

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

**D Beskrivende del**

**D1 Beskrivelse**

Beskrivelsen består av en standard beskrivelse og en spesiell beskrivelse.

Som standard beskrivelse gjelder Statens vegvesens håndbok R761 «*Prosesskode 1-Standard beskrivelsestekster for vegkontrakter*» og håndbok R762 «*Prosesskode 2- Standard beskrivelsestekster for bruer og kaier*»

Bestemmelsene i den spesielle beskrivelsen kommer generelt i tillegg til eller i stedet for standard beskrivelse. Ved uoverensstemmelse gjelder spesiell beskrivelse foran bestemmelsene i standard beskrivelse.

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 00: Forberedende tiltak og generelle kostnader																			
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris															
00	<b>Forberedende tiltak og generelle kostnader</b>																		
1 00	<b>Forberedende tiltak og generelle kostnader</b>																		
11 00	<b>ARBEIDSSTIKNING, TEKNISK KONTROLL</b>																		
11.1 00	<b>FASTMERKER</b>																		
	<p>a) Omfatter kontroll, og om nødvendig reetablering, av eksisterende fastmerker i prosjektområdet før arbeider starter. Omfatter også måling, beregning etablering og sikring av nye fastmerker til bruk innenfor anleggsområdet. Omfatter også rekognosering i felt for fysisk plassering måling og sikring av nye fastmerker, samt beregning av nye data, dersom eksisterende fastmerker som ligger utenfor området for den endelige konstruksjonen ødelegges under arbeidets gang.</p> <p>c) Byggherre leverer dokumentasjon over hvilke fastmerker entreprenøren skal benytte som utgangspunkt for etablering av anleggsnett. Entreprenøren er ansvarlig for at fastmerkene som benyttes er tilstrekkelige i antall og holder god nok kvalitet til at stikking og maskinstyring kan utføres innenfor toleransekrav. Hvis entreprenøren oppdager feil i eksisterende fastmerker eller feil i nyetablerte fastmerker skal byggherre varsles.</p> <p>Entreprenøren skal holde byggherren orientert om forandringer av fastmerker, og skal ved anleggets avslutning levere komplett oppstilling over nyopprettede fastmerker i henhold til Statens kartverks standard "Grunnlagsnett".</p> <p>All utførelse skal være i henhold til Statens kartverks standarder: "Grunnlagsnett", "Koordinatbasert referansesystem" og "Satellittbasert posisjons-bestemmelse".</p> <p>d) Fastmerker som benyttes som utgangspunkt for utmåling av anleggsnett skal oppfylle nøyaktighetskravet som er bestemt for oppdraget for beregning av grunnrisskrav og høydekrav, hentet fra Statens kartverks standard "Grunnlagsnett", se figur 11.1.</p> <table border="1" data-bbox="336 1361 1008 1576"> <thead> <tr> <th>Konstanter for beregning av nøyaktighetskrav, punkter:</th> <th>Byområde</th> <th>Tettbygd/utbyggingsområder</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grunnrisskrav, p (ppm)</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Grunnrisskrav, k (mm)</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Høydekrav, p (ppm)</td> <td>5</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Høydekrav, k (mm)</td> <td>5</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>Figur 11.1 Krav til nøyaktighet</p>	Konstanter for beregning av nøyaktighetskrav, punkter:	Byområde	Tettbygd/utbyggingsområder	Grunnrisskrav, p (ppm)	10	20	Grunnrisskrav, k (mm)	10	20	Høydekrav, p (ppm)	5	20	Høydekrav, k (mm)	5	20			
Konstanter for beregning av nøyaktighetskrav, punkter:	Byområde	Tettbygd/utbyggingsområder																	
Grunnrisskrav, p (ppm)	10	20																	
Grunnrisskrav, k (mm)	10	20																	
Høydekrav, p (ppm)	5	20																	
Høydekrav, k (mm)	5	20																	
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS			RS															
11.2 00	<b>STIKKING OG MASKINSTYRING</b>																		
	<p>a) Omfatter all stikking, maskinstyring, måling og beregning under arbeidets gang for å sikre en utførelse i overensstemmelse med de høyde- og plasseringsangivelser, mål og toleranser som er angitt i konkurransegrunnlaget.</p> <p>c) Stiknings- og maskinstyringsdata henter entreprenøren fra grunnlagsdata og prosjekterte data levert av byggherre. Entreprenøren skal varsle byggherren om det oppdages feil eller mangler i stiknings- og maskinstyringsdata.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>			RS															
Akkumulert Sted 00 :																			

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 00: Forberedende tiltak og generelle kostnader				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
11.3 00	<p><b>INNMÅLING</b></p> <p>a) Omfatter alle kostnader i anleggstiden forbundet med innmåling, beregning og bearbeiding av innmålingsdata som dokumenterer: - Mengder angitt i målebrev - At utførelsen er i henhold til toleranser og kvalitetskrav</p> <p>c) Innmålingsdata og dokumentasjon skal oppdateres og leveres fortløpende i anleggstiden. Innmålingsdata leveres som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag, kapittel 20.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>c) Entreprenøren skal utarbeide målebrev uten ugrunnet opphold etter at grunnlaget for de enkelte elementene er klare. Målebrevene oversendes byggherren etter avtale.</p> <p>Målebrevene skal minst inneholde: - prosess - stedsangivelse - utførte mengder - totalt</p> <p>For alle målebrevene skal det vedlegges beregninger og tegninger som lett kan kontrolleres, generelt skal all masseberegning for anlegget utføres av entreprenør og kontrolleres av byggherren.</p>	RS		
11.4 00	<p><b>TEKNISK KONTROLL</b></p> <p>a) Omfatter alle kostnader forbundet med kontroll og dokumentasjon av at de angitte krav til materialer og utførelse overholdes, eksempelvis prøvetaking, materialprøving, fotografering, oppsyn og utførelseskontroll.</p> <p>Omfatter også miljøkontroll av utslipp til luft, vann og jord.</p> <p>Nødvendige rystelsesmålinger utføres og bekostes av byggherren og meddeles entreprenøren.</p> <p>c) Entreprenøren er ansvarlig for at kontroll av materialer og utførelse gjennomføres i det omfanget som er angitt i gjeldende norske standarder, kontraktsbestemmelser, beskrivelse, arbeidstegninger digitale vegmodeller, tegninger og øvrig prosjektert grunnlag, etc..</p> <p>Entreprenøren deltar ved besiktigelse og registrering f.eks. ved fotografering av bygninger, anlegg m.v. i anleggets nærhet før og etter arbeidets utførelse, med henblikk på eventuelle skader. Der besiktigelse er utført får entreprenøren overlevert registreringene før oppstart.</p> <p>Kontroll av asfaltarbeider skal utføres i henhold til Teknologirapport 2505, Reseptorienterte asfaltkontrakter, Vegdirektoratet, 2011. Byggherren forbeholder seg rett til å supplere og endre kontrollprosedyrene i byggetiden dersom dette skulle vise seg nødvendig. Nødvendig materialkontroll kan enten utføres ved godkjent prøvningsanstalt eller ved entreprenørens byggeplasslaboratorium. Dette skal være utstyrt og godkjent for de aktuelle prøvninger. Prøvningene skal utføres av tilstrekkelig kvalifisert og øvet personell. Byggherren skal ha fri adgang til entreprenørens laboratorium og prøveresultater.</p> <p>Betonglaboratorium skal være godkjent av Kontrollrådet. Prøveuttak og analysemetoder skal være som angitt i Norsk Standard der relevant standard foreligger, eller i hht. håndbokHåndbok 014 R210 Laboratorieundersøkelser og håndbokHåndbok 015 R211 Feltundersøkelser. Det skal føres journal</p>			
Akkumulert Sted 00 :				

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 00: Forberedende tiltak og generelle kostnader					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>over uttatte prøver og analyser. Både byggherren og entreprenøren skal ha gjenpart av denne og av prøveresultater fortløpende.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Byggherre har rett til å ha en eller flere tilstede ved alle kontroller og kan kreve tilleggskontroller hvis dette anses som nødvendig.</p> <p>Entreprenøren plikter å varsle byggherrens representant i rimelig tid (min. 5 arbeidsdager) når et arbeid er klart for kontroll.</p> <p>c) Ved prøving og idriftsettelse av utstyr/anlegg levert av annen entreprenør/leverandør, utføres dette i samarbeide med utstyrsleverandør og utførende entreprenør.</p> <p>e) Etter montering skal anlegget funksjonsprøves i samarbeid med byggherrens representanter og følgende skal testes og dokumenteres:</p> <p><u>Kontrollmålinger:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overgangsmotstand for jordelektroder.</li> <li>• Isolasjonsmotstand mot jord for anlegget.</li> <li>• Jordkontinuitet.</li> <li>• Fasespenning i tennskap.</li> <li>• Samlet strømbelastning og fordeling av belastning mellom fasene i tennskapet.</li> <li>• Luminansmåling på hovedvei, i mørke.</li> <li>• Belysningsstyrkemåling, i mørke.</li> </ul> <p>Kontrollmålinger skal såvidt mulig utføres ved full belastning.</p> <p>Entreprenøren skal gjennomføre funksjonskontroll/tester for å demonstrere at de forskjellige kravene til systemet tilfredsstilles.</p> <p>All prøving og innregulering av utstyr/anlegg må utføres iht. dets driftsforutsetninger. Leverandørers skjemaer og anvisninger må følges under utførelsen.</p> <p>Alle tester skal som et minimum inneholde beskrivelse av:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formål med testen</li> <li>• Omfang av testen.</li> <li>• Omgivelser og testbetingelser.</li> <li>• Forberedelse til testen, nødvendig utstyr, fasiliteter og simuleringer.</li> <li>• Forventet resultat.</li> </ul>				
Akkumulert Sted 00 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 00: Forberedende tiltak og generelle kostnader				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akseptkriterier.</li> <li>• Målt resultat.</li> </ul> <p><u>Funksjonskontroll:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Testing av styre- og signalfunksjoner i henhold til angitte funksjonskrav.</li> <li>• Testing av tidsfunksjoner for tidsreleer etc.</li> <li>• Testing av effektbrytere og andre automatiske brytere.</li> <li>• Testing av termiske-, elektromagnetiske vern inkl. tidsforsinkelser.</li> </ul> <p>Det er entreprenørens ansvar å fremlegge resultater i overensstemmelse med bestillingen. En underkjennelse av de resultater som fremlegges kan således ikke fremlegges som krav for utsettelse av leveringsfristen.</p> <p>Det føres protokoll over alle tester og innstillinger. Feil og avvik registreres.</p>			
11.5 00	<p><b>SLUTTDOKUMENTASJON</b></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen omfatter dokumentasjon på digital form samt FDV-dokumentasjon av produkter som er levert hvor det dokumenteres at kvaliteten på det ferdige byggverket er i henhold til regelverket og at håndteringen av byggavfall er gjort forskriftsmessig. Prosessen omfatter også leveranse av ferdigvegsdata til oppdatering av FKB (Felles Kartdata Base) og NVDB (Nasjonal VegDataBank) som spesifisert i konkurransegrunnlaget.</p> <p>c) Innmålinger av anlegget "som bygget" skal overleveres på egnet format og skal utføres kontinuerlig og umiddelbart etter de ulike prosessene i anlegget er ferdig bygget.</p> <p>Geometri leveres på SOSI-format med objekttyper fra den til enhver gjeldende "Objektliste for ferdigvegsdata til kart og NVDB." SOSI-filen skal gi opplysninger om kvalitet (målemetode og stedfestingsnøyaktighet), dato (datafangstdato) og produsent. Egenskapsdata til NVDB leveres på egnet format (for eksempel Excel) etter nærmere avtale. Alle data leveres i EUREF 89 og NN 1954.</p> <p>Alle mastepunkter, kabler, trekkør og kummer skal måles inn med GPS med CPOS korreksjon. Det skal angis X-, Y- og Z-koordinater.</p> <p>FDV-dokumentasjonen av elektriske installasjoner skal bestå av:</p>	RS		
Akkumulert Sted 00 :				

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 00: Forberedende tiltak og generelle kostnader					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generell beskrivelse av anlegget.</li> <li>• Som bygget grunnlag, PDF-tegning med påført informasjon for å kunne etablere som bygget. Alle prosjekterte tegningene signeres og leveres.</li> <li>• Kumkort med informasjon om rør, eier, utnyttelsesgrad og bilde.</li> <li>• Produktdatablader og produktinformasjon inkl. el.nr.</li> <li>• Vedlikeholdsplaner og levetid for lyskilde.</li> <li>• Jordkontinuitet.</li> <li>• Isolasjonsverdier.</li> <li>• Rapport rørtolking</li> <li>• Kortslutning-/spenningsfallberegninger.</li> <li>• Lysberegninger ved bruk av andre armaturer enn beskrevet.</li> <li>• Sluttkontroll iht. FEL og NEK.</li> <li>• Samsvarserklæring for utførende entreprenør</li> <li>• Risikovurdering for utførende entreprenør</li> </ul> <p>Det vises også til krav til dokumentasjon for elektriske anlegg gitt i Statens vegvesen sin Håndbok V124 sitt vedlegg 3.</p> <p>e) For toleransekrav se Statens vegvesen, håndbok N200, Vegbygging.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum.</p>				
		RS			
Sum Sted 00, Overføres til kap. E5 Tilbudsskjema :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
02	<b>Garnes</b>				
02-01	<b>ID Punkt 4</b>				
51	<b>PLANUM</b>				
02-01	<p>a) Omfatter levering og arbeider med planum (traubunn i skjæring og overkant underbygning på fylling), så som stabilisering, utskifting og forsterkning, rensk, avretting, justering og komprimering, inklusive utkilinger etc.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert planum er +/- 40 mm. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>				
51.4	<b>AVRETTING, JUSTERING OG KOMPRIMERING AV PLANUM PÅ SPRENGT STEIN I SKJÆRING, PÅ FYLLING OG I TUNNEL</b>				
02-01	<p>a) Omfatter avretting, justering og komprimering av planum i tunnel, i dysprengt skjæring og på fylling av sprengt stein, utover det som er medtatt under prosess 26. Omfatter også levering, utlegging og komprimering av et justeringslag, ev. dremslag med gjennomsnittlig tykkelse på 100 mm samt ev. et tynt lag finpukk til avretting.</p> <p>b) Justeringslaget skal være av knuste masser (eventuelt gjenbruksbetong) med sortering tilpasset underlag og aktuell lagtykkelse. De knuste massene skal ikke være telefarlige, og tilpasses slik at sortering gir et stabilt lag med maksimal steinstørrelse ikke mer enn 2/3 av lagtykkelsen.</p> <p>c) Endring i tverrfallsretning skal skje parallelt med overflate ferdig veg.</p> <p>d) Tillatt vertikalt avvik fra prosjektert profil er +/- 30 mm for enkeltverdier. Tillatt horisontalt avvik fra de prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm / - 0 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>	m <sup>2</sup>	110		
52	<b>FILTERLAG OG SPESIELLE FROSTSIKRINGSLAG</b>				
02-01	<p>a) Omfatter levering, utlegging og eventuelt komprimering av filterlag, og spesielle frostsikringslag av sand, grus, steinmaterialer, lettklinker, skumglassgranulat eller ekstrudert polystyren samt eventuelt fiberduk.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p>				
52.2	<b>SEPARASJONSLAG/FILTERLAG AV FIBERDUK</b>				
02-01	<p>a) Omfatter levering og legging av fiberduk på planum eller som separasjon ved utlegging av lettklinker og skumglassgranulat.</p> <p>b) Bruksklasse skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Fiberduken skal tilfredsstillende kravene angitt gjennom sertifiseringsordningen NorGeoSpec</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
52.22 02-01	<p>2012 for den aktuelle bruksklassen og være registrert under denne ordningen eller 3dje parts verifisering til samme kvalitetsnivå.</p> <p>c) Utlekking av overliggende lag skal foregå på en slik måte at duken ikke skades. Trafikk direkte på duken skal ikke forekomme. Overlapping i skjøter skal være minst 0,5 m eller som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>Fiberduken skal beskyttes mot sollys ved lagring som overstiger 1 måned.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal belagt med fiberduk. Overlapp i skjøter måles ikke for oppgjør. Enhet: m2.</p> <p><b>Fiberduk bruksklasse 3</b></p>	m <sup>2</sup>	130		
53 02-01	<p><b>FORSTERKNINGSLAG</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle krav til korngradering gjelder for prøver tatt på veg.</p> <p>Forsterkningslaget skal bygges opp av bæredyktige, godt drenerende og ikke vannømfintlige materialer.</p> <p>Materialet skal være ikke telefarlig, T1.</p> <p>Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 35 (kategori LA35), Micro-Deval-verdi maksimalt 15 (kategori MDE15).</p> <p>c) Utlekking, planering og komprimering skal foregå slik at en får et jevnt lag av homogent materiale, og slik at den ferdige overflate får jevnt fall til siden. Endring i tverrfallsretning skal skje parallelt med overflate ferdig veg. Transport og utlegging skal utføres slik at det ikke oppstår spordannelse eller andre skadelige deformasjoner i underlaget.</p> <p>Til komprimering skal det normalt brukes vibrerende utstyr, som ikke må slite ned materialet unødige eller skade stikkrenner, ledninger o.l.. På bløt grunn skal det ikke brukes utstyr med slik dybdeeffekt at bæreevnen svekkes.</p> <p>Materiale med øvre siktstørrelse maksimalt 32 mm skal komprimeres til minimum 95 % Modifisert Proctor.</p> <p>Ved bruk av materialer med øvre siktstørrelse større enn 32 mm skal det utarbeides et valseprogram. Programmet fastlegges etter måling av komprimeringsgraden ved nivellement over en homogen seksjon (mht. underliggende lag og tykkelser) på minimum 50 m. Nivellement skal utføres med 10 punkter i hver tverrprofil, minimum 5 profiler pr. homogen seksjon (1 profil = 1 prøve). Gjennomsnittlig setning for siste overfart av valsen skal være mindre enn 10 % av gjennomsnittlig total setning.</p> <p>Veiledning for valg av komprimeringsutstyr og antall overfarter er gitt i håndbok 018 Vegbygging, fig. 520.8. Krav til komprimering er angitt i håndbok 018 Vegbygging, figur 520.6 og figur 520.7.</p> <p>d) Tillatt avvik fra prosjektert overkant av forsterkningslaget er +/- 30 mm for enkeltverdier. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm.</p> <p>e) Kontroll av komprimering skal være iht. håndbok 018 Vegbygging, figur 522.1, eventuelt 520.7. Kontroll av høyde: 3 punkter per profil per 20 m veg.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					



**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
53.2 02-01	<p><b>FORSTERKNINGSLAG AV KNUSTE STEINMATERIALER AV PUKK OG KULT</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag av puk og kult, samt der det er aktuelt inkl. utgraving, opplasting, transport, utsortering, blokkdemolering, knusing, sikting og fjerning av overskudd av finstoff.</p> <p>Forkiling er medtatt i prosess 53.3, volum av materialene til forkiling måles ikke.</p> <p>Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>b) Maksimale finstoffinnhold skal være 7% som passerer 0,063 mm sikt regnet av materiale som passerer 22,4 mm. Sikterenhetsgrad, maksimal andel overkorn over øvre siktstørrelse: 20 %. Sikterenhetsgrad, maksimal andel underkorn under nedre siktstørrelse: 20 %.</p> <p>Sortering 22/90, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 90 mm Minimum som passerer 125 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 180 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>Sortering 22/120, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 120 mm Minimum som passerer 180 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 250 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>Sortering 22/180, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 180 mm Minimum som passerer 250 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 360 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>				
53.22 02-01	<p><b>Forsterkningslag tilført utenfra</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag av puk og kult tilført utenfra.</p> <p>Forkiling er medtatt i prosess 53.3, volum av materialene til forkiling måles ikke.</p> <p>Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder forsterkningslag på fv 5354 og fortau</p> <p>b) Kult 20 - 120</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

