

*** Spesiell Beskrivelse ***

D Beskrivende del

D1 Beskrivelse

Beskrivelsen består av en standard beskrivelse og en spesiell beskrivelse.

Som standard beskrivelse gjelder Statens vegvesens håndbøker R761 "Prosesskode-1 Standard beskrivelsestekster for vegkontrakter" og 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.

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E2
Sted 1: Jutulhoggveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
1	Jutulhoggveien				
1-1	Veiearbeid				
12	RIGG, BYGNINGER OG GENERELLE				
1-1	DRIFTSOMKOSTNINGER				
12.1	Rigg og midlertidige bygninger				
1-1	a) Omfatter tilrigging, drift og nedrigging av midlertidige bygninger og istandsetting, drift og fjerning av midlertidige riggarealer. Omfatter også alle kostnader til byggeplassadministrasjon i den grad disse ikke inngår i egne prosesser eller er inkludert i enhetspriser. c) Rigging og drift av rigg skal være slik at regler og påbud fra det offentlige overholdes. Det skal påses at de utførte arbeider og omgivelsene ikke forurenses, f.eks. av olje. I byggetiden skal alle overflødige materialer og alt overflødig utstyr fjernes så snart som mulig. Etter fullført arbeid skal byggeplassen ryddes snarest mulig. Rigg- og anleggs-området utenom den permanente konstruksjonen skal såvidt mulig settes i den stand de var i før byggearbeidene startet. Provisoriske fundamenter og andre provisorier skal fjernes og ikke fylles ned, om ikke annet blir avtalt. *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Gjelder veiarbeider på, og ved, Jutulhoggveien.	RS			
21	VEGETASJON, MATJORD, BERGRENSK				
1-1					
21.2	Vegetasjonsrydding				
1-1	a) Omfatter alle arbeider med vegetasjonsrydding, så som felling av trær til tømmer eller ved, framkjøring til tilgjengelig sted og lagring som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Omfatter også rydding og fjerning av buskas og hogstavfall samt riving og fjerning av stubber og røtter. Omfatter også ev. behandling av buskas og hogstavfall. Fjerning av vegetasjonsdekke og matjord inngår i prosess 21.3. c) Dersom vegetasjonsdekket skal benyttes til naturlig vegetasjonsinnvandring, skal vegetasjonsryddingen gjøres på en slik måte at mest mulig vegetasjonsdekke blir tatt vare på uten at det blir skadet. x) Mengden måles som prosjektert areal i horisontalprojeksjon. Enhet: m2 *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Gjelder fjerning av vegetasjon iht. tegning F001, fra profil 700 - 3828. Omfatter også at deponering av buskas, hogstavfall, stubber og røtter besørges av entreprenøren. x) Mengden måles som rund sum: Enhet: RS	RS			
21.3	Avtaking av vegetasjonsdekke og matjord				
1-1	a) Omfatter utgraving, opplasting, transport og tipping av vegetasjonsdekke og matjord. Omfatter også ev. mellomlagring eller sideforflytning i ranke. Omfatter også ev. ugressbekjempelse av matjord. Prosessen gjelder overalt hvor vegetasjonsdekke eller matjord finnes innen vegområdet, på arealer som skal benyttes for tilrigging, anleggsveger, sidetak, materialtak og tipp, samt for alle områder hvor det skal utføres skjæring og under fylling uansett fyllingshøyder og uansett skråning av terrenget, eller i henhold til plan. Unntatt er eventuelle arealer angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i>.				
