) I hht kap. D2-Kode: EG30-10				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	50 000,0	.....	.....
77.45335	Ekstruder gul, 3 mm, 15 cm EG30-15				
	c) I hht kap. D2-Kode: EG30-15				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	10 000,0	.....	.....
77.4541	Longflex hvit				
77.45412	Longflex hvit, 3 mm, 15 cm Lf30-15				
	c) I hht kap. D2-Kode: Lf30-15				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	500,0	.....	.....
Akkumulert sum hittil:					

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

21.09.2026

Hovedprosess: 7 Vegututstyr og miljøtiltak

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
77.4542	Longflex gul				
77.45422	Longflex gul, 3 mm, 15 cm LfG-30-15				
	c) I hht kap. D2-Kode: LfG-30-15				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	500,0	.....	.....
77.4561	Dråpeflex hvit, 10 cm Dr40-10				
	c) I hht kap. D2-Kode: Dr40-10				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	50 000,0	.....	.....
77.4562	Dråpeflex hvit, 15 cm Dr40-15				
	c) I hht kap. D2-Kode: Dr40-15				
	x) Mengden måles som utført lengde merking. Enhet: m	m	30 000,0	.....	.....
Akkumulert sum hittil:					