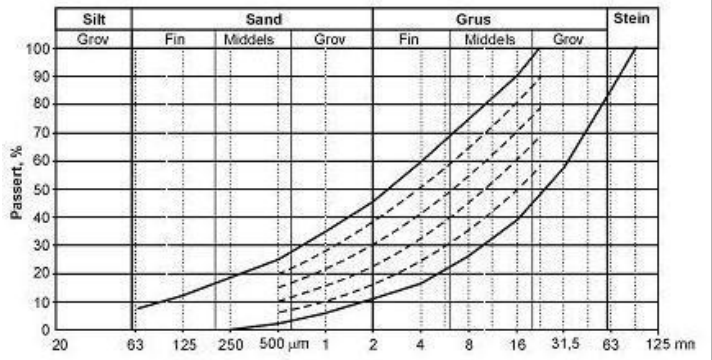
03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																		
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																													
54 02-01	<p>c) Tykkelse 700 mm (Fv 5354) Tykkelse 500 mm (fortau)</p> <p><b>BÆRELAG AV MEKANISK STABILISERTE MATERIALER</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging, komprimering og ev. forkiling av bærelag av knust grus, knust berg, forkilt pukk og knust betong.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle krav til korngradering gjelder for prøver tatt på veg.</p> <p>Materialet skal være ikke telefarlig, T1.</p> <p>Grenseverdiene for korngradering av knust grus (Gk) og knust berg (Fk) er vist samlet i figur 54.1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kornstørrelse Sikt</th> <th>Materialtype Gk (Passering i %)</th> <th>Materialtype Fk (Passering i %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>90 mm</td><td></td><td>100</td></tr> <tr><td>63 mm</td><td>100</td><td>85 - 100</td></tr> <tr><td>45 mm</td><td>90 - 100</td><td>-</td></tr> <tr><td>31,5 mm</td><td>74 - 100</td><td>58 - 100</td></tr> <tr><td>22,4 mm</td><td>61 - 100</td><td>48 - 100</td></tr> <tr><td>16 mm</td><td>50 - 90</td><td>39 - 90</td></tr> <tr><td>8 mm</td><td>32 - 68</td><td>27 - 75</td></tr> <tr><td>4 mm</td><td>22 - 52</td><td>17 - 60</td></tr> <tr><td>2 mm</td><td>16 - 38</td><td>11 - 46</td></tr> <tr><td>1 mm</td><td>12 - 28</td><td>6 - 35</td></tr> <tr><td>0,5 mm</td><td>8 - 20</td><td>2 - 25</td></tr> <tr><td>0,25 mm</td><td>4 - 15</td><td>0 - 18</td></tr> <tr><td>0,125 mm</td><td>3 - 11</td><td>0 - 12</td></tr> <tr><td>0,063 mm</td><td>2 - 7 <sup>1)</sup></td><td>0 - 7 <sup>1)</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>1) Maksimal tillatt verdi for finstoffinnhold er 3%, 5% eller 7% avhengig av sortering.</p> <p>Figur 54.1 Grensekurver for bærelag av Gk og Fk materialtyper</p> <p>For bærelag av knust grus (Gk) og knust berg (Fk) gjelder følgende krav til materialer: Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 35 (kategori LA35) og Micro-Deval-verdi maksimalt 15 (kategori MDE15). Det tillates materiale med Micro-Deval-verdi maksimalt 20 (kategori MDE20) på veg med lav trafikk dersom dette er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>Maksimal flisighetsindeks: 35 (kategori FI35).</p> <p>Andel knuste korn: Kategori C50/30 (regnes som oppfylt for materialtype Fk).</p> <p>Maksimalt finstoffinnhold i prosent av materiale som passerer 0,063 mm regnet av hel prøve, skal for følgende sorteringer være: 0/22 og 0/32 mm 7% (kategori f7) 0/45 mm 5% (kategori f5) 0/63 mm 3% (kategori f3)</p> <p>Sikkerhetsgrad: Maksimal andel materiale større enn øvre siktstørrelse, D,</p>	Kornstørrelse Sikt	Materialtype Gk (Passering i %)	Materialtype Fk (Passering i %)	90 mm		100	63 mm	100	85 - 100	45 mm	90 - 100	-	31,5 mm	74 - 100	58 - 100	22,4 mm	61 - 100	48 - 100	16 mm	50 - 90	39 - 90	8 mm	32 - 68	27 - 75	4 mm	22 - 52	17 - 60	2 mm	16 - 38	11 - 46	1 mm	12 - 28	6 - 35	0,5 mm	8 - 20	2 - 25	0,25 mm	4 - 15	0 - 18	0,125 mm	3 - 11	0 - 12	0,063 mm	2 - 7 <sup>1)</sup>	0 - 7 <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup>	55		
Kornstørrelse Sikt	Materialtype Gk (Passering i %)	Materialtype Fk (Passering i %)																																																
90 mm		100																																																
63 mm	100	85 - 100																																																
45 mm	90 - 100	-																																																
31,5 mm	74 - 100	58 - 100																																																
22,4 mm	61 - 100	48 - 100																																																
16 mm	50 - 90	39 - 90																																																
8 mm	32 - 68	27 - 75																																																
4 mm	22 - 52	17 - 60																																																
2 mm	16 - 38	11 - 46																																																
1 mm	12 - 28	6 - 35																																																
0,5 mm	8 - 20	2 - 25																																																
0,25 mm	4 - 15	0 - 18																																																
0,125 mm	3 - 11	0 - 12																																																
0,063 mm	2 - 7 <sup>1)</sup>	0 - 7 <sup>1)</sup>																																																

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>skal være 15% (kategori GA85).</p> <p>Maksimalt humusinnhold er 1,0 % av materiale mindre enn 0,500 mm ved prøving etter glødetapmetoden.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert overflate er +/- 20 mm enkeltverdi. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm. Det skal måles minst 3 punkter i tverrprofilen. Maksimalt avvik fra prosjektert lagtykkelse skal være +20% / - 10%. Krav til jevnhet målt med 3 m rettholt er 15 mm, og for bærelag av knust grus (Gk) er kravet 10 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>				
54.2 02-01	<p><b>BÆRELAG AV KNUSTE STEINMATERIALER, Fk</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag type Fk av knust berg eller knust stein. Omfatter også, der det er aktuelt, opplasting, transport, utsortering, blokkdemolering, knusing, sikting, fjerning av for stor stein og overskudd av finstoff. Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>b) Der stein brukes til produksjon av Fk materialer skal minimum størrelse av steinen (utgangsmaterialet) være 60 mm.</p> <p>Det er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> hvilken sortering som skal brukes.</p> <p>Krav til jevn korngradering er vist grafisk i figur 54.2. Kornkurven skal krysse maksimalt en av de stiplede linjene i området 0,5 til 22,4 mm. Figuren er ikke uttrykk for grenseverdi for finstoffinnhold.</p>  <p>Figur 54.3: Krav til jevn gradering for bærelag av knust berg, Fk</p> <p>c) Utlegging og bearbeiding skal foretas slik at det oppstår minst mulig separasjon. Materialet skal holdes fuktig så tendensen til separasjon reduseres. Oppstår det lokale partier med separasjon, skal materialet i laget blandes og legges ut på nytt. Ved komprimering skal det ikke brukes utstyr som sliter ned materialet unødig. Valsingen skal utføres langs vegen fra sidene og innover mot midten av vegen med full dekning av overflaten for hver omgang.</p> <p>Krav til komprimering er angitt i Håndbok N200 Vegbygging, pkt. 520.4. Veiledning for valg av komprimeringsutstyr og antall overfarer er angitt i Håndbok N200, fig. 520.6.</p> <p>e) Krav til prøvetaking og kontroll skal være som angitt i Håndbok N200 Vegbygging, pkt. 520.13 31 og pkt. 523.11.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder fortau</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
55 02-01	<p>b) Fk 0 - 32</p> <p>c) Tykkelse 100 mm</p> <p><b>BÆRELAG AV BITUMENSTABILISERTE MATERIALER</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag av bitumenstabiliserte materialer med tykkelse som angitt.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Krav til materialer som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>c) Krav til utførelse som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert overflate er +/-20 mm (enkeltverdi). Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensninger er +100 mm/-0 mm. Maksimalt avvik fra prosjektert lagtykkelse skal være +20% / -10%.</p> <p>Krav til jevnhet målt med 3 m rettholt er 10 mm.</p> <p>e) Krav til prøvetaking og kontroll som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning som prosjektert for laget. Enhet: m2</p>	m <sup>3</sup>	10		
55.1 02-01	<p><b>BÆRELAG AV ASFALTERT GRUS, Ag</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag av asfaltert grus med tykkelse som angitt.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er masseresseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning som prosjektert for laget. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder øvre bærelag på Fv 5354.</p> <p>b) Ag 16</p> <p>c) Tykkelse 70 mm</p>	m <sup>2</sup>	5		
6 02-01	<b>Vegdekke</b>				
63 02-01	<b>RIVING, SKJÆRING, FRESING OG OPPRETNING AV FASTE DEKKER</b>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>a) Omfatter arbeider og ev. materialer i forbindelse med riving, skjæring, fresing og oppretting av faste dekker. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>b) Krav til materialer for oppretting skal være som angitt i håndbok N200 Vegbygging.</p> <p>c) Riving, skjæring og fresing kan omfatte hele dekkets tykkelse eller i en angitt dybde. Ved riving og fresing av faste dekker skal det utvises særlig forsiktighet for å unngå skader på kummer, sluk og eventuelt andre installasjoner i vegbanen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>				
63.1 02-01	<b>RIVING OG SKJÆRING AV FASTE DEKKER</b>				
63.11 02-01	<p><b>Riving av faste dekker</b></p> <p>a) Omfatter riving og fjerning av faste vegdekker på områder og i tykkelser som angitt, inkludert opplasting, transport og tipping på angitt lager eller mottak. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>Alle kostnader for eventuell skjæring som entreprenøren måtte finne nødvendig innenfor området som rives, skal være inkludert i enhetsprisen. Eventuell skjæring som er prosjektert for områdets ytterkanter er medtatt i prosess 63.12.</p> <p>Skjæring, fylling og vegfundament som skal fjernes dypere enn til underkant dekke er medtatt i hovedprosess 2.</p> <p>c) Riving skal utføres i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Revet dekkemateriale skal ikke blandes eller tilsøles med annen masse.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p>				
	c) Antatt tykkelse mellom 5 cm - 15 cm.	m <sup>2</sup>	150		
63.12 02-01	<p><b>Skjæring av faste dekker</b></p> <p>a) Omfatter skjæring av faste dekker. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>c) Skjæring skal utføres med sag i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde kutt. Enhet: m</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p>				
	a) Prosessen gjelder i forbindelse med fortanning samt evt. øvrige tiltak i entreprisen.				
	c) Antatt tykkelse mellom 5 cm - 15 cm.	m	40		
63.2 02-01	<p><b>FRESING AV FASTE DEKKER</b></p> <p>a) Omfatter fresing av faste dekker, inkludert eventuell oppvarming av dekket. Omfatter også fjerning til angitt lager eller mottak og rengjøring av frest overflate. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>c) Fresing skal utføres i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Sugebil skal benyttes til rengjøring der hvor frest område skal påsettes trafikk eller etterfølges av asfalletting. Eventuelle krav til jevnhet og overflatetekstur av frest areal er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes															
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris										
65 02-01	<p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m<sup>2</sup></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder i forbindelse med fortanning 50 cm inn i eksisterende veg, samt evt. øvrige tiltak i entreprisen.</p> <p>Prosessene omfatter også varming av dekket.</p> <p>c) Antatt tykkelse mellom 10 cm - 20 cm.</p>	m <sup>2</sup>	20												
	<p><b>ASFALTDEKKER</b></p> <p>a) Omfatter rengjøring av underliggende overflate etter behov, klebing før asfaltering, levering, utlegging og komprimering av asfaltdekke, inkludert eventuell armering.</p> <p>b) Krav til materialer for de enkelte dekketyper er angitt i håndbok N200 Vegbygging, kap. 6. Dimensjonerende ÅDT for spesifisering av krav skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Dimensjonerende ÅDT angitt for dette formålet er ikke nødvendigvis lik dimensjonerende ÅDT for prosjektet.</p> <p>Asfaltgranulat kan tilsettes som gjenbruk i alle normerte typer av varmblandet asfalt. Uansett tilsetningsmengde skal alle krav til den aktuelle normerte massetyper være oppfylt. Tilsetningsmengde av asfaltgranulat over 10% og 20% for hhv slitelag og bindlag, utløser krav om fortløpende dokumentasjon av bindemiddelets egenskapene ved laboratorieprøving.</p> <p>I alle asfaltmasser skal det tilsettes vedheftningsmiddel. Ved bruk av amin som vedheftningsmiddel skal det ikke tilsettes mindre enn 0,3 %. Effekt av type og mengde vedheftningsmiddel skal dokumenteres ved laboratorieprøving sammen med bindemiddel og steinmaterialer som brukes. Krav er angitt i fig. 65.1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Massetype</th> <th>Prøvningsmetode</th> <th>Krav</th> <th>Merknad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Varmblandet asfalt unntatt mykaskait, Ma</td> <td>NS-EN 12697-12 1) 2)</td> <td>Vedheftningstall min. 70%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NS-EN 12697-11 2)</td> <td>Dekningsgrad min. 25%</td> <td>48 t rulletid</td> </tr> <tr> <td>Mykaskait, Ma</td> <td>NS-EN 12697-11 2)</td> <td>Dekningsgrad min. 35%</td> <td>48 t rulletid</td> </tr> </tbody> </table> <p>1) Bestemmes på laboratoriekomprimerte prøver, hullrom <math>\geq</math> maksimalt tillatt for enkeltprøver i ferdig veg. Vedheftningstall er det samme som ITSR.</p> <p>2) Det aksepteres at tilfredsstillende vedheftning dokumenteres ved en av de to metodene.</p> <p>Figur 65.1 Krav til vedhefting i asfaltmasser</p> <p>I det ferdige dekket skal bindemiddelinholdet være i overensstemmelse med masseressept (arbeidsresept).</p> <p>Steinmaterialene skal være tilnærmet fri for humus. Etter NaOH-metoden skal følgende krav tilfredsstilles mht. fargestyrke: For varmblandede masser mindre enn 2,0. For kaldblandede masser mindre enn 0,5.</p> <p>Steinmaterialene skal tilfredsstillende kravene angitt i fig. 65.2, 65.3, 65.4 og 65.5.</p>					Massetype	Prøvningsmetode	Krav	Merknad	Varmblandet asfalt unntatt mykaskait, Ma	NS-EN 12697-12 1) 2)	Vedheftningstall min. 70%		NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 25%
Massetype	Prøvningsmetode	Krav	Merknad												
Varmblandet asfalt unntatt mykaskait, Ma	NS-EN 12697-12 1) 2)	Vedheftningstall min. 70%													
	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 25%	48 t rulletid												
Mykaskait, Ma	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 35%	48 t rulletid												
Akkumulert Sted 02 :															

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																																																									
Prosess	Beskrivelse					Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Dekketype</th> <th colspan="6">Flisighetsindeks, for veg med ADT:</th> </tr> <tr> <th>≤ 300</th> <th>301 - 1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th>&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker:</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td>≤ 35</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>≤ 35</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td>≤ 35</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>									Dekketype	Flisighetsindeks, for veg med ADT:						≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker:</b>							Agb	≤ 30	≤ 30	≤ 30				Ab	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	Ska				≤ 30	≤ 25	≤ 25	Ma	≤ 35	≤ 30	≤ 25				Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25	Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25	Da	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 25	T			≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	<b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b>							Asg	≤ 35	≤ 30					Egt	≤ 35	≤ 30	≤ 25			
Dekketype	Flisighetsindeks, for veg med ADT:																																																																																																								
	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																			
<b>Varmproduserte asfaltdekker:</b>																																																																																																									
Agb	≤ 30	≤ 30	≤ 30																																																																																																						
Ab	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25																																																																																																			
Ska				≤ 30	≤ 25	≤ 25																																																																																																			
Ma	≤ 35	≤ 30	≤ 25																																																																																																						
Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25																																																																																																			
Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25																																																																																																			
Da	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 25																																																																																																			
T			≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25																																																																																																			
<b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b>																																																																																																									
Asg	≤ 35	≤ 30																																																																																																							
Egt	≤ 35	≤ 30	≤ 25																																																																																																						
<p>Figur 65.2 Krav til flisighetsindeks for steinmaterialer i asfaltdekker</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ADT</th> <th>≤ 300</th> <th>301 - 1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th>&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> <td>≤ 15</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>									ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	≤ 40	≤ 30	≤ 30				Ab	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 15	Ska				≤ 25	≤ 25	≤ 15	Ma	≤ 40	≤ 30	≤ 30				Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15	Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15	Da	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 15	T			≤ 25	≤ 15	≤ 15	≤ 15	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg	≤ 40	≤ 30					Egt	≤ 40	≤ 30	≤ 30									
ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																			
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																									
Agb	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																																						
Ab	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 15																																																																																																			
Ska				≤ 25	≤ 25	≤ 15																																																																																																			
Ma	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																																						
Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15																																																																																																			
Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15																																																																																																			
Da	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 15																																																																																																			
T			≤ 25	≤ 15	≤ 15	≤ 15																																																																																																			
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																									
Asg	≤ 40	≤ 30																																																																																																							
Egt	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																																						
<p>Figur 65.3 Krav til Los Angeles-verdi for steinmaterialer i asfaltdekker</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ADT</th> <th>≤ 300</th> <th>301 - 1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th>&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> <td>≤ 7</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	≤ 19	≤ 19	≤ 14				Ab	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7	Ska				≤ 10	≤ 10	≤ 7	Ma	≤ 19	≤ 19	≤ 14				Sta					≤ 10	≤ 7	Top					≤ 10	≤ 7	Da	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7	T			≤ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg	≤ 19	≤ 19					Egt	≤ 19	≤ 19	≤ 14									
ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																			
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																									
Agb	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																																						
Ab	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																																			
Ska				≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																																			
Ma	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																																						
Sta					≤ 10	≤ 7																																																																																																			
Top					≤ 10	≤ 7																																																																																																			
Da	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																																			
T			≤ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7																																																																																																			
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																									
Asg	≤ 19	≤ 19																																																																																																							
Egt	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																																						
<p>Figur 65.4 Krav til mølleverdi for steinmaterialer i asfaltdekker</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ADT</th> <th>≤ 300</th> <th>301 - 1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th>&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td>C<sub>50/20</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> <td>C<sub>100/10</sub></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>									ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>				Ab	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	Ska				C <sub>50/20</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>	Ma	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>				Sta		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>	Top		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>	Da	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>	T			C <sub>50/20</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg							Egt	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>									
ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																			
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																									
Agb	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																																						
Ab	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>																																																																																																			
Ska				C <sub>50/20</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>																																																																																																			
Ma	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																																						
Sta		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>																																																																																																			
Top		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>																																																																																																			
Da	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>50/20</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>																																																																																																			
T			C <sub>50/20</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>	C <sub>100/10</sub>																																																																																																			
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																									
Asg																																																																																																									
Egt	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																																						
<p>Figur 65.5 Krav til knusningsgrad for steinmaterialer til asfaltdekker</p> <p>c) Utførelse skal være iht. håndbok N200 Vegbygging, kap.6.</p> <p>Toleransene for bindemiddelinhold i forhold til masseressept (arbeidsresept) er angitt i figur 65.6.</p>																																																																																																									