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E3
Sted 1: Jutulhogveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	c) Avdekking av større arealer med løsmasser og der det er fare for avrenning som kan føre til forurensning av bekker, elver og vann, skal skje på et tidspunkt med liten fare for avrenning. Vegetasjonsdekke og matjord skal ikke blandes med øvrige materialer eller underliggende masser, og skal behandles slik at den ikke forringes. Jorda skal ikke kjøres i eller behandles slik at jordstrukturen komprimeres eller forringes på annen måte. Vegetasjonsdekket eller matjorden skal lagres på en slik måte at massen dreneres for vann. Jordstrukturen skal etter lagring være slik at den er drenerende for vann og smuldrer lett etter opptørking om våren. Dersom vegetasjonsdekke eller matjord antas å bli liggende lenger enn 2 måneder i vekstsesongen, skal massene legges i løse hauger eller ranker med maksimalt 2,0 meters høyde. x) Mengden måles som prosjektert fast volum. Tykkelser mindre enn 0,2 m regnes som 0,2 m. Enhet: m³ *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Gjelder fjerning av vegetasjonsdekke på veiskulder, der det ikke skal grøftes. Omfatter også at deponering skal besørges av entreprenøren. x) Mengden måles i antall meter rensket veiskulder.	m	3 852		
25 1-1	MASSEFLYTTING AV JORD 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. 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. x) Mengden måles som prosjektert fast volum (målt i skjæring). Enhet: m³				
25.5 1-1	Jordmasser til fyllplass a) Omfatter utgraving, opplasting, transport, tipping og utlegging av jordmasser fra skjæring i linjen til angitt eller valgt fyllplass. 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. c) Toppen skal avplaneres med fall ut mot sidene eller mot avløp. x) Mengden måles som prosjektert fast volum (målt i skjæring). Enhet: m³ *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Gjelder traumasser fra masseutskifting, iht. tegning C001, C002 og F001. Omfatter også at deponi beskaffes av entreprenør.	m ³	600		
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E4
Sted 1: Jutulhoggveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
41	ÅPNE GRØFTER				
1-1	a) Omfatter avdekking, graving, sprengning, avretting av bunn og sider, rensk, opplasting, transport og utlegging til mellomager eller tipp-plass. d) Grave- og sprengeprofilet skal ikke avvike fra prosjektert høyde med mer enn +50/-200 mm. e) Krav til dokumentert kontrollomfang er: 1 kontroll pr. 20 meter ved fall = 10 promille 1 kontroll pr. 50 meter ved fall > 10 promille x) Mengden måles som prosjektert lengde. Enhet: m				
41.1	Åpne grøfter i løsmasse				
1-1	x) Mengden måles som prosjektert lengde. Enhet: m *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder både grøfterens, og etablering av veigrøfter der det ikke er eksisterende veigrøfter.				
41.191	Åpne grøfter i løsmasse				
1-1	*** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder etablering av veigrøft iht tegning F001, normalprofil 1 og plan- og profiltegning C001-C006 Omfatter også at deponering av gravemasser besørges av entreprenøren. c) Valg av type grøft, 41.191, 41.192 og 41.193, avklares med byggherren.				
		m	1 841		
41.192	Åpne grøfter i løsmasse				
1-1	*** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder etablering av veigrøft iht tegning F001, normalprofil 2 og plan- og profiltegning C001-C006 Omfatter også at deponering av gravemasser besørges av entreprenøren. c) Valg av type grøft, 41.191, 41.192 og 41.193, avklares med byggherren.				
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E5
Sted 1: Jutulhoggveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
		m	1 000		
41.193 1-1	Åpne grøfter i løsmasse <i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i> a) Gjelder etablering av veigrøft iht tegning F001, normalprofil 3 og plan- og profiltegning C001-C006 Omfatter også at deponering av gravemasser besørges av entreprenøren. c) Valg av type grøft, 41.191, 41.192 og 41.193, avklares med byggherren.				
		m	500		
41.2 1-1	Åpne grøfter i kombinert løsmasse/berg (løsmassetykk. >= 0,3m) x) Mengden måles som prosjektert lengde. Enhet: m				
41.291 1-1	Åpne grøfter i kombinert løsmasse/berg <i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i> a) Gjelder etablering av veigrøft iht tegning F002, normalprofil 4 og plan- og profiltegning C001-C006 Omfatter også at deponering av gravemasser besørges av entreprenøren. c) Valg av type grøft, 42.191 og 42.192, avklares med byggherren.				
		m	200		
41.292 1-1	Åpne grøfter i kombinert løsmasse/berg <i>*** Spesiell Beskrivelse ***</i> a) Gjelder etablering av veigrøft iht tegning F002, normalprofil 5 og plan- og profiltegning C001-C006 Omfatter også at deponering av gravemasser besørges av entreprenøren. c) Valg av type grøft, 42.191 og 42.192, avklares med byggherren.				
		m	263		
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E6
Sted 1: Jutulhoggveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
45 1-1	STIKKRENNER/KULVERTER INKL. INN- OG UTLØPSKONSTRUKSJONER a) Omfatter graving, sprengning, avretting av bunn og sider, eventuell rensk, nødvendig stempling og avstiving, eventuell opplasting og transport inkludert utlegging, til mellomlager, fyllplass eller til tipplass langs traseen. Omfatter også frostsikring der dette er aktuelt, samt levering og legging av fiberduk langs grøftebunn/sider, levering, utlegging og komprimering av fundament og omfyllingsmasser, levering og legging av rør og gjenfylling og komprimering av masser over ledningssonen samt levering og utførelse av inn- og utløpskonstruksjoner. I enhetsprisene skal også nødvendig sikring av byggegropene være inkludert. x) Mengden måles som prosjektert gjennomgående lengde av rør. Enhet: m				
45.1 1-1	Graving, sprengning mm. a) Omfatter graving, sprengning, avretting av bunn og sider, eventuell rensk, nødvendig stempling og avstiving, eventuell opplasting, transport og utlegging til mellomlager eller tipp-plass, frostsikring der dette er aktuelt, levering og legging av fiberduk langs grøftebunn/sider, levering utlegging og komprimering av fundament og omfyllingsmasser og gjenfylling og komprimering av masser over ledningssonen. I enhetsprisene skal også nødvendig sikring av byggegropene være inkludert. Levering og legging av rør er medtatt i prosess 45.2. b) Masser til fundament, sidefylling og beskyttelseslag opp til 0,30 m over topp rør skal være tilpasset rørtypen som skal benyttes. Følgende massetyper er egnet. D angir øvre siktstørrelse: Fundamentmasse, velgradert: D ≤ 32 mm for betongrør < 400 mm D ≤ 63 mm for betongrør ≥ 400 mm D ≤ 22 mm for plastrør ≤ 300 mm D ≤ 32 mm for plastrør > 300 mm D ≤ 32 mm for stålrør Fundamentmasse, ensgradert: D ≤ 22 mm for betongrør < 400 mm D ≤ 32 mm for betongrør ≥ 400 mm D ≤ 22 mm for plastrør ≤ 300 mm D ≤ 32 mm for plastrør > 300 mm D ≤ 22 mm for stålrør Sidefylling/beskyttelseslag: D ≤ 63 mm for betongrør < 400 mm D ≤ 120 mm for betongrør ≥ 400 mm D ≤ 22 mm for plastrør ≤ 300 mm D ≤ 32 mm for plastrør > 300 mm og ≤ 600 mm D ≤ 63 mm for plastrør > 600 mm D ≤ 32 mm for stålrør Fiberduk skal ha bruksklasse 3. Fiberduken skal tilfredsstille kravene angitt gjennom sertifiseringsordningen NorGeoSpec 2012 for den aktuelle bruksklassen og være registrert under denne ordningen eller 3dje parts verifisering til samme kvalitetsnivå.. c) Dersom ikke ekstra sikringstiltak er foreskrevet skal Arbeidstilsynets forskrifter følges, uavhengig av antatt teoretisk grøfteprofil. Det teoretiske profil danner grunnlaget for masseberegningene uavhengig av virkelig utgravd sidehelning. Graving og sprengning skal utføres med forsiktighet. Ferdiggravet grøftebunn skal ha fasthet tilsvarende naturlig lagring av de omkringliggende masser. Dersom grøftebunn ligger i bløt leire eller organiske jordarter, skal utgravingen utføres slik at bunnen ikke omrøres. I kuldeperioder skal grøftebunn og sider beskyttes mot tele, og det skal påses at grøftebunnen er fri for tele, snø og is før legging av ledningsfundament. Fundamenttykkelse varierer med grunnforhold og rørdimensjon, se håndbok N200 Vegbygging, pkt. 422. I ledningsfundamentet graves det ut for muffene slik at rørstammen har jevnt anlegg mot fundamentet. I tillegg skal ledningsfundamentet rakes og løsgjøres i en dybde på 50 mm og en bredde på 0,3 D der ledningsstammen skal ha anlegg på fundamentet. Masser til sidefylling og beskyttelseslag skal transporteres forsiktig ned i grøfta og fordeles lagvis på begge sider av ledningen og opp til 300 mm over topp rør. Det skal påses at massene slutter godt an mot ledningen				