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																																	
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Bindlag og slitelag, materialtype</th> <th colspan="4">Toleranser +/-, masseprosent</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Enkeltprøver</th> <th colspan="2">Middel av fem prøver</th> </tr> <tr> <th>Tykkelse &gt;16 mm</th> <th>Tykkelse ≤16 mm</th> <th>Tykkelse &gt;16 mm</th> <th>Tykkelse ≤16 mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,30</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>0,6</td> <td>-</td> <td>0,40</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Figur 65.6 Toleranser for bindemiddelinhold</p> <p>Korngradering i det ferdige dekket skal være i overensstemmelse med masseressept og innenfor produksjonstoleransene i fig. 65.7. For den enkelte massetype er det i håndbok N200 Vegbygging kap. 632 og 633 angitt krav til korngradering for masseressept. Verdiene i figur 65.7 er begrenset til sikt med toleransekrav for produksjonen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bindlag og slitelag, materialtype</th> <th colspan="2">Toleranser +/-, masseprosent</th> </tr> <tr> <th>Enkeltprøver</th> <th>Middel av fem prøver</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>6</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 1 mm <sup>1)</sup></td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>2,0</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td><b>Agb, Ma, Egt:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>10</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 1 mm</td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 500 µm <sup>2)</sup></td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 125 µm <sup>2)</sup></td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>2,0</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td><b>Asg:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>15</td> <td>11,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>10</td> <td>8,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>3,0</td> <td>2,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>1) Gjelder ikke for Ska, Sta og Da 2) Gjelder ikke for Agb og Ma</p> <p>Figur 65.7 Toleranser, korngradering</p> <p>Hulromprosent og komprimeringsgrad på ferdig utlagt dekke skal ligge innenfor grenseverdiene i fig. 65.8. Ved utlegging av tynne dekker hvor planlagt tykkelse er mindre enn ved et forbruk på 60 kg/m<sup>2</sup>, stilles det ikke hulromskrav.</p>	Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent				Enkeltprøver		Middel av fem prøver		Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt	0,6	0,4	0,30	0,20	Asg	0,6	-	0,40	-	Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent		Enkeltprøver	Middel av fem prøver	<b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	6	4,0	På sikt 1 mm <sup>1)</sup>	4	3,0	På sikt 250 µm	4	3,0	På sikt 63 µm	2,0	1,4	<b>Agb, Ma, Egt:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	10	7,5	På sikt 1 mm	7	5,5	På sikt 500 µm <sup>2)</sup>	7	5,5	På sikt 250 µm	7	5,5	På sikt 125 µm <sup>2)</sup>	4	3,0	På sikt 63 µm	2,0	1,4	<b>Asg:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	15	11,0	På sikt 250 µm	10	8,0	På sikt 63 µm	3,0	2,1				
Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent																																																																																
	Enkeltprøver		Middel av fem prøver																																																																														
	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm																																																																													
Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt	0,6	0,4	0,30	0,20																																																																													
Asg	0,6	-	0,40	-																																																																													
Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent																																																																																
	Enkeltprøver	Middel av fem prøver																																																																															
<b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b>																																																																																	
På sikt 2 mm eller grovere	6	4,0																																																																															
På sikt 1 mm <sup>1)</sup>	4	3,0																																																																															
På sikt 250 µm	4	3,0																																																																															
På sikt 63 µm	2,0	1,4																																																																															
<b>Agb, Ma, Egt:</b>																																																																																	
På sikt 2 mm eller grovere	10	7,5																																																																															
På sikt 1 mm	7	5,5																																																																															
På sikt 500 µm <sup>2)</sup>	7	5,5																																																																															
På sikt 250 µm	7	5,5																																																																															
På sikt 125 µm <sup>2)</sup>	4	3,0																																																																															
På sikt 63 µm	2,0	1,4																																																																															
<b>Asg:</b>																																																																																	
På sikt 2 mm eller grovere	15	11,0																																																																															
På sikt 250 µm	10	8,0																																																																															
På sikt 63 µm	3,0	2,1																																																																															



**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																			
Prosess	Beskrivelse				Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Materialtype for prosjektert masse kg/m<sup>2</sup></th> <th colspan="4">Hulrom, prosent</th> <th colspan="2">Komprimeringsgrad, minimum %</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Enkeltprøver</th> <th colspan="2">Middel av 5 prøver</th> <th rowspan="2">Slitelag</th> <th rowspan="2">Bindlag</th> </tr> <tr> <th>Slitelag</th> <th>Bindlag</th> <th>Slitelag</th> <th>Bindlag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ab:</b> Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7 2 - 5</td> <td>2-8 2-7</td> <td>2 - 6 2 - 5</td> <td>2 - 7 2 - 6</td> <td>98 99</td> <td>97 98</td> </tr> <tr> <td><b>Ska:</b> Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7 2 - 5</td> <td>2-8 2-7</td> <td>2 - 6 2 - 4,5</td> <td>2 - 7 2 - 6</td> <td>98 99</td> <td>97 98</td> </tr> <tr> <td><b>Agb:</b> Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7 2 - 5</td> <td>2-8 2-7</td> <td>2 - 6 2 - 5</td> <td>2 - 7 2 - 7</td> <td>98 99</td> <td>97 98</td> </tr> <tr> <td><b>Ma:</b> Tykkelse 60- 80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>3 - 10 3 - 9</td> <td>- -</td> <td>3 - 9 3 - 8</td> <td>- -</td> <td>96 97</td> <td>- -</td> </tr> <tr> <td><b>Top:</b></td> <td>0,5 - 4,0</td> <td>-</td> <td>0,7 - 3,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><b>Da:</b> Dim. ADT &lt;3000 Dim. ADT &gt;3000</td> <td>15 - 24 16 - 21</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td>- -</td> </tr> </tbody> </table>				Materialtype for prosjektert masse kg/m <sup>2</sup>	Hulrom, prosent				Komprimeringsgrad, minimum %		Enkeltprøver		Middel av 5 prøver		Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag	<b>Ab:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98	<b>Ska:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 4,5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98	<b>Agb:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 7	98 99	97 98	<b>Ma:</b> Tykkelse 60- 80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 10 3 - 9	- -	3 - 9 3 - 8	- -	96 97	- -	<b>Top:</b>	0,5 - 4,0	-	0,7 - 3,5	-	-	-	<b>Da:</b> Dim. ADT <3000 Dim. ADT >3000	15 - 24 16 - 21	- -	- -	- -	- -	- -				
Materialtype for prosjektert masse kg/m <sup>2</sup>	Hulrom, prosent					Komprimeringsgrad, minimum %																																																													
	Enkeltprøver		Middel av 5 prøver			Slitelag	Bindlag																																																												
	Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag																																																															
<b>Ab:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98																																																													
<b>Ska:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 4,5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98																																																													
<b>Agb:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 7	98 99	97 98																																																													
<b>Ma:</b> Tykkelse 60- 80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 10 3 - 9	- -	3 - 9 3 - 8	- -	96 97	- -																																																													
<b>Top:</b>	0,5 - 4,0	-	0,7 - 3,5	-	-	-																																																													
<b>Da:</b> Dim. ADT <3000 Dim. ADT >3000	15 - 24 16 - 21	- -	- -	- -	- -	- -																																																													
	<p>Figur 65.8 Toleranser, hulromprosent og komprimeringsgrad</p> <p>Entreprenøren kan benytte en framstillingsmåte med bruk av skummet bitumen som muliggjør redusert produksjonstemperatur. Entreprenøren skal orientere byggherren om sitt valg. Nærmere avtale gjøres i byggemøte. Byggherren kan på saklig grunn si nei til asfalt produsert etter denne metoden.</p> <p>For produksjon ved lavere temperaturer skal det legges frem dokumentasjon som viser entreprenørens valg av produksjonstemperatur. I tillegg skal entreprenøren beskrive hvordan valgt metode for produksjon ved lavere temperatur tilfredsstiller kravene i konkurransegrunnlaget.</p> <p>Ev. produksjon av Ska ved redusert temperatur skal vurderes spesielt i samråd med byggherren.</p> <p>For asfaltbetong (Ab) og asfaltgrusbetong (Agb) produsert ved redusert temperatur (LTA), gjelder følgende minimumstemperaturer ved utlegging:</p> <p>Bindemiddel med PMB: 125 grader C Bindemiddel 50/70: 115 grader C Bindemiddel 70/100: 110 grader C Bindemiddel 100/150: 105 grader C Bindemiddel 160/220: 100 grader C</p> <p>d) Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være iht. håndbok N200 Vegbygging pkt. 604.2.</p> <p>e) Prøving og kontroll skal være iht. håndbok N200 Vegbygging og Statens vegvesen, Teknologirapport TR2505.</p>																																																																		
65.1 02-01	<p><b>ASFALTDEKKE BINDLAG</b></p> <p>a) Klebing er medtatt i prosess 65.4.</p> <p>b) Materialtype og bindemiddel skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Krav til materialer for aktuell massetype er angitt i håndbok N200 Vegbygging kap. 632, 633 og 651. Der hvor det er beskrevet bruk av polymermodifisert bindemiddel PMB, skal denne være av type 65/105-60 iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 622.1.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er massereseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning 1:1. Enhet: m2</p>																																																																		

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
65.11 02-01	<p><b>Bindlag av asfaltgrusbetong (Agb)</b></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354</p> <p>b) Agb 11</p> <p>c) Tykkelse 30 mm</p>	m <sup>2</sup>	20		
65.2 02-01	<p><b>ASFALTDEKKE SLITELAG</b></p> <p>a) Klebing er medtatt i prosess 65.4.</p> <p>b) Materialtype og bindemiddel skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Krav til materialer for aktuell massetype er angitt i Håndbok N200 Vegbygging kap. 632, 633, 651 og 653. Der hvor det er beskrevet bruk av polymermodifisert bindemiddel PMB, skal denne være av type 65/105-60 iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 622.1.</p> <p>Friksjonsforholdene på ferdig dekke skal være ensartet for hele dekket og alle naturlig avgrensede områder, med minimum friksjonskoeffisient som angitt i håndbok N200 Vegbygging, pkt. 603.234.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er masseresseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning 1:1. Enhet: m2</p>				
65.21 02-01	<p><b>Slitelag av asfaltgrusbetong (Agb)</b></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354</p> <p>b) Agb 11</p> <p>c) Tykkelse 35 mm</p>	m <sup>2</sup>	20		
65.4 02-01	<p><b>KLEBING AV ASFALTDEKKE</b></p> <p>a) Omfatter levering og påføring av klebemiddel før legging av asfalt.</p> <p>c) Hele det aktuelle arealet skal være jevnt klebet og det skal ikke klebes utenfor det daglige leggearealet. Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Påført mengde skal være minimum 0,10 kg/m<sup>2</sup> restbindemiddel, ved ev. lavere behov skal dette avtales med byggherren.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p>	m <sup>2</sup>	105		
67 02-01	<p><b>BELEGNINGER UTENFOR KJØREBANEN</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger utenfor kjørebane, så som belegning på skuldre og fortau/gangbane, trafikkøy eventuelt med oppfyllingsmasser, dekkefornyelse, ledelinjer i gategrunn etc. inklusive varmekabelanlegg.</p> <p>b-c) For krav til belegningsstein og heller, se håndbok N200 Vegbygging, kap. 67.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal Enhet: m2</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
67.1 02-01	<p><b>BELEGNING PÅ SKULDRE</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger på skuldre. x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen omfatter også tilstrekkelig vanning. b) Ak 0 - 20 mm. granulert c) Tykkelse 60 mm (ferdig komprimert)</p> <p>Ved utlegging og komprimering trenger asfaltgranulat et høyt nok vanninnhold &gt; 5%</p>	m <sup>2</sup>	10	
67.2 02-01	<p><b>BELEGNING PÅ OPPHØYDE AREALER</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger på fortau, gangbaner og trafikk-øyer inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel. b) Krav til materialer som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. c) Krav til utførelse som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p>			
67.21 02-01	<p><b>Asfaltdekke på fortau/gangbane/trafikkøy</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med asfaltdekke på fortau, gangbaner og trafikkøyer (inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel). Dekketype og forbruk i kg pr m2 eller tykkelse i mm er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder asfaltdekke på fortau b) Agb 8 c) Tykkelse 60 mm, legges i to lag.</p>	m <sup>2</sup>	85	
67.3 02-01	<p><b>LEDELINJER I GATEGRUNN</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med ledelinjer i gategrunn for å etablere standardiserte følbare overflater på gangareal, inklusiv merkostnader ved tilpasninger til tilstøtende overflater/belegg. b) Materialer skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. c) Utførelse skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. x) Mengden måles som prosjektert areal ledelinje. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder legging av varselindikatorer i forbindelse med tilrettelagt kryssningspunkt, jfr. tegningsheftet. b) Betonghelle med mål tilnærmet 300 x 300 x 70 mm. Kvalitetskrav skal være i henhold til NE-EN 1339. Type med ribber og knaster beskrevet som R2 i standarden prEN 15209 S11, PH3, WB6 med WT5.</p>			
Akkumulert Sted 02 :				

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
7 02-01	<p>c) Feltet hvor disse skal legges skjæres ut av nylagt asfalt eller evt. eksisterende med nøyaktig dimensjon som nødvendig for setting. Toppen på ribbene/knastene i skal legges slik at de flukter topp slitelag på tilstøtende arealer. Toleranse planhet ± 2,5 mm i forhold til en 3 m lang rettholt. særskilt. Hvordan slikt arbeid skal utføres, avgjøres av byggherren. Settes i jordfuktig betong.</p> <p><b>Vegutstyr og miljøtiltak</b></p>	m <sup>2</sup>	3		
74 02-01	<p><b>GRØNTAREALER OG SKRÅNINGER</b></p> <p>a) Omfatter levering av materialer til og arbeider med grøntarealer og skråninger. x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
74.4 02-01	<p><b>UTLEGGING OG BEARBEIDING AV JORD</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med utlegging og finplanering av jord, bearbeiding av jord, jordforbedring og gjødsling. Omfatter også fjerning av ugras i perioden fra utlegging av jord og fram til såing/planting.</p> <p>b) Som matjord menes det øvre jordlaget på dyrket mark som skiller seg fra dypere lag ved å inneholde mold. Som vekstjord menes jord med en slik sammensetning av mineralsk og organisk materiale at den er godt egnet som dyrkningsmedium for planter. Som vegetasjons-dekke menes det øvre jordsjiktet av naturbunn som inneholder torv, frø, plante- og rotdeleer.</p> <p>c) Ferdig justert underlag for jord skal godkjennes av byggherren før utlegging kan starte. Utlegging av jord skal bare skje når denne er så tørr at strukturen ikke skades.</p> <p>Klargjort overflate for tilsåing/beplantning skal ha jevne flater og skråninger. Overganger mellom forskjellige flater skal legges i jevne og myke linjer. Der hvor skråning i gras- eller planteareal skal tilsluttes veg, plass eller lignende, skal det lages en minst 0,5 m bred flate med svakt fall mellom skråning og den ovenfor eller nedenfor liggende flate. Skråningens fot og topp skal avrundes. Jordlag m.v. skal påføres med så stor overhøyde at ferdig overflate kommer i angitt høyde etter at materialet er ferdig bearbeidet og har satt seg.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p>				
74.41 02-01	<p><b>Utlegging og finplanering av vegetasjonsdekke og matjord</b></p> <p>a) Gjelder vegetasjonsdekke og matjord med opprinnelse fra linjen, enten dette er direkte fra utgravning, fra ranker, fra mellomager eller jordforbedret etter prosess 74.432. Omfatter opplasting, transport og utlegging i den utstrekning dette ikke inngår i prosess 25. Omfatter også fjerning av ugras i perioden fra utlegging og fram til såing/planting.</p> <p>Ved planting av større trær og planter av skogplantekvalitet utføres planering etter prosess 25. Avtaking og lagring av vegetasjonsdekke og matjord er medtatt i prosess 21.3. Ev. bekjempelse av uønskede arter er medtatt i prosess 27.3.</p> <p>b) Krav til tykkelse av jordlaget er følgende: - Arealer for naturlig vegetasjonsinnvandring: 50 - 100 mm vegetasjonsdekke. - Arealer som skal tilsås som grasbakke: Minst 50 mm vekstjord eller vegetasjonsdekke.</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	- Arealer som skal tilsås som bruksplen: Minst 100 mm matjord eller vekstjord.				
	c) Vegetasjonsdekke for naturlig vegetasjonsinnvandring skal legges ut løst med ujevn overflate på ruglete/løs/ujevn undergrunnsmasse. Vegetasjonsdekke/matjord skal ikke komprimeres.				
	d) Tillatt avvik fra prosjektert profil +/- 100 mm for ferdig overflate for gras- og plantearreal.				
	x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2	m <sup>2</sup>	60		
74.5 02-01	<b>ETABLERING AV GRASDEKKE</b>				
	a) Omfatter levering av materialer til og arbeider med såing av grasareal, legging av ferdig dyrket gras og midlertidig beskyttelse av skråninger.				
	c) Skjæringer og fyllinger skal tilsås så snart dette er praktisk mulig for å redusere erosjon				
	x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2				
74.51 02-01	<b>Såing av grasareal</b>				
	a) Omfatter levering av materialer til og arbeider med tilsåing av arealer for etablering av grasbakke og/eller blomstereng. Omfatter også midlertidig beskyttelse av skråninger.				
	c) Ugras i vekst på såflaten skal fjernes før tilsåing utføres. Hvis tidligere finplanert overflate har endret seg eller hvis overflaten er blitt tett, skal det foretas nødvendig løsning og finplanering før tilsåing utføres. Det skal sås ut den frømengde som gir de beste utviklingsmuligheter for grasen ut fra frøtype og lokale vekstvilkår, hvis frømengde ikke er angitt. Etter såing skal det utføres lett nedmolding av grasfrøet.				
	x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2	m <sup>2</sup>	60		
75 02-01	<b>KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER</b>				
75.1 02-01	<b>KANTSTEIN</b>				
	a) Omfatter levering og arbeider med etablering av kantstein.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
75.12 02-01	<b>Kantstein av betong</b>				
	a) Omfatter levering, setting, spikring eller liming av kantstein av betong, inklusive tilhørende graving, betong, forskaling, tilbakefylling av tilstøtende utgravd overbygningssmasse, bakstøp der dette er aktuelt og fjerning av overskuddsmasse.				
	b) Krav til steintype dimensjon og hugningsgrad er angitt i planene. Til eventuell fuging benyttes tørr sementmørtel 1:3 eller bedre, som eventuelt underlag benyttes jordfuktig sementmørtel 1:5 eller bedre.				
	d) Tillatt avvik fra teoretisk overkant stein +/- 20 mm og avstand fra teoretisk senterlinje 30 mm. Over en strekning 5 m skal avviket fra jevn linje ikke overstige 15 mm i høyde og 10 mm i sideretning.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
75.121 02-01	<b>Rett kantstein av betong, faststøpt</b>				
	b) Rett kantstein satt faststøpt på rettlinj eller ved krumningsradius større enn 20 m.	m	10		
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.122 02-01	<p><b>Krum kantstein av betong, faststøpt</b></p> <p>b) Krum, faststøpt kantstein ved teoretisk krumningsradius 20 m eller mindre.</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>b) Radius 7 = 9.5 meter Radius 10 = 13.5 meter</p>	m	23		
77 02-01	<p><b>SKILT, VEGMERKING OG OPTISK LEDNING</b></p>				
77.1 02-01	<p><b>OPPSETTING AV SKILT</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med oppsetting av permanent skilt inkl. stolper, fundamenter og annet nødvendig utstyr som er nødvendig for å montere skilt i samsvar med skiltplanen.</p> <p>b) I de tilfelle varmforsinking er foreskrevet skal følgende retningslinjer følges: Etter bearbeidelse må eventuell maling, lakk, rust og glødeskall fjernes med syrevask eller sandblåsing. Ethvert spor etter sveisesprut og sveiseslagg må fjernes med egnet redskap. Gjenstandene varmforsinkes etter NS 1970 og NS 1972. Sinklagets tykkelse skal være minst 65 µm. Overflaten skal være glatt og uten feil.</p> <p>c) Av planene framgår plassering av de enkelte skilter samt tilhørende fundamenterings- og stolpetyper.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall skilt. Enhet: stk.</p>				
77.11 02-01	<p><b>Fundament for skiltstolper, portaler og søyler</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med fundamentering for skilt.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall fundamenter. Enhet: stk</p>	stk	1		
77.12 02-01	<p><b>Stolper</b></p> <p>a) Omfatter levering og montering av stolper .</p> <p>b) Det anvendes varmforsinket stålrør med godstykkelse 2,90 mm, hvis ikke annet er angitt.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall stolper. Enhet: stk</p>				
77.122 02-01	<p><b>Stolper Ø 75 mm</b></p>	stk	1		
77.14 02-01	<p><b>Skilt inkludert fester</b></p> <p>x) Mengden måles som prosjektert antall skilt. Enhet: stk</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder skilt i posisjon 1. Ref. tegningsheftet.</p>	stk	1		
77.3 02-01	<p><b>VEGMERKING, MANUELT</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med formerking og håndlegging av vegmerking på vegdekket.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
77.31 02-01	<b>Formerking</b> a) Omfatter levering og arbeider med formerking for senere utførelse av permanent håndlagt vegmerking. x) Avregnes etter medgått tid per enhet. En enhet består av alt mannskap og deres utstyr. Enhet: time	time	5		
77.32 02-01	<b>Vegmerking med termoplast</b> a) Omfatter levering og arbeider med håndlagt vegmerking av symboler og tversgående linjetyper med termoplast i utforming som angitt i planene, for gangfelt, stopplinjer, sperreområder, kjørefeltpiler, feltskiftepiler, vikelinjer, rumlefelt, fartshumpmerking, symboler og tekst. c) Tykkelse skal være 3,0 mm. x) Mengden måles som utført masse. Enhet: tonn				
77.322 02-01	<b>Hvitt merkemateriale</b>				
77.3223 02-01	<b>1022 Vikelinje</b>	stk	1		
02-02	<b>ID punkt 5</b>				
1 02-02	<b>Forberedende tiltak og generelle kostnader</b>				
15 02-02	<b>RIVING OG FJERNING</b> a) Omfatter alle arbeider med miljøsanering, riving og fjerning av anlegg med fundamenter, så som hus, grunnmur, støttemurer, bruer, brufundamenter, kummer, kulverter, rørledninger, kantstein, rekkverk, skilt, stolper, portaler, gjerder etc.. Med fjerning menes til godkjent mottak, fortrinnsvis gjenbruksanlegg, eller rengjøring og mellomlagring på anlegget for senere bruk som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . Sted for ev. lagring ved gjenbruk skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . Omfatter også materialer og arbeider med igjennfylling utover det som er medtatt i andre prosesser.  Nødvendige miljøkartlegginger, undersøkelser og offentlige tillatelser besørges av byggherren.  Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.  Riving og skjæring av faste vegdekker er medtatt i prosess 63.1. b) Materialene skal så langt mulig gjenbrukes på prosjektet, ved for eksempel knusing. Entreprenøren skal i sin avfallsplan angi hvordan materialene anbringes. x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
15.1 02-02	<b>HUS, GRUNNMURER, STØTTEMURER, ETC.</b> x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS  *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***				

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
2 02-02	<p>a) Prosessen omfatter alle arbeider med fjerning, flytting og gjenoppsetting av eksisterende leskur.</p> <p>Proessen omfatter også eventuell mellomlagring av eksisterende leskur, og støping for av nytt fundament for leskur på ny plassering.</p> <p><b>Sprengning og masseflytting</b></p>	RS			
25 02-02	<p><b>MASSEFLYTTING AV JORD</b></p> <p>a) Omfatter utgraving, opplasting, transport, tipping, utlegging og eventuell komprimering av jordmasser, samt ev. leverings- og behandlingsgebyrer. Volumet av vegetasjonsdekke og matjord inngår i prosess 21.3. Etablering av planum inngår i prosess 51 og tilsåing i prosess 74. Ev. demolering av blokker i løsmasser er medtatt i prosess 27.2.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert fast volum (målt i skjæring). Enhet: m3</p>				
25.5 02-02	<p><b>JORDMASSER TIL FYLLPLOSS</b></p> <p>a) Omfatter utgraving, opplasting, transport, tipping og utlegging av jordmasser fra skjæring i linjen til angitt eller valgt fyllplass.</p> <p>Volumet av vegetasjonsdekke/matjord inngår i prosess 21.3. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer der dette er aktuelt. Ev. bekjempelse av uønskede arter er medtatt i prosess 27.3.</p> <p>c) Toppen skal avplaneres med fall ut mot sidene eller mot avløp.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert fast volum (målt i skjæring). Enhet: m3</p>	m <sup>3</sup>	105		
26 02-02	<p><b>MASSEFLYTTING AV SPRENGT STEIN</b></p> <p>a) Omfatter opplasting, transport, tipping, evt. utlegging og ev. komprimering av steinmasser, inkl. ev. leverings- og behandlingsgebyrer. Etablering av planum inngår i prosess 51. Tiltak for håndtering av plastavfall fra sprøytebetong og sprengningsarbeider er medtatt under prosess 12.51.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>e) Det skal gjøres registrering av masser som inneholder rester av ikke-elektriske tennerlanger. Dokumentasjonen skal overleveres byggherren fortløpende.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert fast volum målt i skjæring. Enhet: m3 Mengden reguleres for eventuell økning av volum forårsaket av overberg/utfall (geologisk betinget utfall) som skyldes forhold utenfor entreprenørens kontroll, etter følgende regler, se skisse i håndbok R761 Prosesskode 1, kap 7.5: Det medregnes ikke overberg/utfall som ligger innenfor 0,5 m fra prosjektert kontur. Overberg/utfall som ligger utenfor 0,5 m fra prosjektert kontur profileres, og regnes med i mengdene. Overberg/utfall som skyldes feilboring eller uforsiktig sprengning, regnes ikke med. Ved opplasting av dypsprengt masse skal prosjektert fast volum økes med <math>v = 0,4 V / 1,4</math> hvor V er fast dypsprengt volum.</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					



**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
26.6 02-02	<b>SPRENGT STEIN FAR SIDETAK TIL FYLLING I LINJEN</b>  a) Omfatter opplasting, eventuell levering, transport, tipping, utlegging og komprimering av sprengt stein fra angitt sidetak til fylling i linjen. Omfatter også bearbeiding av massen til aktuell bruk, som sortering, pigging, mv. i den grad dette er nødvendig.  b-e) Som for prosess 26.1.				
26.61 02-02	<b>Sprengt stein fra sidetak, målt i sidetak</b>  x) Mengden måles som utført fast volum (målt i sidetak). Enhet: m3	m <sup>3</sup>	150		
51 02-02	<b>PLANUM</b>  a) Omfatter levering og arbeider med planum (traubunn i skjæring og overkant underbygning på fylling), så som stabilisering, utskifting og forsterkning, rensk, avretting, justering og komprimering, inklusive utkilinger etc.  Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.  d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert planum er +/- 40 mm. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm.  x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2				
51.4 02-02	<b>AVRETTING, JUSTERING OG KOMPRIMERING AV PLANUM PÅ SPRENGT STEIN I SKJÆRING, PÅ FYLLING OG I TUNNEL</b>  a) Omfatter avretting, justering og komprimering av planum i tunnel, i dysprengt skjæring og på fylling av sprengt stein, utover det som er medtatt under prosess 26. Omfatter også levering, utlegging og komprimering av et justeringslag, ev. drenslag med gjennomsnittlig tykkelse på 100 mm samt ev. et tynt lag finpukk til avretting.  b) Justeringslaget skal være av knuste masser (eventuelt gjenbruksbetong) med sortering tilpasset underlag og aktuell lagtykkelse. De knuste massene skal ikke være telefarlige, og tilpasses slik at sortering gir et stabilt lag med maksimal steinstørrelse ikke mer enn 2/3 av lagtykkelsen.  c) Endring i tverrfallsretning skal skje parallelt med overflate ferdig veg.  d) Tillatt vertikalt avvik fra prosjektert profil er +/- 30 mm for enkeltverdier. Tillatt horisontalt avvik fra de prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm / - 0 mm.  x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2	m <sup>2</sup>	120		
52 02-02	<b>FILTERLAG OG SPESIELLE FROSTSIKRINGSLAG</b>  a) Omfatter levering, utlegging og eventuelt komprimering av filterlag, og spesielle frostsikringslag av sand, grus, steinmaterialer, lettklinker, skumglassgranulat eller ekstrudert polystyren samt eventuelt fiberduk.  Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.  x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
52.2 02-02	<p><b>SEPARASJONSLAG/FILTERLAG AV FIBERDUK</b></p> <p>a) Omfatter levering og legging av fiberduk på planum eller som separasjon ved utlegging av lettklinker og skumglassgranulat.</p> <p>b) Bruksklasse skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Fiberduken skal tilfredsstillende kravene angitt gjennom sertifiseringsordningen NorGeoSpec 2012 for den aktuelle bruksklassen og være registrert under denne ordningen eller 3dje parts verifisering til samme kvalitetsnivå.</p> <p>c) Utlegging av overliggende lag skal foregå på en slik måte at duken ikke skades. Trafikk direkte på duken skal ikke forekomme. Overlapping i skjøter skal være minst 0,5 m eller som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>Fiberduken skal beskyttes mot sollys ved lagring som overstiger 1 måned.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal belagt med fiberduk. Overlapp i skjøter måles ikke for oppgjør. Enhet: m2.</p>				
52.22 02-02	<p><b>Fiberduk bruksklasse 3</b></p>	m <sup>2</sup>	60		
53 02-02	<p><b>FORSTERKNINGSLAG</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle krav til korngradering gjelder for prøver tatt på veg.</p> <p>Forsterkningslaget skal bygges opp av bæredyktige, godt drenerende og ikke vannømfintlige materialer.</p> <p>Materialet skal være ikke telefarlig, T1.</p> <p>Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 35 (kategori LA35), Micro-Deval-verdi maksimalt 15 (kategori MDE15).</p> <p>c) Utlegging, planering og komprimering skal foregå slik at en får et jevnt lag av homogent materiale, og slik at den ferdige overflate får jevnt fall til siden. Endring i tverrfallsretning skal skje parallelt med overflate ferdig veg. Transport og utlegging skal utføres slik at det ikke oppstår spordannelse eller andre skadelige deformasjoner i underlaget.</p> <p>Til komprimering skal det normalt brukes vibrerende utstyr, som ikke må slite ned materialet unødig eller skade stikkrenner, ledninger o.l.. På bløt grunn skal det ikke brukes utstyr med slik dybdeeffekt at bæreevnen svekkes.</p> <p>Materiale med øvre siktstørrelse maksimalt 32 mm skal komprimeres til minimum 95 % Modifisert Proctor.</p> <p>Ved bruk av materialer med øvre siktstørrelse større enn 32 mm skal det utarbeides et valseprogram. Programmet fastlegges etter måling av komprimeringsgraden ved nivellement over en homogen seksjon (mht. underliggende lag og tykkelser) på minimum 50 m. Nivellement skal utføres med 10 punkter i hver tverrprofil, minimum 5 profiler pr. homogen seksjon (1 profil = 1 prøve). Gjennomsnittlig setning for siste overfart av valse skal være mindre enn 10 % av gjennomsnittlig total setning.</p> <p>Veiledning for valg av komprimeringsutstyr og antall overfarter er gitt i</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>håndbok 018 Vegbygging, fig. 520.8. Krav til komprimering er angitt i håndbok 018 Vegbygging, figur 520.6 og figur 520.7.</p> <p>d) Tillatt avvik fra prosjektert overkant av forsterkningslaget er +/- 30 mm for enkeltverdier. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm.</p> <p>e) Kontroll av komprimering skal være iht. håndbok 018 Vegbygging, figur 522.1, eventuelt 520.7. Kontroll av høyde: 3 punkter per profil per 20 m veg.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>				
53.2 02-02	<p><b>FORSTERKNINGSLAG AV KNUSTE STEINMATERIALER AV PUKK OG KULT</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag av pukk og kult, samt der det er aktuelt inkl. utgraving, opplasting, transport, utsortering, blokkdemolering, knusing, sikting og fjerning av overskudd av finstoff.</p> <p>Forkiling er medtatt i prosess 53.3, volum av materialene til forkiling måles ikke.</p> <p>Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>b) Maksimalt finstoffinnhold skal være 7% som passerer 0,063 mm sikt regnet av materiale som passerer 22,4 mm. Sikterenhetsgrad, maksimal andel overkorn over øvre siktstørrelse: 20 %. Sikterenhetsgrad, maksimal andel underkorn under nedre siktstørrelse: 20 %.</p> <p>Sortering 22/90, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 90 mm Minimum som passerer 125 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 180 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>Sortering 22/120, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 120 mm Minimum som passerer 180 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 250 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>Sortering 22/180, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 180 mm Minimum som passerer 250 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 360 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>				
53.22 02-02	<p><b>Forsterkningslag tilført utenfra</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag av pukk og kult tilført utenfra.</p> <p>Forkiling er medtatt i prosess 53.3, volum av materialene til forkiling måles ikke.</p> <p>Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder forsterkningslag på Fv 5354 repo/venteareal og fortau</p>				

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																		
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																													
54 02-02	<p>b) Kult 20 - 120</p> <p>c) Tykkelse 700 mm (Fv 5354) Tykkelse 500 mm (Repo/ventareal og fortau)</p> <p><b>BÆRELAG AV MEKANISK STABILISERTE MATERIALER</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging, komprimering og ev. forkiling av bærelag av knust grus, knust berg, forkilt pukk og knust betong.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle krav til korngradering gjelder for prøver tatt på veg.</p> <p>Materialet skal være ikke telefarlig, T1.</p> <p>Grenseverdiene for korngradering av knust grus (Gk) og knust berg (Fk) er vist samlet i figur 54.1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kornstørrelse Sikt</th> <th>Materialtype Gk (Passering i %)</th> <th>Materialtype Fk (Passering i %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>90 mm</td><td></td><td>100</td></tr> <tr><td>63 mm</td><td>100</td><td>85 - 100</td></tr> <tr><td>45 mm</td><td>90 - 100</td><td>-</td></tr> <tr><td>31,5 mm</td><td>74 - 100</td><td>58 - 100</td></tr> <tr><td>22,4 mm</td><td>61 - 100</td><td>48 - 100</td></tr> <tr><td>16 mm</td><td>50 - 90</td><td>39 - 90</td></tr> <tr><td>8 mm</td><td>32 - 68</td><td>27 - 75</td></tr> <tr><td>4 mm</td><td>22 - 52</td><td>17 - 60</td></tr> <tr><td>2 mm</td><td>16 - 38</td><td>11 - 46</td></tr> <tr><td>1 mm</td><td>12 - 28</td><td>6 - 35</td></tr> <tr><td>0,5 mm</td><td>8 - 20</td><td>2 - 25</td></tr> <tr><td>0,25 mm</td><td>4 - 15</td><td>0 - 18</td></tr> <tr><td>0,125 mm</td><td>3 - 11</td><td>0 - 12</td></tr> <tr><td>0,063 mm</td><td>2 - 7 <sup>1)</sup></td><td>0 - 7 <sup>1)</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>1) Maksimal tillatt verdi for finstoffinnhold er 3%, 5% eller 7% avhengig av sortering.</p> <p>Figur 54.1 Grensekurver for bærelag av Gk og Fk materialtyper</p> <p>For bærelag av knust grus (Gk) og knust berg (Fk) gjelder følgende krav til materialer: Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 35 (kategori LA35) og Micro-Deval-verdi maksimalt 15 (kategori MDE15). Det tillates materiale med Micro-Deval-verdi maksimalt 20 (kategori MDE20) på veg med lav trafikk dersom dette er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>Maksimal flisighetsindeks: 35 (kategori FI35).</p> <p>Andel knuste korn: Kategori C50/30 (regnes som oppfylt for materialtype Fk).</p> <p>Maksimalt finstoffinnhold i prosent av materiale som passerer 0,063 mm regnet av hel prøve, skal for følgende sorteringer være: 0/22 og 0/32 mm 7% (kategori f7) 0/45 mm 5% (kategori f5) 0/63 mm 3% (kategori f3)</p>	Kornstørrelse Sikt	Materialtype Gk (Passering i %)	Materialtype Fk (Passering i %)	90 mm		100	63 mm	100	85 - 100	45 mm	90 - 100	-	31,5 mm	74 - 100	58 - 100	22,4 mm	61 - 100	48 - 100	16 mm	50 - 90	39 - 90	8 mm	32 - 68	27 - 75	4 mm	22 - 52	17 - 60	2 mm	16 - 38	11 - 46	1 mm	12 - 28	6 - 35	0,5 mm	8 - 20	2 - 25	0,25 mm	4 - 15	0 - 18	0,125 mm	3 - 11	0 - 12	0,063 mm	2 - 7 <sup>1)</sup>	0 - 7 <sup>1)</sup>	m <sup>3</sup>	135		
Kornstørrelse Sikt	Materialtype Gk (Passering i %)	Materialtype Fk (Passering i %)																																																
90 mm		100																																																
63 mm	100	85 - 100																																																
45 mm	90 - 100	-																																																
31,5 mm	74 - 100	58 - 100																																																
22,4 mm	61 - 100	48 - 100																																																
16 mm	50 - 90	39 - 90																																																
8 mm	32 - 68	27 - 75																																																
4 mm	22 - 52	17 - 60																																																
2 mm	16 - 38	11 - 46																																																
1 mm	12 - 28	6 - 35																																																
0,5 mm	8 - 20	2 - 25																																																
0,25 mm	4 - 15	0 - 18																																																
0,125 mm	3 - 11	0 - 12																																																
0,063 mm	2 - 7 <sup>1)</sup>	0 - 7 <sup>1)</sup>																																																

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris
	<p>Sikterenhetsgrad: Maksimal andel materiale større enn øvre siktstørrelse, D, skal være 15% (kategori GA85).</p> <p>Maksimalt humusinnhold er 1,0 % av materiale mindre enn 0,500 mm ved prøving etter glødetapmetoden.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert overflate er +/- 20 mm enkeltverdi. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm. Det skal måles minst 3 punkter i tverrprofilen. Maksimalt avvik fra prosjektert lagtykkelse skal være +20% / - 10%.</p> <p>Krav til jevnhet målt med 3 m rettholt er 15 mm, og for bærelag av knust grus (Gk) er kravet 10 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>			
54.2 02-02	<p><b>BÆRELAG AV KNUSTE STEINMATERIALER, Fk</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag type Fk av knust berg eller knust stein. Omfatter også, der det er aktuelt, opplasting, transport, utsortering, blokkdemolering, knusing, sikting, fjerning av for stor stein og overskudd av finstoff. Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>b) Der stein brukes til produksjon av Fk materialer skal minimum størrelse av steinen (utgangsmaterialet) være 60 mm.</p> <p>Det er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> hvilken sortering som skal brukes.</p> <p>Krav til jevn korngradering er vist grafisk i figur 54.2. Kornkurven skal krysse maksimalt en av de stiplede linjene i området 0,5 til 22,4 mm. Figuren er ikke uttrykk for grenseverdi for finstoffinnhold.</p> <p>Figur 54.3: Krav til jevn gradering for bærelag av knust berg, Fk</p> <p>c) Utlegging og bearbeiding skal foretas slik at det oppstår minst mulig separasjon. Materialet skal holdes fuktig så tendensen til separasjon reduseres. Oppstår det lokale partier med separasjon, skal materialet i laget blandes og legges ut på nytt. Ved komprimering skal det ikke brukes utstyr som sliter ned materialet unødig. Valsingen skal utføres langs vegen fra sidene og innover mot midten av vegen med full dekning av overflaten for hver omgang.</p> <p>Krav til komprimering er angitt i Håndbok N200 Vegbygging, pkt. 520.4. Veiledning for valg av komprimeringsutstyr og antall overfarer er angitt i Håndbok N200, fig. 520.6.</p> <p>e) Krav til prøvetaking og kontroll skal være som angitt i Håndbok N200 Vegbygging, pkt. 520.13 31 og pkt. 523.11.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354, repo/venteareal og fortau</p>			

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
55 02-02	<p>b) Fk 0 - 32</p> <p>c) Tykkelse 100 mm</p> <p><b>BÆRELAG AV BITUMENSTABILISERTE MATERIALER</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag av bitumenstabiliserte materialer med tykkelse som angitt.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Krav til materialer som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>c) Krav til utførelse som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert overflate er +/-20 mm (enkeltverdi). Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensninger er +100 mm/-0 mm. Maksimalt avvik fra prosjektert lagtykkelse skal være +20% / -10%.</p> <p>Krav til jevnhet målt med 3 m rettholt er 10 mm.</p> <p>e) Krav til prøvetaking og kontroll som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning som prosjektert for laget. Enhet: m2</p>	m <sup>3</sup>	15		
55.1 02-02	<p><b>BÆRELAG AV ASFALTERT GRUS, Ag</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag av asfaltert grus med tykkelse som angitt.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er masseresseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning som prosjektert for laget. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder øvre bærelag på Fv 5354.</p> <p>b) Ag 16</p> <p>c) Tykkelse 70 mm</p>	m <sup>2</sup>	30		
6 02-02	<p><b>Vegdekke</b></p>				

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
63 02-02	<p><b>RIVING, SKJÆRING, FRESING OG OPPRETNING AV FASTE DEKKER</b></p> <p>a) Omfatter arbeider og ev. materialer i forbindelse med riving, skjæring, fresing og oppretting av faste dekker. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>b) Krav til materialer for oppretting skal være som angitt i håndbok N200 Vegbygging.</p> <p>c) Riving, skjæring og fresing kan omfatte hele dekkets tykkelse eller i en angitt dybde. Ved riving og fresing av faste dekker skal det utvises særlig forsiktighet for å unngå skader på kummer, sluk og eventuelt andre installasjoner i vegbanen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>			
63.1 02-02	<p><b>RIVING OG SKJÆRING AV FASTE DEKKER</b></p>			
63.11 02-02	<p><b>Riving av faste dekker</b></p> <p>a) Omfatter riving og fjerning av faste vegdekker på områder og i tykkelser som angitt, inkludert opplasting, transport og tipping på angitt lager eller mottak. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>Alle kostnader for eventuell skjæring som entreprenøren måtte finne nødvendig innenfor området som rives, skal være inkludert i enhetsprisen. Eventuell skjæring som er prosjektert for områdets ytterkanter er medtatt i prosess 63.12.</p> <p>Skjæring, fylling og vegfundament som skal fjernes dypere enn til underkant dekke er medtatt i hovedprosess 2.</p> <p>c) Riving skal utføres i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Revet dekkemateriale skal ikke blandes eller tilsøles med annen masse.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p>			
	c) Antatt tykkelse mellom 5 cm - 15 cm.	m <sup>2</sup>	40	
63.12 02-02	<p><b>Skjæring av faste dekker</b></p> <p>a) Omfatter skjæring av faste dekker. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>c) Skjæring skal utføres med sag i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde kutt. Enhet: m</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder i forbindelse med fortanning samt evt. øvrige tiltak i entreprisen.</p> <p>c) Antatt tykkelse mellom 5 cm - 15 cm.</p>			
	c) Antatt tykkelse mellom 5 cm - 15 cm.	m	40	
Akkumulert Sted 02 :				