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E7
Sted 1: Jutulhoggeveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	under og på begge sider. Tipping direkte fra lasteplan eller transport over grøft er ikke tillatt før overdekningen over røret er minst 0,5 m for betong- og stålrør, og 3 ganger rørdiameter (min 0,5 m og maks 1,2 m) for plastrør. Dersom ikke annet er angitt, legges massene ut med maksimal lagtykkelse på 200 mm. For betongrør ≥ 400 mm tillates 300 mm lagtykkelse. Komprimering av sidefylling, beskyttelseslag og gjenfyllingsmasser skal utføres slik at ledningene ikke forskyves eller skades. Fiberduk skal beskyttes mot sollys ved lagring som overstiger 1 måned. Materialer til plastring kan være grov grus eller stein med maksimal kornstørrelse 600 mm, dog maksimalt 2/3 av lagtykkelsen, eller materialer som angitt i planene. d) Tillatt vertikalt avvik for topp fundament (og topp rør) er +/- 30 mm. Tillatt avvik i fall: ved ledningsstrekk > 5 meter: ved fall < 10 promille: +/- 2 promille ved fall ≥ 10 promille: +/- 3 promille ved ledningsstrekk < 5 meter: tillatt avvik i fall 10 mm. Krav til komprimering for fundament og sidefyllingsmasser der det benyttes velgradert grus eller sand er minimum 95 % Standard Proctor for betongrør, og for stål- og plastrør 95 % Standard Proctor for fundament og 97 % Standard Proctor for sidefylling. Kravet gjelder enkeltverdier. Hvor ensgraderte pukkmaterialer benyttes forutsettes det at komprimeringen skjer ved minst 1 passering med vibrostamper, vibroplate, lett stålvalse eller lignende. Komprimeringen skal utføres slik at det ikke oppstår uakseptable deformasjoner på ledningene. Maks. tillatt deformasjon for plastrør er gitt i prosess 45.2 pkt. d. Over ledningssonen er krav til komprimeringsgrad minst 95 % Standard Proctor eller minst som foreskrevet for samme nivå i vegen forøvrig for grøfter innenfor vegkroppen. e) Grave- og sprengeprofilen skal visuelt kontrolleres før utlegging av fundamentet. Det påses at bergknatter o.l. ikke stikker inn i grøfteprofilen. Kontroll dokumenteres. Utlagt fundament skal ha riktig teoretisk lagtykkelse og topp fundament skal følge teoretisk høyde og fall. Måling av høyde og fall foretas på topp fundament eller på topp av rør. Dokumentert kontroll foretas minst 1 gang pr. skift og/eller i minst 2 profiler på hvert ledningsstrekk (mellom kummer, knekkpunkt). Maksimum 50 meter mellom hvert målepunkt. Dokumentert komprimerings- og materialkontroll for å fastlegge nødvendig komprimeringsarbeid avhengig av masstype, foretas ved oppstart og/eller dersom det skiftes masstype eller leverandør. Ved bruk av sand eller grus skal det foretas en dokumentert kontroll av komprimeringsgrad for hver stikkrenne og minimum for hver 50. meter. x) Mengden måles som prosjektert gjennomgående lengde grøft. Grøftedybder regnes fra bunn grøft til planum innen vegkroppen (unntatt i fyllinger). I fyllinger regnes grøftedybden fra bunn grøft til 700 mm over topp rør. Utenfor vegkroppen regnes grøftedybden fra bunn grøft til terreng. Ved sprengning og graving regnes høyden fra bunn grøft til avdekket bergoverflate eller planum. Bergdybder mindre enn 1,0 m regnes som 1,0 m. Utviddelsesfaktorer er angitt i håndbok R761 Prosesskode -1, Innledning kap. 7.4 Veiledende omregningsfaktorer. I løsmasse skal grøftesidene ha en teoretisk helning lik 2:1. I berggrøfter er teoretisk helning 5:1. I kombinerte grøfter benyttes helningen 5:1 for den delen som er berg og 2:1 for resten. Enhet: m *** Spesiell Beskrivelse *** a) Prosessen er delt i to: 45.91 løsmasse 45.91 berg/løsmasse				