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris															
63.2 02-02	<p><b>FRESING AV FASTE DEKKER</b></p> <p>a) Omfatter fresing av faste dekker, inkludert eventuell oppvarming av dekket. Omfatter også fjerning til angitt lager eller mottak og rengjøring av frest overflate. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>c) Fresing skal utføres i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Sugebil skal benyttes til rengjøring der hvor frest område skal påsettes trafikk eller etterfølges av asfalletlegging. Eventuelle krav til jevnhet og overflatetekstur av frest areal er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m<sup>2</sup></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder i forbindelse med fortanning 50 cm inn i eksisterende veg, samt evt. øvrige tiltak i entreprisen.</p> <p>Prosessene omfatter også varming av dekket.</p> <p>c) Antatt tykkelse mellom 10 cm - 20 cm.</p>	m <sup>2</sup>	20																	
65 02-02	<p><b>ASFALTDEKKER</b></p> <p>a) Omfatter rengjøring av underliggende overflate etter behov, klebing før asfaltering, levering, utlegging og komprimering av asfaltdekke, inkludert eventuell armering.</p> <p>b) Krav til materialer for de enkelte dekketyper er angitt i håndbok N200 Vegbygging, kap. 6. Dimensjonerende ÅDT for spesifisering av krav skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Dimensjonerende ÅDT angitt for dette formålet er ikke nødvendigvis lik dimensjonerende ÅDT for prosjektet.</p> <p>Asfaltgranulat kan tilsettes som gjenbruk i alle normerte typer av varmbladet asfalt. Uansett tilsetningsmengde skal alle krav til den aktuelle normerte massetypen være oppfylt. Tilsetningsmengde av asfaltgranulat over 10% og 20% for hhv slitelag og bindlag, utløser krav om fortløpende dokumentasjon av bindemiddelets egenskapene ved laboratorieprøving.</p> <p>I alle asfaltmasser skal det tilsettes vedheftningsmiddel. Ved bruk av amin som vedheftningsmiddel skal det ikke tilsettes mindre enn 0,3 %. Effekt av type og mengde vedheftningsmiddel skal dokumenteres ved laboratorieprøving sammen med bindemiddel og steinmaterialer som brukes. Krav er angitt i fig. 65.1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Massetype</th> <th>Prøvningsmetode</th> <th>Krav</th> <th>Merknad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Varmblandet asfalt unntatt mykaskalt, Ma</td> <td>NS-EN 12697-12 1) 2)</td> <td>Vedheftningstall min. 70%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NS-EN 12697-11 2)</td> <td>Dekningsgrad min. 25%</td> <td>48 t rulletid</td> </tr> <tr> <td>Mykaskalt, Ma</td> <td>NS-EN 12697-11 2)</td> <td>Dekningsgrad min. 35%</td> <td>48 t rulletid</td> </tr> </tbody> </table> <p>1) Bestemmes på laboratoriekomprimerte prøver, hulrom <math>\geq</math> maksimalt tillatt for enkeltprøver i ferdig veg. Vedheftningstall er det samme som ITSr.</p> <p>2) Det aksepteres at tilfredsstillende vedheftning dokumenteres ved en av de to metodene.</p> <p>Figur 65.1 Krav til vedhefting i asfaltmasser</p> <p>I det ferdige dekket skal bindemiddelinnholdet være i overensstemmelse med masseressept (arbeidsresept).</p> <p>Steinmaterialene skal være tilnærmet fri for humus. Etter NaOH-metoden skal følgende krav tilfredsstilles mht. fargestyrke: For varmblandede masser mindre enn 2,0. For kaldblandede masser mindre enn 0,5.</p> <p>Steinmaterialene skal tilfredsstille kravene angitt i fig. 65.2, 65.3, 65.4 og 65.5.</p>	Massetype	Prøvningsmetode	Krav	Merknad	Varmblandet asfalt unntatt mykaskalt, Ma	NS-EN 12697-12 1) 2)	Vedheftningstall min. 70%		NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 25%	48 t rulletid	Mykaskalt, Ma	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 35%	48 t rulletid				
Massetype	Prøvningsmetode	Krav	Merknad																	
Varmblandet asfalt unntatt mykaskalt, Ma	NS-EN 12697-12 1) 2)	Vedheftningstall min. 70%																		
	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 25%	48 t rulletid																	
Mykaskalt, Ma	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 35%	48 t rulletid																	
Akkumulert Sted 02 :																				



**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																																																							
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Menge	Enh.pris	Pris																																																																																																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: left; padding: 2px;">Dekketype</th> <th colspan="6" style="text-align: center; padding: 2px;">Flisighetsindeks, for veg med ADT:</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 300</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">301 - 1500</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">1501 - 3000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">3001 - 5000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">5001 - 15000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Varmproduserte asfaltdekker:</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Agb</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ab</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ska</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ma</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 35</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Sta</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Top</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Da</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">T</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Asg</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 35</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Egt</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 35</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-left: 20px;"><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>							Dekketype	Flisighetsindeks, for veg med ADT:						≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker:</b>							Agb	≤ 30	≤ 30	≤ 30				Ab	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	Ska				≤ 30	≤ 25	≤ 25	Ma	≤ 35	≤ 30	≤ 25				Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25	Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25	Da	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 25	T			≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	<b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b>							Asg	≤ 35	≤ 30					Egt	≤ 35	≤ 30	≤ 25			
Dekketype	Flisighetsindeks, for veg med ADT:																																																																																																						
	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																	
<b>Varmproduserte asfaltdekker:</b>																																																																																																							
Agb	≤ 30	≤ 30	≤ 30																																																																																																				
Ab	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25																																																																																																	
Ska				≤ 30	≤ 25	≤ 25																																																																																																	
Ma	≤ 35	≤ 30	≤ 25																																																																																																				
Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25																																																																																																	
Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 25																																																																																																	
Da	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 25																																																																																																	
T			≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25																																																																																																	
<b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b>																																																																																																							
Asg	≤ 35	≤ 30																																																																																																					
Egt	≤ 35	≤ 30	≤ 25																																																																																																				
<p style="text-align: center;">Figur 65.2 Krav til flisighetsindeks for steinmaterialer i asfaltdekker</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">ADT</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 300</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">301 -1500</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">1501 - 3000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">3001 - 5000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">5001 - 15000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Agb</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 40</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ab</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 40</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ska</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ma</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 40</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Sta</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Top</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25<sup>1)</sup></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Da</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 40</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">T</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 25</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 15</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Asg</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 40</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Egt</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 40</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 30</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-left: 20px;"><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>							ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	≤ 40	≤ 30	≤ 30				Ab	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 15	Ska				≤ 25	≤ 25	≤ 15	Ma	≤ 40	≤ 30	≤ 30				Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15	Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15	Da	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 15	T			≤ 25	≤ 15	≤ 15	≤ 15	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg	≤ 40	≤ 30					Egt	≤ 40	≤ 30	≤ 30									
ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																	
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																							
Agb	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																																				
Ab	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 15																																																																																																	
Ska				≤ 25	≤ 25	≤ 15																																																																																																	
Ma	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																																				
Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15																																																																																																	
Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15																																																																																																	
Da	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25	≤ 15																																																																																																	
T			≤ 25	≤ 15	≤ 15	≤ 15																																																																																																	
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																							
Asg	≤ 40	≤ 30																																																																																																					
Egt	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																																				
<p style="text-align: center;">Figur 65.3 Krav til Los Angeles-verdi for steinmaterialer i asfaltdekker</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">ADT</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 300</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">301 - 1500</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">1501 - 3000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">3001 - 5000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">5001 - 15000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Agb</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 14</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ab</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 14</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ska</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ma</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 14</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Sta</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Top</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Da</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 14</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">T</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 10</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 7</td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Asg</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Egt</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 19</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 14</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> </tbody> </table>							ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	≤ 19	≤ 19	≤ 14				Ab	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7	Ska				≤ 10	≤ 10	≤ 7	Ma	≤ 19	≤ 19	≤ 14				Sta					≤ 10	≤ 7	Top					≤ 10	≤ 7	Da	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7	T			≤ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg	≤ 19	≤ 19					Egt	≤ 19	≤ 19	≤ 14									
ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																	
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																							
Agb	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																																				
Ab	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																																	
Ska				≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																																	
Ma	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																																				
Sta					≤ 10	≤ 7																																																																																																	
Top					≤ 10	≤ 7																																																																																																	
Da	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																																	
T			≤ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7																																																																																																	
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																							
Asg	≤ 19	≤ 19																																																																																																					
Egt	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																																				
<p style="text-align: center;">Figur 65.4 Krav til mølleverdi for steinmaterialer i asfaltdekker</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">ADT</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">≤ 300</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">301 -1500</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">1501 - 3000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">3001 - 5000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">5001 - 15000</th> <th style="text-align: center; padding: 2px;">&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Agb</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ab</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ska</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Ma</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Sta</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/1<sup>1)</sup></sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/1<sup>1)</sup></sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/1<sup>1)</sup></sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Top</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/1<sup>1)</sup></sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/1<sup>1)</sup></sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/1<sup>1)</sup></sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Da</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">T</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>30/20</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td colspan="7" style="padding: 2px;"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Asg</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Egt</td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;">C<sub>20/10</sub></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 2px;"></td> </tr> </tbody> </table> <p style="font-size: small; margin-left: 20px;"><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>							ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>				Ab	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	Ska				C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	Ma	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>				Sta		C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	Top		C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	Da	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	T			C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg							Egt	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>									
ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																																	
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																							
Agb	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																																				
Ab	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>																																																																																																	
Ska				C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																																	
Ma	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																																				
Sta		C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																																	
Top		C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>30/1<sup>1)</sup></sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																																	
Da	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																																	
T			C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																																	
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																																							
Asg																																																																																																							
Egt	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																																				
<p style="text-align: center;">Figur 65.5 Krav til knusningsgrad for steinmaterialer til asfaltdekker</p> <p>c) Utførelse skal være iht. håndbok N200 Vegbygging, kap.6.</p> <p>Toleransene for bindemiddelinhold i forhold til masseressept (arbeidsresept) er angitt i figur 65.6.</p>																																																																																																							

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																																	
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																																												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Bindlag og slitelag, materialtype</th> <th colspan="4">Toleranser +/-, masseprosent</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Enkeltprøver</th> <th colspan="2">Middel av fem prøver</th> </tr> <tr> <th>Tykkelse &gt;16 mm</th> <th>Tykkelse ≤16 mm</th> <th>Tykkelse &gt;16 mm</th> <th>Tykkelse ≤16 mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,30</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>0,6</td> <td>-</td> <td>0,40</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>Figur 65.6 Toleranser for bindemiddelinhold</p> <p>Korngradering i det ferdige dekket skal være i overensstemmelse med masseressept og innenfor produksjonstoleransene i fig. 65.7. For den enkelte massetype er det i håndbok N200 Vegbygging kap. 632 og 633 angitt krav til korngradering for masseressept. Verdiene i figur 65.7 er begrenset til sikt med toleransekrav for produksjonen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bindlag og slitelag, materialtype</th> <th colspan="2">Toleranser +/-, masseprosent</th> </tr> <tr> <th>Enkeltprøver</th> <th>Middel av fem prøver</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>6</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 1 mm <sup>1)</sup></td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>2,0</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td><b>Agb, Ma, Egt:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>10</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 1 mm</td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 500 µm <sup>2)</sup></td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 125 µm <sup>2)</sup></td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>2,0</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td><b>Asg:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>15</td> <td>11,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>10</td> <td>8,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>3,0</td> <td>2,1</td> </tr> </tbody> </table> <p>1) Gjelder ikke for Ska, Sta og Da 2) Gjelder ikke for Agb og Ma</p> <p>Figur 65.7 Toleranser, korngradering</p> <p>Hulromprosent og komprimeringsgrad på ferdig utlagt dekke skal ligge innenfor grenseverdiene i fig. 65.8. Ved utlegging av tynne dekker hvor planlagt tykkelse er mindre enn ved et forbruk på 60 kg/m<sup>2</sup>, stilles det ikke hulromskrav.</p>	Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent				Enkeltprøver		Middel av fem prøver		Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt	0,6	0,4	0,30	0,20	Asg	0,6	-	0,40	-	Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent		Enkeltprøver	Middel av fem prøver	<b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	6	4,0	På sikt 1 mm <sup>1)</sup>	4	3,0	På sikt 250 µm	4	3,0	På sikt 63 µm	2,0	1,4	<b>Agb, Ma, Egt:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	10	7,5	På sikt 1 mm	7	5,5	På sikt 500 µm <sup>2)</sup>	7	5,5	På sikt 250 µm	7	5,5	På sikt 125 µm <sup>2)</sup>	4	3,0	På sikt 63 µm	2,0	1,4	<b>Asg:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	15	11,0	På sikt 250 µm	10	8,0	På sikt 63 µm	3,0	2,1				
Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent																																																																																
	Enkeltprøver		Middel av fem prøver																																																																														
	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm																																																																													
Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt	0,6	0,4	0,30	0,20																																																																													
Asg	0,6	-	0,40	-																																																																													
Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent																																																																																
	Enkeltprøver	Middel av fem prøver																																																																															
<b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b>																																																																																	
På sikt 2 mm eller grovere	6	4,0																																																																															
På sikt 1 mm <sup>1)</sup>	4	3,0																																																																															
På sikt 250 µm	4	3,0																																																																															
På sikt 63 µm	2,0	1,4																																																																															
<b>Agb, Ma, Egt:</b>																																																																																	
På sikt 2 mm eller grovere	10	7,5																																																																															
På sikt 1 mm	7	5,5																																																																															
På sikt 500 µm <sup>2)</sup>	7	5,5																																																																															
På sikt 250 µm	7	5,5																																																																															
På sikt 125 µm <sup>2)</sup>	4	3,0																																																																															
På sikt 63 µm	2,0	1,4																																																																															
<b>Asg:</b>																																																																																	
På sikt 2 mm eller grovere	15	11,0																																																																															
På sikt 250 µm	10	8,0																																																																															
På sikt 63 µm	3,0	2,1																																																																															

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																																																																																									
Prosess	Beskrivelse				Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																																																																																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Materialtype for prosjektert masse kg/m<sup>2</sup></th> <th colspan="4">Hulrom, prosent</th> <th colspan="2">Komprimeringsgrad, minimum %</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Enkeltprøver</th> <th colspan="2">Middel av 5 prøver</th> <th rowspan="2">Slitelag</th> <th rowspan="2">Bindlag</th> </tr> <tr> <th>Slitelag</th> <th>Bindlag</th> <th>Slitelag</th> <th>Bindlag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ab:</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7</td> <td>2-8</td> <td>2 - 6</td> <td>2 - 7</td> <td>98</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 5</td> <td>2-7</td> <td>2 - 5</td> <td>2 - 6</td> <td>99</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td><b>Ska:</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7</td> <td>2-8</td> <td>2 - 6</td> <td>2 - 7</td> <td>98</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 5</td> <td>2-7</td> <td>2 - 4,5</td> <td>2 - 6</td> <td>99</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td><b>Agb:</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7</td> <td>2-8</td> <td>2 - 6</td> <td>2 - 7</td> <td>98</td> <td>97</td> </tr> <tr> <td>Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 5</td> <td>2-7</td> <td>2 - 5</td> <td>2 - 7</td> <td>99</td> <td>98</td> </tr> <tr> <td><b>Ma:</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tykkelse 60- 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>3 - 10</td> <td>-</td> <td>3 - 9</td> <td>-</td> <td>96</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>3 - 9</td> <td>-</td> <td>3 - 8</td> <td>-</td> <td>97</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><b>Top:</b></td> <td>0,5 - 4,0</td> <td>-</td> <td>0,7 - 3,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><b>Da:</b></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dim. ADT &lt;3000</td> <td>15 - 24</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Dim. ADT &gt;3000</td> <td>16 - 21</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				Materialtype for prosjektert masse kg/m <sup>2</sup>	Hulrom, prosent				Komprimeringsgrad, minimum %		Enkeltprøver		Middel av 5 prøver		Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag	<b>Ab:</b>							Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7	2-8	2 - 6	2 - 7	98	97	Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 5	2-7	2 - 5	2 - 6	99	98	<b>Ska:</b>							Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7	2-8	2 - 6	2 - 7	98	97	Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 5	2-7	2 - 4,5	2 - 6	99	98	<b>Agb:</b>							Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7	2-8	2 - 6	2 - 7	98	97	Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 5	2-7	2 - 5	2 - 7	99	98	<b>Ma:</b>							Tykkelse 60- 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 10	-	3 - 9	-	96	-	Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 9	-	3 - 8	-	97	-	<b>Top:</b>	0,5 - 4,0	-	0,7 - 3,5	-	-	-	<b>Da:</b>							Dim. ADT <3000	15 - 24	-	-	-	-	-	Dim. ADT >3000	16 - 21	-	-	-	-	-				
Materialtype for prosjektert masse kg/m <sup>2</sup>	Hulrom, prosent					Komprimeringsgrad, minimum %																																																																																																																																			
	Enkeltprøver		Middel av 5 prøver			Slitelag	Bindlag																																																																																																																																		
	Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag																																																																																																																																					
<b>Ab:</b>																																																																																																																																									
Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7	2-8	2 - 6	2 - 7	98	97																																																																																																																																			
Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 5	2-7	2 - 5	2 - 6	99	98																																																																																																																																			
<b>Ska:</b>																																																																																																																																									
Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7	2-8	2 - 6	2 - 7	98	97																																																																																																																																			
Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 5	2-7	2 - 4,5	2 - 6	99	98																																																																																																																																			
<b>Agb:</b>																																																																																																																																									
Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7	2-8	2 - 6	2 - 7	98	97																																																																																																																																			
Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 5	2-7	2 - 5	2 - 7	99	98																																																																																																																																			
<b>Ma:</b>																																																																																																																																									
Tykkelse 60- 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 10	-	3 - 9	-	96	-																																																																																																																																			
Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 9	-	3 - 8	-	97	-																																																																																																																																			
<b>Top:</b>	0,5 - 4,0	-	0,7 - 3,5	-	-	-																																																																																																																																			
<b>Da:</b>																																																																																																																																									
Dim. ADT <3000	15 - 24	-	-	-	-	-																																																																																																																																			
Dim. ADT >3000	16 - 21	-	-	-	-	-																																																																																																																																			
	<p>Figur 65.8 Toleranser, hulromprosent og komprimeringsgrad</p> <p>Entreprenøren kan benytte en framstillingsmåte med bruk av skummet bitumen som muliggjør redusert produksjonstemperatur. Entreprenøren skal orientere byggherren om sitt valg. Nærmere avtale gjøres i byggemøte. Byggherren kan på saklig grunn si nei til asfalt produsert etter denne metoden.</p> <p>For produksjon ved lavere temperaturer skal det legges frem dokumentasjon som viser entreprenørens valg av produksjonstemperatur. I tillegg skal entreprenøren beskrive hvordan valgt metode for produksjon ved lavere temperatur tilfredsstiller kravene i konkurransegrunnlaget.</p> <p>Ev. produksjon av Ska ved redusert temperatur skal vurderes spesielt i samråd med byggherren.</p> <p>For asfaltbetong (Ab) og asfaltgrusbetong (Agb) produsert ved redusert temperatur (LTA), gjelder følgende minimumstemperaturer ved utlegging:</p> <p>Bindemiddel med PMB: 125 grader C          Bindemiddel 50/70: 115 grader C          Bindemiddel 70/100: 110 grader C          Bindemiddel 100/150: 105 grader C          Bindemiddel 160/220: 100 grader C</p> <p>d) Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være iht. håndbok N200 Vegbygging pkt. 604.2.</p> <p>e) Prøving og kontroll skal være iht. håndbok N200 Vegbygging og Statens vegvesen, Teknologirapport TR2505.</p>																																																																																																																																								
65.1 02-02	<p><b>ASFALTDEKKE BINDLAG</b></p> <p>a) Klebing er medtatt i prosess 65.4.</p> <p>b) Materialtype og bindemiddel skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Krav til materialer for aktuell massetype er angitt i håndbok N200 Vegbygging kap. 632, 633 og 651. Der hvor det er beskrevet bruk av polymermodifisert bindemiddel PMB, skal denne være av type 65/105-60 iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 622.1.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er masseresseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning 1:1. Enhet: m2</p>																																																																																																																																								

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
65.11 02-02	<p><b>Bindlag av asfaltgrusbetong (Agb)</b></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354</p> <p>b) Agb 11</p> <p>c) Tykkelse 30 mm</p>	m <sup>2</sup>	40		
65.2 02-02	<p><b>ASFALTDEKKE SLITELAG</b></p> <p>a) Klebing er medtatt i prosess 65.4.</p> <p>b) Materialtype og bindemiddel skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Krav til materialer for aktuell massetype er angitt i Håndbok N200 Vegbygging kap. 632, 633, 651 og 653. Der hvor det er beskrevet bruk av polymermodifisert bindemiddel PMB, skal denne være av type 65/105-60 iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 622.1.</p> <p>Friksjonsforholdene på ferdig dekke skal være ensartet for hele dekket og alle naturlig avgrensede områder, med minimum friksjonskoeffisient som angitt i håndbok N200 Vegbygging, pkt. 603.234.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er masseresseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning 1:1. Enhet: m2</p>				
65.21 02-02	<p><b>Slitelag av asfaltgrusbetong (Agb)</b></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354</p> <p>b) Agb 11</p> <p>c) Tykkelse 35 mm</p>	m <sup>2</sup>	40		
65.4 02-02	<p><b>KLEBING AV ASFALTDEKKE</b></p> <p>a) Omfatter levering og påføring av klebemiddel før legging av asfalt.</p> <p>c) Hele det aktuelle arealet skal være jevnt klebet og det skal ikke klebes utenfor det daglige leggearealet. Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Påført mengde skal være minimum 0,10 kg/m2 restbindemiddel, ved ev. lavere behov skal dette avtales med byggherren.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p>	m <sup>2</sup>	130		
67 02-02	<p><b>BELEGNINGER UTENFOR KJØREBANEN</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger utenfor kjørebane, så som belegning på skuldre og fortau/gangbane, trafikkøy eventuelt med oppfyllingsmasser, dekkefornyelse, ledelinjer i gategrunn etc. inklusive varmekabelanlegg.</p> <p>b-c) For krav til belegningsstein og heller, se håndbok N200 Vegbygging, kap. 67.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal Enhet: m2</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
67.2 02-02	<b>BELEGNING PÅ OPPHØYDE AREALER</b> a) Omfatter levering og arbeider med belegninger på fortau, gangbaner og trafikk-øyer inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel. b) Krav til materialer som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . c) Krav til utførelse som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2				
67.21 02-02	<b>Asfaltdekke på fortau/gangbane/trafikkøy</b> a) Omfatter levering og arbeider med asfaltdekke på fortau, gangbaner og trafikkøyer (inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel). Dekketype og forbruk i kg pr m2 eller tykkelse i mm er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2  *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Prosessen gjelder asfaltdekke på repo/venteareal og fortau b) Agb 8 c) Tykkelse 60 mm, legges i to lag.	m <sup>2</sup>	90		
67.3 02-02	<b>LEDELINJER I GATEGRUNN</b> a) Omfatter levering og arbeider med ledelinjer i gategrunn for å etablere standardiserte følbare overflater på gangareal, inklusiv merkostnader ved tilpasninger til tilstøtende overflater/belegg. b) Materialer skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . c) Utførelse skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . x) Mengden måles som prosjektert areal ledelinje. Enhet: m2  *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Prosessen gjelder legging av varselindikatorer i forbindelse med fotgjengerkryssing og retningsindikator på kantstopp, jfr. tegningsheftet. b) Betonghelle med mål tilnærmet 300 x 300 x 70 mm. Kvalitetskrav skal være i henhold til NE-EN 1339. Type med ribber og knaster beskrevet som R2 i standarden prEN 15209 S11, PH3, WB6 med WT5. c) Feltet hvor disse skal legges skjæres ut av nylagt asfalt eller evt. eksisterende med nøyaktig dimensjon som nødvendig for setting. Toppen på ribbene/knastene i skal legges slik at de flukter topp slitelag på tilstøtende arealer. Toleranse planhet ± 2,5 mm i forhold til en 3 m lang rettholt. særskilt. Hvordan slikt arbeid skal utføres, avgjøres av byggherren. Settes i jordfuktig betong.	m <sup>2</sup>	8		
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75 02-02	<b>KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER</b>				
75.1 02-02	<b>KANTSTEIN</b>				
	a) Omfatter levering og arbeider med etablering av kantstein.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
75.12 02-02	<b>Kantstein av betong</b>				
	a) Omfatter levering, setting, spikring eller liming av kantstein av betong, inklusive tilhørende graving, betong, forskaling, tilbakefylling av tilstøtende utgravd overbygningssmasse, bakstøp der dette er aktuelt og fjerning av overskuddsmasse.				
	b) Krav til steintype dimensjon og hugningsgrad er angitt i planene. Til eventuell fuging benyttes tørr sementmørtel 1:3 eller bedre, som eventuelt underlag benyttes jordfuktig sementmørtel 1:5 eller bedre.				
	d) Tillatt avvik fra teoretisk overkant stein +/- 20 mm og avstand fra teoretisk senterlinje 30 mm. Over en strekning 5 m skal avviket fra jevn linje ikke overstige 15 mm i høyde og 10 mm i sideretning.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m				
75.121 02-02	<b>Rett kantstein av betong, faststøpt</b>				
	b) Rett kantstein satt faststøpt på rettlinj eller ved krumningsradius større enn 20 m.	m	10		
75.123 02-02	<b>Rett kantstein av betong, fastlimt/spikret</b>				
	b) Rett kantstein av betong, limt/spikret på rettlinj eller ved krumningsradius større enn 20 m.				
	*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***				
	a) Gjelder kantstopp. Omfatter kassel kantstein				
	b) Farge grå, betong.				
	c) h= 330 mm, b= 440 mm x fallende lengder, min.1000 mm Settes med 18 cm vis	m	22		
02-06	<b>Fortau ved Garnesstølen</b>				
1 02-06	<b>Forberedende tiltak og generelle kostnader</b>				
15 02-06	<b>RIVING OG FJERNING</b>				
	a) Omfatter alle arbeider med miljøsanering, riving og fjerning av anlegg med fundameneter, så som hus, grunnmur, støttemurer, bruer, brufundamenter, kummer, kulverter, rørledninger, kantstein, rekkverk, skilt, stolper, portaler, gjerder etc.. Med fjerning menes til godkjent mottak, fortrinnsvis gjenbruksanlegg, eller rengjøring og mellomlagring på anlegget for senere				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>bruk som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Sted for ev. lagring ved gjenbruk skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Omfatter også materialer og arbeider med igjenfylling utover det som er medtatt i andre prosesser.</p> <p>Nødvendige miljøkartlegginger, undersøkelser og offentlige tillatelser besørgeres av byggherren.</p> <p>Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>Riving og skjæring av faste vegdekker er medtatt i prosess 63.1.</p> <p>b) Materialene skal så langt mulig gjenbrukes på prosjektet, ved for eksempel knusing. Entreprenøren skal i sin avfallsplan angi hvordan materialene anbringes.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
15.1 02-06	<p><b>HUS, GRUNNMURER, STØTTEMURER, ETC.</b></p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder mur langs eiendom 284/209.</p>	RS			
15.4 02-06	<p><b>KANTSTEIN, REKKVERK, SKILT, STOLPER, VEGUTSTYR, PORTALER, M.V. MED FUNDAMENTER</b></p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
15.41 02-06	<p><b>Kantstein</b></p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m</p>	m	45		
15.5 02-06	<p><b>GJERDER OG STOLPER MED FUNDAMENTER</b></p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde gjerde. Enhet: m</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder gjerde på topp mur mot eiendom 284/209.</p>	m	50		
16 02-06	<p><b>FLYTTING OG OMLEGGING</b></p> <p>a) Omfatter alle flytte- og omleggingsarbeider, så som flytting av hus, flytting og omlegging av private vann- og avløpsledninger, brønner samt flytting og omlegging av gjerder, midlertidig flytting og omlegging av bekkeløp, etc. Nødvendige offentlige tillatelser besørgeres av byggherren, der ikke annet er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
16.3 02-06	<p><b>FJERNING/FLYTTING AV KABLER OG UTSTYR</b></p> <p>a) Omfatter alle flytte- og omleggingsarbeider nødvendiggjort av vegens fremføring, så som fjerning/flytting av kabler, master/stolper, kiosker/skap, fjerning av kabler som ikke er i bruk, etc.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
16.32 02-06	<p><b>Fjerning/flytting av master/stolper og fundamenter</b></p> <p>a) Omfatter nedtaking av stolper/master, oppgraving av fundamenter, rengjøring og fjerning/flytting av materialene til sted angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>c) Stolper/master og fundamenter tas ned/graves opp og transporteres uten å beskadiges.</p> <p>x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Gjelder mast som står i krysset inn mot Garnesstølen. Omfatter også flytting av mast til egnet posisjon utenfor prosjektert fortau.</p>	RS			
2 02-06	<p><b>Sprengning og masseflytting</b></p>				
25 02-06	<p><b>MASSEFLYTTING AV JORD</b></p> <p>a) Omfatter utgraving, opplasting, transport, tipping, utlegging og eventuell komprimering av jordmasser, samt ev. leverings- og behandlingsgebyrer. Volumet av vegetasjonsdekke og matjord inngår i prosess 21.3. Etablering av planum inngår i prosess 51 og tilsåing i prosess 74. Ev. demolering av blokker i løsmasser er medtatt i prosess 27.2.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert fast volum (målt i skjæring). Enhet: m3</p>				
25.5 02-06	<p><b>JORDMASSER TIL FYLLPLASS</b></p> <p>a) Omfatter utgraving, opplasting, transport, tipping og utlegging av jordmasser fra skjæring i linjen til angitt eller valgt fyllplass.</p> <p>Volumet av vegetasjonsdekke/matjord inngår i prosess 21.3. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer der dette er aktuelt. Ev. bekjempelse av uønskede arter er medtatt i prosess 27.3.</p> <p>c) Toppen skal avplaneres med fall ut mot sidene eller mot avløp.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert fast volum (målt i skjæring). Enhet: m3</p>	m <sup>3</sup>	200		
51 02-06	<p><b>PLANUM</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med planum (traubunn i skjæring og overkant underbygning på fylling), så som stabilisering, utskifting og forsterkning, rensk, avretting, justering og komprimering, inklusive utkilinger etc.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert planum er +/- 40 mm. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					



**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
51.3 02-06	<p><b>AVRETTING, JUSTERING OG KOMPRIMERING AV PLANUM PÅ JORD</b></p> <p>a) Omfatter avretting, justering og komprimering av planum på jord utover det som er medtatt under prosess 25.</p> <p>c) Planum skal ha jevnt tverrfall på minst 3 % slik at vannet kan renne ut til siden overalt. Endring i tverrfallsretning skal skje gradvis over en lengde på 10 m.</p> <p>d) Tillatt vertikalt avvik fra prosjektert profil er +/-40 mm for enkeltverdier. Tillatt horisontalt avvik fra de prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm / - 0 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>	m <sup>2</sup>	100		
51.4 02-06	<p><b>AVRETTING, JUSTERING OG KOMPRIMERING AV PLANUM PÅ SPRENGT STEIN I SKJÆRING, PÅ FYLING OG I TUNNEL</b></p> <p>a) Omfatter avretting, justering og komprimering av planum i tunnel, i dysprengt skjæring og på fylling av sprengt stein, utover det som er medtatt under prosess 26. Omfatter også levering, utlegging og komprimering av et justeringslag, ev. drengslag med gjennomsnittlig tykkelse på 100 mm samt ev. et tynt lag finpukk til avretting.</p> <p>b) Justeringslaget skal være av knuste masser (eventuelt gjenbruksbetong) med sortering tilpasset underlag og aktuell lagtykkelse. De knuste massene skal ikke være telefarlige, og tilpasses slik at sortering gir et stabilt lag med maksimal steinstørrelse ikke mer enn 2/3 av lagtykkelsen.</p> <p>c) Endring i tverrfallsretning skal skje parallelt med overflate ferdig veg.</p> <p>d) Tillatt vertikalt avvik fra prosjektert profil er +/- 30 mm for enkeltverdier. Tillatt horisontalt avvik fra de prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm / - 0 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>	m <sup>2</sup>	150		
52 02-06	<p><b>FILTERLAG OG SPESIELLE FROSTSIKRINGSLAG</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og eventuelt komprimering av filterlag, og spesielle frostsikringslag av sand, grus, steinmaterialer, lettklinker, skumglassgranulat eller ekstrudert polystyren samt eventuelt fiberduk.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2</p>				
52.2 02-06	<p><b>SEPARASJONSLAG/FILTERLAG AV FIBERDUK</b></p> <p>a) Omfatter levering og legging av fiberduk på planum eller som separasjon ved utlegging av lettklinker og skumglassgranulat.</p> <p>b) Bruksklasse skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Fiberduken skal tilfredsstillende kravene angitt gjennom sertifiseringsordningen NorGeoSpec 2012 for den aktuelle bruksklassen og være registrert under denne ordningen eller 3dje parts verifisering til samme kvalitetsnivå.</p> <p>c) Utlegging av overliggende lag skal foregå på en slik måte at duken ikke skades. Trafikk direkte på duken skal ikke forekomme. Overlapping i skjøter skal være minst 0,5 m eller som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>Fiberduken skal beskyttes mot sollys ved lagring som overstiger 1 måned.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal belagt med fiberduk. Overlapp i skjøter måles ikke for oppgjør. Enhet: m2.</p>				

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
52.22 02-06	<b>Fiberduk bruksklasse 3</b>	m <sup>2</sup>	100		
53 02-06	<p><b>FORSTERKNINGSLAG</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle krav til korngredning gjelder for prøver tatt på veg.</p> <p>Forsterkningslaget skal bygges opp av bæredyktige, godt drenerende og ikke vannømfintlige materialer.</p> <p>Materialet skal være ikke telefarlig, T1.</p> <p>Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 35 (kategori LA35), Micro-Deval-verdi maksimalt 15 (kategori MDE15).</p> <p>c) Utlegging, planering og komprimering skal foregå slik at en får et jevnt lag av homogent materiale, og slik at den ferdige overflate får jevnt fall til siden. Endring i tverrfallsretning skal skje parallelt med overflate ferdig veg. Transport og utlegging skal utføres slik at det ikke oppstår spordannelse eller andre skadelige deformasjoner i underlaget.</p> <p>Til komprimering skal det normalt brukes vibrerende utstyr, som ikke må slite ned materialet unødig eller skade stikkrenner, ledninger o.l.. På bløt grunn skal det ikke brukes utstyr med slik dybdeeffekt at bæreevnen svekkes.</p> <p>Materiale med øvre siktstørrelse maksimalt 32 mm skal komprimeres til minimum 95 % Modifisert Proctor.</p> <p>Ved bruk av materialer med øvre siktstørrelse større enn 32 mm skal det utarbeides et valseprogram. Programmet fastlegges etter måling av komprimeringsgraden ved nivellement over en homogen seksjon (mht. underliggende lag og tykkelser) på minimum 50 m. Nivellement skal utføres med 10 punkter i hver tverrprofil, minimum 5 profiler pr. homogen seksjon (1 profil = 1 prøve). Gjennomsnittlig setning for siste overfart av valsen skal være mindre enn 10 % av gjennomsnittlig total setning.</p> <p>Veiledning for valg av komprimeringsutstyr og antall overfarter er gitt i håndbok 018 Vegbygging, fig. 520.8. Krav til komprimering er angitt i håndbok 018 Vegbygging, figur 520.6 og figur 520.7.</p> <p>d) Tillatt avvik fra prosjektert overkant av forsterkningslaget er +/- 30 mm for enkeltverdier. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm.</p> <p>e) Kontroll av komprimering skal være iht. håndbok 018 Vegbygging, figur 522.1, eventuelt 520.7. Kontroll av høyde: 3 punkter per profil per 20 m veg.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>				
53.2 02-06	<p><b>FORSTERKNINGSLAG AV KNUSTE STEINMATERIALER AV PUKK OG KULT</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag av pukk og kult, samt der det er aktuelt inkl. utgraving, opplasting, transport, utsortering, blokkdemolering, knusing, sikting og fjerning av overskudd av finstoff.</p> <p>Forkiling er medtatt i prosess 53.3, volum av materialene til forkiling måles ikke.</p> <p>Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>b) Maksimalt finstoffinnhold skal være 7% som passerer 0,063 mm sikt regnet av materiale som passerer 22,4 mm.</p> <p>Sikterenhetsgrad, maksimal andel overkorn over øvre siktstørrelse: 20 %.</p> <p>Sikterenhetsgrad, maksimal andel underkorn under nedre siktstørrelse: 20</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>%. Sortering 22/90, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 90 mm Minimum som passerer 125 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 180 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>Sortering 22/120, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 120 mm Minimum som passerer 180 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 250 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>Sortering 22/180, krav til korngradering: Nedre siktstørrelse d: 22 mm Øvre siktstørrelse D: 180 mm Minimum som passerer 250 mm 1,4D: 98 % Minimum som passerer 360 mm 2D: 100 % Maksimum som passerer 11,2 mm 0,5d: 5 %</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>				
53.22 02-06	<p><b>Forsterkningslag tilført utenfra</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag av puk og kult tilført utenfra.</p> <p>Forkiling er medtatt i prosess 53.3, volum av materialene til forkiling måles ikke.</p> <p>Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder forsterkningslag fortau</p> <p>b) Kult 20 - 120</p> <p> </p> <p>c) Tykkelse 500 mm (fortau)</p>	m <sup>3</sup>	40		
54 02-06	<p><b>BÆRELAG AV MEKANISK STABILISERTE MATERIALER</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging, komprimering og ev. forkiling av bærelag av knust grus, knust berg, forkilt puk og knust betong.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle krav til korngradering gjelder for prøver tatt på veg.</p> <p>Materialet skal være ikke telefarlig, T1.</p> <p>Grenseverdiene for korngradering av knust grus (Gk) og knust berg (Fk) er vist samlet i figur 54.1.</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																		
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kornstørrelse Sikt</th> <th>Materialtype Gk (Passering i %)</th> <th>Materialtype Fk (Passering i %)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>90 mm</td><td></td><td>100</td></tr> <tr><td>63 mm</td><td>100</td><td>85 - 100</td></tr> <tr><td>45 mm</td><td>90 - 100</td><td>-</td></tr> <tr><td>31,5 mm</td><td>74 - 100</td><td>58 - 100</td></tr> <tr><td>22,4 mm</td><td>61 - 100</td><td>48 - 100</td></tr> <tr><td>16 mm</td><td>50 - 90</td><td>39 - 90</td></tr> <tr><td>8 mm</td><td>32 - 68</td><td>27 - 75</td></tr> <tr><td>4 mm</td><td>22 - 52</td><td>17 - 60</td></tr> <tr><td>2 mm</td><td>16 - 38</td><td>11 - 46</td></tr> <tr><td>1 mm</td><td>12 - 28</td><td>6 - 35</td></tr> <tr><td>0,5 mm</td><td>8 - 20</td><td>2 - 25</td></tr> <tr><td>0,25 mm</td><td>4 - 15</td><td>0 - 18</td></tr> <tr><td>0,125 mm</td><td>3 - 11</td><td>0 - 12</td></tr> <tr><td>0,063 mm</td><td>2 - 7 <sup>1)</sup></td><td>0 - 7 <sup>1)</sup></td></tr> </tbody> </table> <p>1) Maksimal tillatt verdi for finstoffinnhold er 3%, 5% eller 7% avhengig av sortering.</p> <p>Figur 54.1 Grensekurver for bærelag av Gk og Fk materialtyper</p> <p>For bærelag av knust grus (Gk) og knust berg (Fk) gjelder følgende krav til materialer: Det skal benyttes steinmateriale med Los Angeles-verdi maksimalt 35 (kategori LA35) og Micro-Deval-verdi maksimalt 15 (kategori MDE15). Det tillates materiale med Micro-Deval-verdi maksimalt 20 (kategori MDE20) på veg med lav trafikk dersom dette er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>Maksimal flisighetsindeks: 35 (kategori FI35).</p> <p>Andel knuste korn: Kategori C50/30 (regnes som oppfylt for materialtype Fk).</p> <p>Maksimalt finstoffinnhold i prosent av materiale som passerer 0,063 mm regnet av hel prøve, skal for følgende sorteringer være: 0/22 og 0/32 mm 7% (kategori f7) 0/45 mm 5% (kategori f5) 0/63 mm 3% (kategori f3)</p> <p>Sikterenhetsgrad: Maksimal andel materiale større enn øvre siktstørrelse, D, skal være 15% (kategori GA85).</p> <p>Maksimalt humusinnhold er 1,0 % av materiale mindre enn 0,500 mm ved prøving etter glødetapmetoden.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert overflate er +/- 20 mm enkeltverdi. Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm. Det skal måles minst 3 punkter i tverrprofilen. Maksimalt avvik fra prosjektert lagtykkelse skal være +20% / - 10%. Krav til jevnhet målt med 3 m rettholt er 15 mm, og for bærelag av knust grus (Gk) er kravet 10 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3</p>	Kornstørrelse Sikt	Materialtype Gk (Passering i %)	Materialtype Fk (Passering i %)	90 mm		100	63 mm	100	85 - 100	45 mm	90 - 100	-	31,5 mm	74 - 100	58 - 100	22,4 mm	61 - 100	48 - 100	16 mm	50 - 90	39 - 90	8 mm	32 - 68	27 - 75	4 mm	22 - 52	17 - 60	2 mm	16 - 38	11 - 46	1 mm	12 - 28	6 - 35	0,5 mm	8 - 20	2 - 25	0,25 mm	4 - 15	0 - 18	0,125 mm	3 - 11	0 - 12	0,063 mm	2 - 7 <sup>1)</sup>	0 - 7 <sup>1)</sup>				
Kornstørrelse Sikt	Materialtype Gk (Passering i %)	Materialtype Fk (Passering i %)																																																
90 mm		100																																																
63 mm	100	85 - 100																																																
45 mm	90 - 100	-																																																
31,5 mm	74 - 100	58 - 100																																																
22,4 mm	61 - 100	48 - 100																																																
16 mm	50 - 90	39 - 90																																																
8 mm	32 - 68	27 - 75																																																
4 mm	22 - 52	17 - 60																																																
2 mm	16 - 38	11 - 46																																																
1 mm	12 - 28	6 - 35																																																
0,5 mm	8 - 20	2 - 25																																																
0,25 mm	4 - 15	0 - 18																																																
0,125 mm	3 - 11	0 - 12																																																
0,063 mm	2 - 7 <sup>1)</sup>	0 - 7 <sup>1)</sup>																																																
Akkumulert Sted 02 :																																																		