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E8
Sted 1: Jutulhoggeveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
45.2 1-1	Stikkrenner/kulverter, rør a) Omfatter levering av rør, rørdeler og legging av rør. Alle arbeider og leveranser i forbindelse med graving, fundament, omfylling og gjenfylling er medtatt under prosess 45.1. b) Krav til styrke (godstykkelse, armering etc.) for rørmateriell til stikkrenner/kulverter avhenger av belastningsforhold inkl. fyllingshøyder m.v. Dette skal være angitt i plan eller <i>den spesielle beskrivelsen</i>. Materiell med skader som ikke kan utbedres slik at det blir likeverdig med nytt, skal ikke brukes. Det skal brukes korrosjonsbestandige materialer. Materiell til skjøter skal ha mål, toleranser og materialeegenskaper som sikrer at tetthetskravene kan oppfylles. Når annet ikke er angitt, skal tetningsringer leveres av rørløseleverandøren sammen med rørene. BETONGRØR: Til stikkrenner/kulverter av betong der det ikke stilles krav til tetthetsprøving skal det benyttes rør som tilfredsstiller NS 3121. Til T-merkede rør benyttes godkjente gummipakninger som leveres sammen med rørene. PLASTRØR: Til stikkrenner/kulverter av plast der det ikke stilles krav til tetthetsprøving, skal det benyttes rør ifølge oversikt i håndbok N200 Vegbygging, pkt. 431.3. c) Før rørlaggingen påbegynnes, skal det dokumenteres at grøftebunnen er avrettet til angitt høyde og helning og er fri for tele, snø og is. Alt rørmateriale skal rengjøres i skjøt (muffe og spissende) og innvendig før legging og kontrolleres for skader. Innvendige og utvendige skader forårsaket av transport eller lagring, skal utbedres før montering. I ledningsfundamentet graves det ut for muffene slik at rørstammen har jevnt anlegg mot fundamentet. Utgravingen utføres i tilstrekkelig lengde til at røret kan monteres uten avvinkling. Det skal ikke graves ut mer enn strengt nødvendig. Rør med muffe og spissende legges med spissenden i grøftens fallretning. Eventuell vinkelendring foretas etter at røret er skjøvet på plass. Tetningsringer og pakninger monteres etter leverandørens anvisninger. Kumgjennomføringen utføres slik at tetthetskravene oppfylles. Ledningen utføres med muffe i flukt med kumveggen og en ny skjøt i en avstand av 6-8 ganger diameteren fra kummen. Dersom det er fare for store setningsdifferanser mellom kum og ledning, skal det benyttes avlastningsplate. d) Tillatt vertikalt avvik for topp rør er +/- 30 mm. Tillatt avvik i fall: ved ledningsstrekk > 5 meter: ved fall < 10 promille: +/- 2 promille ved fall >= 10 promille: +/- 3 promille ved ledningsstrekk < 5 meter: tillatt avvik i fall 10 mm. For plassering i horisontalplanet er tillatt avvik maks. 80 mm for grøft med 1 ledning og maks. 50 mm for grøft med flere ledninger. Tillatt avvik for avvinkling i skjøter (i forhold til angitt avvinkling) er maks. 17 mm/m. I tillegg skal det påses at tillatt avvinkling ifølge produsentens anbefaling ikke overskrides. Toleransene gjelder hvert enkelt rør og hele rørstrekningen. Maks. tillatt rørdeformasjon for plastrør er gitt i håndbok N200 Vegbygging, tabell 432.2. e) Det skal foretas dokumentert kontroll av plassering, rørdeformasjon og plassering