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris
54.2 02-06	<p><b>BÆRELAG AV KNUSTE STEINMATERIALER, Fk</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag type Fk av knust berg eller knust stein. Omfatter også, der det er aktuelt, opplasting, transport, utsortering, blokkdemolering, knusing, sikting, fjerning av for stor stein og overskudd av finstoff. Eventuell sprengning er medtatt i hovedprosess 2 eller hovedprosess 3.</p> <p>b) Der stein brukes til produksjon av Fk materialer skal minimum størrelse av steinen (utgangsmaterialet) være 60 mm.</p> <p>Det er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> hvilken sortering som skal brukes.</p> <p>Krav til jevn korngradering er vist grafisk i figur 54.2. Kornkurven skal krysse maksimalt en av de stiplede linjene i området 0,5 til 22,4 mm. Figuren er ikke uttrykk for grenseverdi for finstoffinnhold.</p> <p>Figur 54.3: Krav til jevn gradering for bærelag av knust berg, Fk</p> <p>c) Utlegging og bearbeiding skal foretas slik at det oppstår minst mulig separasjon. Materialet skal holdes fuktig så tendensen til separasjon reduseres. Oppstår det lokale partier med separasjon, skal materialet i laget blandes og legges ut på nytt. Ved komprimering skal det ikke brukes utstyr som sliter ned materialet unødige. Valsingen skal utføres langs vegen fra sidene og innover mot midten av vegen med full dekning av overflaten for hver omgang.</p> <p>Krav til komprimering er angitt i Håndbok N200 Vegbygging, pkt. 520.4. Veiledning for valg av komprimeringsutstyr og antall overfarer er angitt i Håndbok N200, fig. 520.6.</p> <p>e) Krav til prøvetaking og kontroll skal være som angitt i Håndbok N200 Vegbygging, pkt. 520.13 31 og pkt. 523.11.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m<sup>3</sup></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354 og fortau</p> <p>b) Fk 0 - 32</p> <p>c) Tykkelse 100 mm</p>			
55 02-06	<p><b>BÆRELAG AV BITUMENSTABILISERTE MATERIALER</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag av bitumenstabiliserte materialer med tykkelse som angitt.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p>			

Akkumulert Sted 02 :

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: GARNES				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	<p>b) Krav til materialer som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>c) Krav til utførelse som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>d) Maksimalt tillatt vertikalt avvik fra prosjektert overflate er +/-20 mm (enkeltverdi). Maksimalt tillatt horisontalt avvik fra prosjekterte ytterbegrensninger er +100 mm/-0 mm. Maksimalt avvik fra prosjektert lagtykkelse skal være +20% / -10%.</p> <p>Krav til jevnhet målt med 3 m rettholt er 10 mm.</p> <p>e) Krav til prøvetaking og kontroll som angitt i håndbok 018 Vegbygging, pkt. 523.2.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning som prosjektert for laget. Enhet: m2</p>			
55.1 02-06	<p><b>BÆRELAG AV ASFALTERT GRUS, Ag</b></p> <p>a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av bærelag av asfaltert grus med tykkelse som angitt.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomagring av masser innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er masseresseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning som prosjektert for laget. Enhet: m2</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder øvre bærelag på Fv 5354</p> <p>b) Ag 16</p> <p>c) Tykkelse 70 mm</p>	m <sup>2</sup>	25	
6 02-06	<p><b>Vegdekke</b></p>			
63 02-06	<p><b>RIVING, SKJÆRING, FRESING OG OPPRETNING AV FASTE DEKKER</b></p> <p>a) Omfatter arbeider og ev. materialer i forbindelse med riving, skjæring, fresing og oppretning av faste dekker. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>b) Krav til materialer for oppretning skal være som angitt i håndbok N200 Vegbygging.</p> <p>c) Riving, skjæring og fresing kan omfatte hele dekkets tykkelse eller i en angitt dybde. Ved riving og fresing av faste dekker skal det utvises særlig forsiktighet for å unngå skader på kummer, sluk og eventuelt andre installasjoner i vegbanen.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2</p>			
63.1 02-06	<p><b>RIVING OG SKJÆRING AV FASTE DEKKER</b></p>			
Akkumulert Sted 02 :				

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
63.11 02-06	<p><b>Riving av faste dekker</b></p> <p>a) Omfatter riving og fjerning av faste vegdekker på områder og i tykkelser som angitt, inkludert opplasting, transport og tipping på angitt lager eller mottak. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>Alle kostnader for eventuell skjæring som entreprenøren måtte finne nødvendig innenfor området som rives, skal være inkludert i enhetsprisen. Eventuell skjæring som er prosjektert for områdets ytterkanter er medtatt i prosess 63.12.</p> <p>Skjæring, fylling og vegfundament som skal fjernes dypere enn til underkant dekke er medtatt i hovedprosess 2.</p> <p>c) Riving skal utføres i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Revet dekkemateriale skal ikke blandes eller tilsøles med annen masse.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m<sup>2</sup></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>c) Antatt tykkelse mellom 5 cm - 15 cm.</p>	m <sup>2</sup>	110		
63.12 02-06	<p><b>Skjæring av faste dekker</b></p> <p>a) Omfatter skjæring av faste dekker. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>c) Skjæring skal utføres med sag i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde kutt. Enhet: m</p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder i forbindelse med fortanning samt evt. øvrige tiltak i entreprisen.</p> <p>c) Antatt tykkelse mellom 5 cm - 15 cm.</p>	m	60		
63.2 02-06	<p><b>FRESING AV FASTE DEKKER</b></p> <p>a) Omfatter fresing av faste dekker, inkludert eventuell oppvarming av dekket. Omfatter også fjerning til angitt lager eller mottak og rengjøring av frest overflate. Omfatter også leverings- og behandlingsgebyrer.</p> <p>c) Fresing skal utføres i hele dekkets tykkelse eller i dybde som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Sugebil skal benyttes til rengjøring der hvor frest område skal påsettes trafikk eller etterfølges av asfalletting. Eventuelle krav til jevnhet og overflatetekstur av frest areal er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m<sup>2</sup></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder i forbindelse med fortanning 50 cm inn i eksisterende veg, samt evt. øvrige tiltak i entreprisen.</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																																																					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																																																																
65 02-06	<p>Prosesen omfatter også varming av dekket.</p> <p>c) Antatt tykkelse mellom 10 cm - 20 cm.</p> <p><b>ASFALTDEKKER</b></p> <p>a) Omfatter rengjøring av underliggende overflate etter behov, klebing før asfaltering, levering, utlegging og komprimering av asfaltdekke, inkludert eventuell armering.</p> <p>b) Krav til materialer for de enkelte dekketyper er angitt i håndbok N200 Vegbygging, kap. 6. Dimensjonerende ÅDT for spesifisering av krav skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Dimensjonerende ÅDT angitt for dette formålet er ikke nødvendigvis lik dimensjonerende ÅDT for prosjektet.</p> <p>Asfaltgranulat kan tilsettes som gjenbruk i alle normerte typer av varmblandet asfalt. Uansett tilsetningsmengde skal alle krav til den aktuelle normerte massetypen være oppfylt. Tilsetningsmengde av asfaltgranulat over 10% og 20% for hhv slitelag og bindlag, utløser krav om fortløpende dokumentasjon av bindemiddelets egenskapene ved laboratorieprøving.</p> <p>I alle asfaltmasser skal det tilsettes vedheftningsmiddel. Ved bruk av amin som vedheftningsmiddel skal det ikke tilsettes mindre enn 0,3 %. Effekt av type og mengde vedheftningsmiddel skal dokumenteres ved laboratorieprøving sammen med bindemiddel og steinmaterialer som brukes. Krav er angitt i fig. 65.1.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Massetype</th> <th>Prøvningsmetode</th> <th>Krav</th> <th>Merknad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Varmblandet asfalt unntatt mykasteit, Ma</td> <td>NS-EN 12697-12 1) 2)</td> <td>Vedheftningstall min. 70%</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>NS-EN 12697-11 2)</td> <td>Dekningsgrad min. 25%</td> <td>48 t rulletid</td> </tr> <tr> <td>Mykasteit, Ma</td> <td>NS-EN 12697-11 2)</td> <td>Dekningsgrad min. 35%</td> <td>48 t rulletid</td> </tr> </tbody> </table> <p>1) Bestemmes på laboratoriekomprimerte prøver, hullrom <math>\geq</math> maksimalt tillatt for enkeltprøver i ferdig veg. Vedheftningstall er det samme som ITSR.</p> <p>2) Det aksepteres at tilfredsstillende vedheftning dokumenteres ved en av de to metodene.</p>	Massetype	Prøvningsmetode	Krav	Merknad	Varmblandet asfalt unntatt mykasteit, Ma	NS-EN 12697-12 1) 2)	Vedheftningstall min. 70%			NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 25%	48 t rulletid	Mykasteit, Ma	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 35%	48 t rulletid	m <sup>2</sup>	30																																																																																		
	Massetype	Prøvningsmetode	Krav	Merknad																																																																																																	
Varmblandet asfalt unntatt mykasteit, Ma	NS-EN 12697-12 1) 2)	Vedheftningstall min. 70%																																																																																																			
	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 25%	48 t rulletid																																																																																																		
Mykasteit, Ma	NS-EN 12697-11 2)	Dekningsgrad min. 35%	48 t rulletid																																																																																																		
	<p>Steinmaterialene skal være tilnærmet fri for humus. Etter NaOH-metoden skal følgende krav tilfredsstilles mht. fargestyrke: For varmblandede masser mindre enn 2,0. For kaldblandede masser mindre enn 0,5.</p> <p>Steinmaterialene skal tilfredsstille kravene angitt i fig. 65.2, 65.3, 65.4 og 65.5.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Dekketype</th> <th colspan="6">Flisighetsindeks, for veg med ÅDT:</th> </tr> <tr> <th><math>\leq 300</math></th> <th>301 - 1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th><math>&gt; 15000</math></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker:</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td><math>\leq 35</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td><math>\leq 30^{11)}</math></td> <td><math>\leq 30^{11)}</math></td> <td><math>\leq 30^{11)}</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td><math>\leq 30^{11)}</math></td> <td><math>\leq 30^{11)}</math></td> <td><math>\leq 30^{11)}</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td><math>\leq 35</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td><math>\leq 35</math></td> <td><math>\leq 30</math></td> <td><math>\leq 25</math></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>11)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>	Dekketype	Flisighetsindeks, for veg med ÅDT:						$\leq 300$	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	$> 15000$	<b>Varmproduserte asfaltdekker:</b>							Agb	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$				Ab	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 25$	$\leq 25$	Ska				$\leq 30$	$\leq 25$	$\leq 25$	Ma	$\leq 35$	$\leq 30$	$\leq 25$				Sta		$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 25$	$\leq 25$	Top		$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 25$	$\leq 25$	Da	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 25$	$\leq 25$	$\leq 25$	T			$\leq 25$	$\leq 25$	$\leq 25$	$\leq 25$	<b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b>							Asg	$\leq 35$	$\leq 30$					Egt	$\leq 35$	$\leq 30$	$\leq 25$						
Dekketype	Flisighetsindeks, for veg med ÅDT:																																																																																																				
	$\leq 300$	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	$> 15000$																																																																																															
<b>Varmproduserte asfaltdekker:</b>																																																																																																					
Agb	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$																																																																																																		
Ab	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 25$	$\leq 25$																																																																																															
Ska				$\leq 30$	$\leq 25$	$\leq 25$																																																																																															
Ma	$\leq 35$	$\leq 30$	$\leq 25$																																																																																																		
Sta		$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 25$	$\leq 25$																																																																																															
Top		$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 30^{11)}$	$\leq 25$	$\leq 25$																																																																																															
Da	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 30$	$\leq 25$	$\leq 25$	$\leq 25$																																																																																															
T			$\leq 25$	$\leq 25$	$\leq 25$	$\leq 25$																																																																																															
<b>Kaldproduserte asfaltdekker:</b>																																																																																																					
Asg	$\leq 35$	$\leq 30$																																																																																																			
Egt	$\leq 35$	$\leq 30$	$\leq 25$																																																																																																		



**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																																															
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris																																																																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ADT</th> <th>≤ 300</th> <th>301 -1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th>&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 30<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25<sup>1)</sup></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 25</td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td>≤ 25</td> <td>≤ 15</td> <td>≤ 15</td> <td>≤ 15</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td>≤ 40</td> <td>≤ 30</td> <td>≤ 30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>	ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	≤ 40	≤ 30	≤ 30				Ab	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 15	Ska				≤ 25	≤ 25	≤ 15	Ma	≤ 40	≤ 30	≤ 30				Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15	Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15	Da	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25		T			≤ 25	≤ 15	≤ 15	≤ 15	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg	≤ 40	≤ 30					Egt	≤ 40	≤ 30	≤ 30						
ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																									
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																															
Agb	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																												
Ab	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 15																																																																																									
Ska				≤ 25	≤ 25	≤ 15																																																																																									
Ma	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																												
Sta		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15																																																																																									
Top		≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 30 <sup>1)</sup>	≤ 25 <sup>1)</sup>	≤ 25	≤ 15																																																																																									
Da	≤ 40	≤ 30	≤ 30	≤ 25	≤ 25																																																																																										
T			≤ 25	≤ 15	≤ 15	≤ 15																																																																																									
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																															
Asg	≤ 40	≤ 30																																																																																													
Egt	≤ 40	≤ 30	≤ 30																																																																																												
	<p>Figur 65.3 Krav til Los Angeles-verdi for steinmaterialer i asfaltdekker</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ADT</th> <th>≤ 300</th> <th>301 - 1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th>&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 10</td> <td></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td>≤ 10</td> <td>≤ 7</td> <td>≤ 7</td> <td>≤ 7</td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 19</td> <td>≤ 14</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	≤ 19	≤ 19	≤ 14				Ab	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7	Ska				≤ 10	≤ 10	≤ 7	Ma	≤ 19	≤ 19	≤ 14				Sta					≤ 10	≤ 7	Top					≤ 10	≤ 7	Da	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10		T			≤ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg	≤ 19	≤ 19					Egt	≤ 19	≤ 19	≤ 14						
ADT	≤ 300	301 - 1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																									
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																															
Agb	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																												
Ab	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																									
Ska				≤ 10	≤ 10	≤ 7																																																																																									
Ma	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																												
Sta					≤ 10	≤ 7																																																																																									
Top					≤ 10	≤ 7																																																																																									
Da	≤ 19	≤ 19	≤ 14	≤ 10	≤ 10																																																																																										
T			≤ 10	≤ 7	≤ 7	≤ 7																																																																																									
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																															
Asg	≤ 19	≤ 19																																																																																													
Egt	≤ 19	≤ 19	≤ 14																																																																																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ADT</th> <th>≤ 300</th> <th>301 -1500</th> <th>1501 - 3000</th> <th>3001 - 5000</th> <th>5001 - 15000</th> <th>&gt; 15000</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7"><b>Varmproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Agb</td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ab</td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> </tr> <tr> <td>Ska</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td>Ma</td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sta</td> <td></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td>Top</td> <td></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>20/10</sub><sup>1)</sup></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td>Da</td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td></td> <td>C<sub>30/20</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> <td>C<sub>100/0</sub></td> </tr> <tr> <td colspan="7"><b>Kaldproduserte asfaltdekker</b></td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Egt</td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td>C<sub>20/10</sub></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1)</sup> Kravet gjelder også for fuktmembran på bruer</p>	ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000	<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>							Agb	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>				Ab	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	Ska				C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	Ma	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>				Sta		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	Top		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	Da	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	T			C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>							Asg							Egt	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>						
ADT	≤ 300	301 -1500	1501 - 3000	3001 - 5000	5001 - 15000	> 15000																																																																																									
<b>Varmproduserte asfaltdekker</b>																																																																																															
Agb	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																												
Ab	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>																																																																																									
Ska				C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																									
Ma	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																												
Sta		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																									
Top		C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>20/10</sub> <sup>1)</sup>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																									
Da	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																									
T			C <sub>30/20</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>	C <sub>100/0</sub>																																																																																									
<b>Kaldproduserte asfaltdekker</b>																																																																																															
Asg																																																																																															
Egt	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>	C <sub>20/10</sub>																																																																																												
	<p>c) Utførelse skal være iht. håndbok N200 Vegbygging, kap.6.</p> <p>Toleransene for bindemiddelinhold i forhold til masseressept (arbeidsresept) er angitt i figur 65.6.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Bindlag og slitelag, materialtype</th> <th colspan="4">Toleranser +/-, masseprosent</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Enkeltprøver</th> <th colspan="2">Middel av fem prøver</th> </tr> <tr> <th>Tykkelse &gt;16 mm</th> <th>Tykkelse ≤16 mm</th> <th>Tykkelse &gt;16 mm</th> <th>Tykkelse ≤16 mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt</td> <td>0,6</td> <td>0,4</td> <td>0,30</td> <td>0,20</td> </tr> <tr> <td>Asg</td> <td>0,6</td> <td>-</td> <td>0,40</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent				Enkeltprøver		Middel av fem prøver		Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt	0,6	0,4	0,30	0,20	Asg	0,6	-	0,40	-																																																																							
Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent																																																																																														
	Enkeltprøver		Middel av fem prøver																																																																																												
	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm	Tykkelse >16 mm	Tykkelse ≤16 mm																																																																																											
Ab, Agb, Ska, Ma, Top, Sta, Da, T og Egt	0,6	0,4	0,30	0,20																																																																																											
Asg	0,6	-	0,40	-																																																																																											
	<p>Figur 65.6 Toleranser for bindemiddelinhold</p> <p>Korngradering i det ferdige dekket skal være i overensstemmelse med masseressept og innenfor produksjonstoleransene i fig. 65.7. For den enkelte massetype er det i håndbok N200 Vegbygging kap. 632 og 633 angitt krav til korngradering for masseressept. Verdiene i figur 65.7 er begrenset til sikt med toleransekrav for produksjonen.</p>																																																																																														