av pakninger. Aktuelle metoder for kontroll av deformasjon kan være tolking og TV-inspeksjon. Kontroll av rørdeformasjon skal utføres for alle rørstrekninger etter at rørgroften er oppfylt til minst 0,7 meter over topp rør. Dokumentert kontroll av rørplassering skal foretas minst 1 gang pr. skift og/eller i minst 2 profiler på hvert ledningsstrekk. Maksimum 50 meter mellom hvert målepunkt. x) Mengden måles som prosjektert gjennomgående lengde av rør. Enhet: m *** <i>Spesiell Beskrivelse</i> *** a) Omfatter også riving, fjerning og ev. leverings- og behandlingsgebyrer av eksisterende stikkrenne. b) Iht tegning G001 Det skal benyttes svarte DN/ID dobbelveggede overvannsrør				
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold					Side E9
Sted 1: Jutulhoggeveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	SN 8 i henhold til NS-EN 13476-3. Produktene skal være merket med sertifiseringsmerket Nordic Poly Mark - eller tredjepartsverifisert til samme kvalitetsnivå. Rørledningen skaltetthetsprøves i henhold til NS-EN 1610, kravnivå LC.				
	c) Iht tegning G001				
45.21 1-1	Innvendig diameter 300 mm	m	50		
45.22 1-1	Innvendig diameter 400 mm	m	50		
45.91 1-1	Graving, sprengning mm., i løsmasse *** Spesiell Beskrivelse *** a) Omfatter alle arbeider og materiell beskrevet i hovedprosess 45.1, i løsmasse.	m	50		
45.92 1-1	Graving, sprengning mm., i berg/løsmasse *** Spesiell Beskrivelse *** a) Omfatter alle arbeider og materiell beskrevet i hovedprosess 45.1, i berg/løsmasse.	m	50		
47 1-1	FORSTERKNING AV GRØFTER OG ELVE- OG BEKKEREGULERINGER a) Omfatter forsterkning av grøfter medtatt i prosess 42 og 45, utbedring og/ eller omlegging av elver og bekker utover arbeider medtatt i prosessene 42 og 45, samt erosjonsforebyggende tiltak, terskler og sedimentasjonsbasseng.				
47.7 1-1	Erosjonsforebyggende tiltak, terskler og rensetiltak a) Omfatter levering og arbeider med plastring av åpne grøfter, utløp av overvannsledninger, inn- og utløp av kulverter, etablering av terskler, plastring som erosjonsforebyggende tiltak for øvrig og ev. andre erosjonsforebyggende tiltak, samt ev. permanente sedimentasjonsbassenger, infiltrasjonsgrøfter, membran, mv. og ev. øvrige rensetiltak. Omfatter også bearbeiding av massene samt opplasting og transport fra mellomlager etter bearbeiding. b) Maksimal kornstørrelse av stein for plastring skal være 600 mm, dog maksimalt 2/3 av lagtykkelsen.				
47.71 1-1	Steinplastring med masser fra utenfor anlegget a) Omfatter levering og arbeider med plastring av åpne grøfter, utløp av overvannsledninger, inn- og utløp av kulverter, mv. og plastring som erosjonsforebyggende tiltak for øvrig. Lagtykkelse som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> . x) Mengden måles som prosjektert areal. Enhet: m2 *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder erosjonssikring av skjæringer med siltige masser med stor helling.				
Sum denne side:					
Akkumulert Sted 1 :					

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold				Side E10		
Sted 1: Jutulhoggveien						
Prosess		Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
		Omfang avklares i samråd med byggherre.				
		b) Fk 20/120, tykkelse 200 mm. Det skal legges fiberduk kl. 4. mellom stedlige masser og erosjonssikring.	m ²	300		
51	PLANUM					
1-1						
		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 mellomlagring 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				
51.3	Avretting, justering og komprimering av planum på jord					
1-1						
		a) Omfatter avretting, justering og komprimering av planum på jord utover det som er medtatt under prosess 25.				
		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.				
		d) Tillatt vertikalt avvik fra prosjektert profil er +/- 40 mm for enkeltverdier. Tillatt horisontalt avvik fra de prosjekterte ytterbegrensningslinjer er + 100 mm/- 0 mm.				
		x) Mengden måles som prosjektert behandlet areal. Enhet: m2				
51.32	Planum i jordskjæring					
1-1	*** Spesiell Beskrivelse ***					
		a) Gjelder områder med masseutskifting, iht. tegning C001 og C002.	m ²	2 000		
52	FILTERLAG OG SPESIELLE FROSTSIKRINGSLAG					
1-1						
		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 mellomlagring 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				
52.2	Separasjonslag/filterlag av fiberduk					
1-1						
		a) Omfatter levering og legging av fiberduk på planum eller som separasjon ved utlegging av lettklinker og skumglassgranulat.				
		b) Bruksklasse skal være som angitt i den spesielle beskrivelsen.				
					Sum denne side:	
					Akkumulert Sted 1 :	

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold				Side E11		
Sted 1: Jutulhogveien						
Prosess		Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
		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.				
		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> . Fiberduken skal beskyttes mot sollys ved lagring som overstiger 1 måned.				
		x) Mengden måles som prosjektert areal belagt med fiberduk. Overlapp i skjøter måles ikke for oppgjør. Enhet: m2.				
52.23 1-1		Fiberduk bruksklasse 4 *** Spesiell Beskrivelse ***				
		a) Gjelder områder med masseutskifting.	m ²	2 000		
53 1-1		FORSTERKNINGSLAG				
		a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag. 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.				
		b) Alle krav til korngradering gjelder for prøver tatt på veg. Mekaniske egenskaper kan dokumenteres ved prøver tatt på produksjonssted. Forsterkningslaget skal bygges opp av bæredyktige, godt drenerende og ikke vannømfintlige materialer. Materialet skal tilfredsstillende kravene gitt i Håndbok N200 Vegbygging kap. 63.				
		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. 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. Ved utlegging og komprimering skal massene vannes godt. Materiale med øvre siktstørrelse maksimalt 32 mm skal komprimeres til minimum 95 % Modifisert Proctor. 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. Veiledning for valg av komprimeringsutstyr og antall overfarter er gitt i Håndbok N200 Vegbygging tabell 602.3. Krav til komprimering er angitt i Håndbok N200 Vegbygging, tabell 602.5 og tabell 602.6.				
		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.				
		e) Kontroll av komprimering skal være iht. Håndbok N200 Vegbygging. Kontroll av høyde: 3 punkter per profil per 20 m veg.				
		x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3				
53.1 1-1		Forsterkningslag av grus og samfengt pukk				
		a) Omfatter levering, utlegging og komprimering av forsterkningslag av grus og samfengt pukk, samt der det er aktuelt inkl. utgraving, opplasting, transport, utsortering, blokkdemolering, knusing, sikting, samt fjerning av for stor stein og ev. overskudd av finstoff.				
		b) Øvre siktstørrelse D skal være maksimalt 90 mm.				