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes																																																																			
Prosess	Beskrivelse				Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris																																																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Bindlag og slitelag, materialtype</th> <th colspan="2">Toleranser +/-, masseprosent</th> </tr> <tr> <th>Enkeltprøver</th> <th>Middel av fem prøver</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>6</td> <td>4,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 1 mm <sup>1)</sup></td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>2,0</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td><b>Agb, Ma, Egt:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>10</td> <td>7,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 1 mm</td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 500 µm <sup>2)</sup></td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>7</td> <td>5,5</td> </tr> <tr> <td>På sikt 125 µm <sup>2)</sup></td> <td>4</td> <td>3,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>2,0</td> <td>1,4</td> </tr> <tr> <td><b>Asg:</b></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>På sikt 2 mm eller grovere</td> <td>15</td> <td>11,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 250 µm</td> <td>10</td> <td>8,0</td> </tr> <tr> <td>På sikt 63 µm</td> <td>3,0</td> <td>2,1</td> </tr> </tbody> </table>				Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent		Enkeltprøver	Middel av fem prøver	<b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	6	4,0	På sikt 1 mm <sup>1)</sup>	4	3,0	På sikt 250 µm	4	3,0	På sikt 63 µm	2,0	1,4	<b>Agb, Ma, Egt:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	10	7,5	På sikt 1 mm	7	5,5	På sikt 500 µm <sup>2)</sup>	7	5,5	På sikt 250 µm	7	5,5	På sikt 125 µm <sup>2)</sup>	4	3,0	På sikt 63 µm	2,0	1,4	<b>Asg:</b>			På sikt 2 mm eller grovere	15	11,0	På sikt 250 µm	10	8,0	På sikt 63 µm	3,0	2,1										
Bindlag og slitelag, materialtype	Toleranser +/-, masseprosent																																																																		
	Enkeltprøver	Middel av fem prøver																																																																	
<b>Ab, Ska, Top, Sta, Da:</b>																																																																			
På sikt 2 mm eller grovere	6	4,0																																																																	
På sikt 1 mm <sup>1)</sup>	4	3,0																																																																	
På sikt 250 µm	4	3,0																																																																	
På sikt 63 µm	2,0	1,4																																																																	
<b>Agb, Ma, Egt:</b>																																																																			
På sikt 2 mm eller grovere	10	7,5																																																																	
På sikt 1 mm	7	5,5																																																																	
På sikt 500 µm <sup>2)</sup>	7	5,5																																																																	
På sikt 250 µm	7	5,5																																																																	
På sikt 125 µm <sup>2)</sup>	4	3,0																																																																	
På sikt 63 µm	2,0	1,4																																																																	
<b>Asg:</b>																																																																			
På sikt 2 mm eller grovere	15	11,0																																																																	
På sikt 250 µm	10	8,0																																																																	
På sikt 63 µm	3,0	2,1																																																																	
	<p>1) Gjelder ikke for Ska, Sta og Da 2) Gjelder ikke for Agb og Ma</p> <p>Figur 65.7 Toleranser, korngradering</p> <p>Hulromprosent og komprimeringsgrad på ferdig utlagt dekke skal ligge innenfor grenseverdiene i fig. 65.8. Ved utlegging av tynne dekker hvor planlagt tykkelse er mindre enn ved et forbruk på 60 kg/m<sup>2</sup>, stilles det ikke hulromskrav.</p>																																																																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Materialtype for prosjektert masse kg/m<sup>2</sup></th> <th colspan="4">Hulrom, prosent</th> <th colspan="2">Komprimeringsgrad, minimum %</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Enkeltprøver</th> <th colspan="2">Middel av 5 prøver</th> <th rowspan="2">Slitelag</th> <th rowspan="2">Bindlag</th> </tr> <tr> <th>Slitelag</th> <th>Bindlag</th> <th>Slitelag</th> <th>Bindlag</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>Ab:</b> Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7 2 - 5</td> <td>2-8 2-7</td> <td>2 - 6 2 - 5</td> <td>2 - 7 2 - 6</td> <td>98 99</td> <td>97 98</td> </tr> <tr> <td><b>Ska:</b> Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7 2 - 5</td> <td>2-8 2-7</td> <td>2 - 6 2 - 4,5</td> <td>2 - 7 2 - 6</td> <td>98 99</td> <td>97 98</td> </tr> <tr> <td><b>Agb:</b> Tykkelse 60-80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>2 - 7 2 - 5</td> <td>2-8 2-7</td> <td>2 - 6 2 - 5</td> <td>2 - 7 2 - 7</td> <td>98 99</td> <td>97 98</td> </tr> <tr> <td><b>Ma:</b> Tykkelse 60- 80 kg/m<sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m<sup>2</sup></td> <td>3 - 10 3 - 9</td> <td>- -</td> <td>3 - 9 3 - 8</td> <td>- -</td> <td>96 97</td> <td>- -</td> </tr> <tr> <td><b>Top:</b></td> <td>0,5 - 4,0</td> <td>-</td> <td>0,7 - 3,5</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><b>Da:</b> Dim. ADT &lt;3000 Dim. ADT &gt;3000</td> <td>15 - 24 16 - 21</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td>- -</td> <td>- -</td> </tr> </tbody> </table>				Materialtype for prosjektert masse kg/m <sup>2</sup>	Hulrom, prosent				Komprimeringsgrad, minimum %		Enkeltprøver		Middel av 5 prøver		Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag	<b>Ab:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98	<b>Ska:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 4,5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98	<b>Agb:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 7	98 99	97 98	<b>Ma:</b> Tykkelse 60- 80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 10 3 - 9	- -	3 - 9 3 - 8	- -	96 97	- -	<b>Top:</b>	0,5 - 4,0	-	0,7 - 3,5	-	-	-	<b>Da:</b> Dim. ADT <3000 Dim. ADT >3000	15 - 24 16 - 21	- -	- -	- -	- -	- -				
Materialtype for prosjektert masse kg/m <sup>2</sup>	Hulrom, prosent					Komprimeringsgrad, minimum %																																																													
	Enkeltprøver		Middel av 5 prøver			Slitelag	Bindlag																																																												
	Slitelag	Bindlag	Slitelag	Bindlag																																																															
<b>Ab:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98																																																													
<b>Ska:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 4,5	2 - 7 2 - 6	98 99	97 98																																																													
<b>Agb:</b> Tykkelse 60-80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	2 - 7 2 - 5	2-8 2-7	2 - 6 2 - 5	2 - 7 2 - 7	98 99	97 98																																																													
<b>Ma:</b> Tykkelse 60- 80 kg/m <sup>2</sup> Tykkelse over 80 kg/m <sup>2</sup>	3 - 10 3 - 9	- -	3 - 9 3 - 8	- -	96 97	- -																																																													
<b>Top:</b>	0,5 - 4,0	-	0,7 - 3,5	-	-	-																																																													
<b>Da:</b> Dim. ADT <3000 Dim. ADT >3000	15 - 24 16 - 21	- -	- -	- -	- -	- -																																																													
	<p>Figur 65.8 Toleranser, hulromprosent og komprimeringsgrad</p> <p>Entreprenøren kan benytte en framstillingsmåte med bruk av skummet bitumen som muliggjør redusert produksjonstemperatur. Entreprenøren skal orientere byggherren om sitt valg. Nærmere avtale gjøres i byggemøte. Byggherren kan på saklig grunn si nei til asfalt produsert etter denne metoden.</p> <p>For produksjon ved lavere temperaturer skal det legges frem dokumentasjon som viser entreprenørens valg av produksjonstemperatur. I tillegg skal entreprenøren beskrive hvordan valgt metode for produksjon ved lavere temperatur tilfredsstillende kravene i konkurransegrunnlaget.</p>																																																																		

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes				
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris Pris
	<p>Ev. produksjon av Ska ved redusert temperatur skal vurderes spesielt i samråd med byggherren.</p> <p>For asfaltbetong (Ab) og asfaltgrusbetong (Agb) produsert ved redusert temperatur (LTA), gjelder følgende minimumstemperaturer ved utlegging:</p> <p>Bindemiddel med PMB: 125 grader C Bindemiddel 50/70: 115 grader C Bindemiddel 70/100: 110 grader C Bindemiddel 100/150: 105 grader C Bindemiddel 160/220: 100 grader C</p> <p>d) Krav og toleranser for geometri og jevnhet skal være iht. håndbok N200 Vegbygging pkt. 604.2.</p> <p>e) Prøving og kontroll skal være iht. håndbok N200 Vegbygging og Statens vegvesen, Teknologirapport TR2505.</p>			
65.1 02-06	<p><b>ASFALTDEKKE BINDLAG</b></p> <p>a) Klebing er medtatt i prosess 65.4.</p> <p>b) Materialtype og bindemiddel skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Krav til materialer for aktuell massetype er angitt i håndbok N200 Vegbygging kap. 632, 633 og 651. Der hvor det er beskrevet bruk av polymermodifisert bindemiddel PMB, skal denne være av type 65/105-60 iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 622.1.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er massereseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning 1:1. Enhet: m2</p>			
65.11 02-06	<p><b>Bindlag av asfaltgrusbetong (Agb)</b></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354</p> <p>b) Agb 11</p> <p>c) Tykkelse 30 mm</p>	m <sup>2</sup>	30	
65.2 02-06	<p><b>ASFALTDEKKE SLITELAG</b></p> <p>a) Klebing er medtatt i prosess 65.4.</p> <p>b) Materialtype og bindemiddel skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Krav til materialer for aktuell massetype er angitt i Håndbok N200 Vegbygging kap. 632, 633, 651 og 653. Der hvor det er beskrevet bruk av polymermodifisert bindemiddel PMB, skal denne være av type 65/105-60 iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 622.1.</p> <p>Friksjonsforholdene på ferdig dekke skal være ensartet for hele dekket og alle naturlig avgrensede områder, med minimum friksjonskoeffisient som angitt i håndbok N200 Vegbygging, pkt. 603.234.</p> <p>e) Utlagt tykkelse dokumenteres per dag ved forholdet tilkjørt masse/(densitet x areal), hvor densitet er massereseptens (arbeidsreseptens).</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal målt midt i laget med skråning 1:1. Enhet: m2</p>			
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>				

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
65.21 02-06	<p><b>Slitelag av asfaltgrusbetong (Agb)</b></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder Fv 5354</p> <p>b) Agb 11</p> <p>c) Tykkelse 35 mm</p>	m <sup>2</sup>	60		
65.4 02-06	<p><b>KLEBING AV ASFALTDEKKE</b></p> <p>a) Omfatter levering og påføring av klebemiddel før legging av asfalt.</p> <p>c) Hele det aktuelle arealet skal være jevnt klebet og det skal ikke klebes utenfor det daglige leggearealet. Klebing skal utføres med et forbruk tilpasset dekkets overflatestruktur slik at flekker uten klebemiddel ikke oppstår, og samtidig sikrer god heft mellom lagene. Påført mengde skal være minimum 0,10 kg/m<sup>2</sup> restbindemiddel, ved ev. lavere behov skal dette avtales med byggherren.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m<sup>2</sup></p>	m <sup>2</sup>	210		
67 02-06	<p><b>BELEGNINGER UTENFOR KJØREBANEN</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger utenfor kjørebane, så som belegning på skuldre og fortau/gangbane, trafikkøy eventuelt med oppfyllingsmasser, dekkefornyelse, ledelinjer i gategrunn etc. inklusive varmekabelanlegg.</p> <p>b-c) For krav til belegningsstein og heller, se håndbok N200 Vegbygging, kap. 67.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal Enhet: m<sup>2</sup></p>				
67.2 02-06	<p><b>BELEGNING PÅ OPPHØYDE AREALER</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med belegninger på fortau, gangbaner og trafikk-øyer inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel.</p> <p>b) Krav til materialer som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>c) Krav til utførelse som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m<sup>2</sup></p>				
67.21 02-06	<p><b>Asfaltdekke på fortau/gangbane/trafikkøy</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med asfaltdekke på fortau, gangbaner og trafikkøyer (inkl. sentraløy i rundkjøring og skulder i tunnel). Dekketype og forbruk i kg pr m<sup>2</sup> eller tykkelse i mm er angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m<sup>2</sup></p> <p>*** <i>Spesiell Beskrivelse</i> ***</p> <p>a) Prosessen gjelder asfaltdekke på fortau</p> <p>b) Agb 8</p> <p>c) Tykkelse 60 mm, legges i to lag.</p>	m <sup>2</sup>	150		
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
7 02-06	<b>Vegutstyr og miljøtiltak</b>				
71 02-06	<p><b>MURER</b></p> <p>a) Omfatter levering og arbeider med bygging av murer av naturstein, plasstøpt betong, betongelementer, steinkurver, armert jord, m.v., inklusive ev. forblending og mønsterforskaling.</p> <p>Entreprenøren må selv vurdere eventuelle behov for mellomlagring innenfor det som tillates på anlegget eller på områder til egen disposisjon, og inkludere kostnadene for dette i enhetsprisen.</p> <p>b) Alle murer skal fundamenteres på ikke telefarlig og stabilt underlag. Fundament i telefarlige løsmasser skal være masseutskiftet og avrettet med drenerende masser. Til tilbakefylling skal det brukes ikke telefarlige materialer i den avstand fra murfronten som er vist i planene. Disse materialene skal tilfredsstillende filterkravene mot bakenforliggende jord, eventuelt ved anvendelse av eget filterlag eller fiberduk.</p> <p>Masser til fundament skal være ikke telefarlige.</p> <p>Fiberduk skal tilfredsstillende kravene angitt gjennom sertifiseringsordningen NorGeoSpec 2012 for den aktuelle bruksklassen og være registrert under denne ordningen eller 3dje parts verifisering til samme kvalitetsnivå. Bruksklasse for fiberduk skal være som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.</p> <p>c) Tilbakefyllingsmasser skal legges ut og komprimeres lagvis. Eventuelle større steiner i tilbakefyllingsmassene skal anordnes slik at de ikke gir et punktvis trykk eller kiles mot steiner i muren.</p> <p>For tilbakefylling i skjæringssider foreskrives eventuell komprimering i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. For tilbakefylling og fundament i fylling er kravene til komprimering som for fyllingen forøvrig, utført med utstyr som ikke skader konstruksjonen</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert flate. Flatens nedre begrensning er underkant av betongsåle der betongsåle er brukt, ev. underkant av murens nederste stein, kurv eller betongelement der betongsåle ikke er brukt. Flatens øvre begrensning er topp av mur ved murens fremre kant. Ved topp av mur måles ikke flater som er horisontale, skrånende eller avrundede bakover fra murens fremre kant. Enhet: m2</p>				
71.1 02-06	<p><b>MURER AV NATURSTEIN</b></p> <p>a) Omfatter graving, sprengning og pigging i nødvendig utstrekning for å gi plass til mur, fundament og bakfyll iht. planene. , Omfatter også ev. avstempling eller spunt. Omfatter også opplasting, transport og utlegging av overskuddsmasser fra graving, sprengning, pigging og rensk.</p> <p>Omfatter også levering av og arbeider med fundament under mur, betongsåle der dette er aktuelt, fuging og bakstøp inkl. armering.</p> <p>Omfatter også levering, utsortering, opplasting og transport av stein fra lager eller sidetak, samt oppføring av mur. Omfatter også levering og arbeider med tilbakefylling, fiberduk og drenering.</p> <p>Uttak i skjæring og tunnel av stein til mur, inkl. transport til lager for videre bearbeiding, er medtatt under hovedprosess 2 og 3. Uttak fra sidetak av stein til mur er medtatt under hovedprosess 2.</p>				
Akkumulert Sted 02 :					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	<p>b) Krav til steintype og størrelse/form som angitt. Steinen skal være av slik kvalitet at den tåler håndtering under opplasting, transport og muring. Steinen skal også tåle de belastningene som vil oppstå i muren.</p> <p>c) Hver stein skal ligge støtt i muren, med tilnærmet horisontale fuger og muren skal bygges i forband. Det skal ikke være gjennomgående vertikale fuger.</p> <p>d) Muren skal være uten svanker og kuler. Avvik fra prosjektert høyde topp mur skal ikke overstige +/- 100 mm.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert flate. Flatens nedre begrensning er underkant av betongsåle der betongsåle er brukt, ev. underkant av murens nederste stein der betongsåle ikke er brukt. Flatens øvre begrensning er topp av mur ved murens fremre kant. Ved topp av mur måles ikke flater som er horisontale, skrånende eller avrundede bakover fra murens fremre kant. Enhet: m<sup>2</sup></p>	m <sup>2</sup>	100		
75 02-06	<b>KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER</b>				
75.1 02-06	<b>KANTSTEIN</b>				
	<p>a) Omfatter levering og arbeider med etablering av kantstein.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m</p>				
75.12 02-06	<b>Kantstein av betong</b>				
	<p>a) Omfatter levering, setting, spikring eller liming av kantstein av betong, inklusive tilhørende graving, betong, forskaling, tilbakefylling av tilstøtende utgravd overbygningssmasse, bakstøp der dette er aktuelt og fjerning av overskuddsmasse.</p> <p>b) Krav til steintype dimensjon og hugningsgrad er angitt i planene. Til eventuell fuging benyttes tørr sementmørtel 1:3 eller bedre, som eventuelt underlag benyttes jordfuktig sementmørtel 1:5 eller bedre.</p> <p>d) Tillatt avvik fra teoretisk overkant stein +/- 20 mm og avstand fra teoretisk senterlinje 30 mm. Over en strekning 5 m skal avviket fra jevn linje ikke overstige 15 mm i høyde og 10 mm i sideretning.</p> <p>x) Mengden måles som prosjektert lengde kantstein. Enhet: m</p>				
75.121 02-06	<b>Rett kantstein av betong, faststøpt</b>				
	<p>b) Rett kantstein satt faststøpt på rettlinj eller ved krumningsradius større enn 20 m.</p>	m	45		
75.3 02-06	<b>GJERDER</b>				
	<p>a) Omfatter levering og oppsetting av gjerder og gjerdeporter.</p> <p>b) Som trestolper benyttes trykkimpregnerte stolper, eller materialer med tilsvarende holdbarhet og styrke, enten runde med min. Ø 2" topp eller annet tverrsnitt med tilsvarende minste motstandsmoment. Som stål stolper benyttes varmforsinket T-stål 50x50x6 med sinkbelegg min 65 µm. Forsinkingen skal utføres etter kapping og hulltaking. Der overligger er foreskrevet, benyttes til dette varmforsinket T-stål 50x50x6 med laskeskjøt, og med hull for feste av strekkråd for hver 0,3 m. Til stålflattverksgjerde skal det benyttes maskevidde 50 mm og tråd BWG nr. 12 med 1,0 m bredde. Som strekkråd benyttes tykt forsinket bølgetråd BWG nr. 6.</p> <p>c) Trestolper i jord skal normalt gå 0,5 m under terrenget, stål stolper 0,7 m. Hjørnestolper skal gå dobbelt så dypt. Der hullet utføres på forhånd, skal stolpene kiles fast øverst i hullet med kult. Stolper i berg skal normalt gå 0,2 m ned i berget og støpes fast. Ved alle hjørnestolper skal plasseres skråstivere til hver side med samme tverrsnitt som stolpene. Stolpeavstand ca. 2,5 m der intet annet er angitt. Nedre fester av netting til stolpene utføres ca. 50-100 mm over terreng. Øvre feste utføres på trestolper ca. 50-100 mm fra toppen.</p> <p>x) Mengde: måles som prosjektert lengde gjerde. Enhet: m</p>				
<b>Akkumulert Sted 02 :</b>					

**D Beskrivende del**  
**D1 Beskrivelse**

03.03.2020

Sted 02: Garnes					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.32 02-06	<b>Stålflettverksgjerde på stålstooper i jord</b>				
	a) Omfatter levering og oppsetting av stålflettverksgjerde på stålstooper i jord.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde gjerde. Enhet: m	m	50		
Sum Sted 02, Overføres til kap. E5 Tilbudsskjema :					

**D Beskrivende del**

**D1 Beskrivelse**

**INNHALDSFORTEGNELSE**

03.03.2020

---

00 Forberedende tiltak og generelle kostnader .....	2
02 Garnes .....	
01 ID Punkt 4 .....	7
02 ID punkt 5 .....	23
06 Fortau ved Garnesstølen .....	38