		x) Mengden måles som prosjektert anbrakt volum. Enhet: m3				
				Sum denne side:		
				Akkumulert Sted 1 :		

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold				Side E12	
Sted 1: Jutulhoggveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
53.13 1-1	Forsterkningslag av samfengt pukk fra linjen eller sidetak				
53.132 1-1	Samfengt pukk forsterkningslag tilført utenfra *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder områder for masseutkifting, iht. tegning C001 og C002. b) Gk 0/90, tykkelse 300 mm	m ³	588		
61 1-1	GRUSDEKKE a) Omfatter materialer og arbeider med nylegging og vedlikehold av grusdekker. 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. x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
61.1 1-1	Oppgrusing (legging av grusdekke) a) Omfatter levering, uttak, opplasting, transport, utlegging og komprimering av grusdekke. b) Grusdekket skal ha en slik korngradering at materialet blir stabilt og tett. Korngradering for knust berg og knust grus skal være som angitt i håndbok N200 Vegbygging, tabell 661.2. Maksimal steinstørrelse skal ikke overstige 22 mm. Krav til materialeegenskaper er angitt i håndbok N200 Vegbygging, pkt. 661. For å oppnå god slitestyrke skal grovfraksjonen i grusdekket bestå av en hard og seig bergart slik at nedknusingen blir minst mulig. Dersom innhold av glimmer er større enn 20 % i fraksjonen 0,125-0,250 mm, skal materialets egnethet vurderes spesielt. c) Grusdekket skal legges ut slik at det blir homogent og får en jevn overflate etter komprimeringen. Materialet skal være fuktig ved utleggingen for å hindre separasjon. Etter at grusen er kommet på vegen skal grusdekket vannes, klorkalsium tilføres, blandes, planeres og komprimeres til 95 % Modifisert Proctor iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 662. Ved komprimering utført med utstyr og antall overfarer som angitt iht. håndbok N200 Vegbygging tabell 662.1, kan kravet til komprimering anses som oppfylt. d) Krav til geometri og jevnhet skal være iht. håndbok N200 Vegbygging pkt. 662. x) Mengden måles som utført løst volum. Enhet: m3				
61.11 1-1	Oppgrusing (legging av grusdekke) *** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder områder for masseutkifting, iht. tegning C001 og C002. b) fk 0/11, tykkelse anbrakt 70 mm.	m ³	125		
61.12 1-1	Oppgrusing (legging av grusdekke) *** Spesiell Beskrivelse ***				
				Sum denne side:	
				Akkumulert Sted 1 :	

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold				Side E13		
Sted 1: Jutulhoggveien						
Prosess		Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
		a) Gjelder hele veien, der det ikke er masseutskiftet.				
		b) fk 0/11, tykkelse anbrakt 50 mm.				
			m ³	770		
1-2		Vedlikehold				
61		GRUSDEKKE				
1-2		a) Omfatter materialer og arbeider med nylegging og vedlikehold av grusdekker. 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) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
61.1		Oppgrusing (legging av grusdekke)				
1-2		a) Omfatter levering, uttak, opplasting, transport, utlegging og komprimering av grusdekke.				
		b) Grusdekket skal ha en slik korngradering at materialet blir stabilt og tett. Korngradering for knust berg og knust grus skal være som angitt i håndbok N200 Vegbygging, tabell 661.2. Maksimal steinstørrelse skal ikke overstige 22 mm. Krav til materialelegenskaper er angitt i håndbok N200 Vegbygging, pkt. 661. For å oppnå god slitestyrke skal grovfraksjonen i grusdekket bestå av en hard og seig bergart slik at nedknusingen blir minst mulig. Dersom innhold av glimmer er større enn 20 % i fraksjonen 0,125-0,250 mm, skal materialets egnethet vurderes spesielt.				
		c) Grusdekket skal legges ut slik at det blir homogent og får en jevn overflate etter komprimeringen. Materialet skal være fuktig ved utleggingen for å hindre separasjon. Etter at grusen er kommet på vegen skal grusdekket vannes, klorkalsium tilføres, blandes, planeres og komprimeres til 95 % Modifisert Proctor iht. håndbok N200 Vegbygging, pkt. 662. Ved komprimering utført med utstyr og antall overfarer som angitt iht. håndbok N200 Vegbygging tabell 662.1, kan kravet til komprimering anses som oppfylt.				
		d) Krav til geometri og jevnhet skal være iht. håndbok N200 Vegbygging pkt. 662.				
		x) Mengden måles som utført løst volum. Enhet: m3				
		*** Spesiell Beskrivelse ***				
		a) Omfatter nødvendig tilføring av grusdekke for å oppfylle kravene i "Drifts og vedlikeholdsstandard kommunale veger" 2012. Omfang avklares med byggherren(antatt mengde over 5 år er 250 m3)				
		b) Fk 0/11, tykkelse min. 50 mm.				
		Summeres ikke	m ³	250		
68		TIL BRUK FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD				
1-2						

Sum denne side:	
Akkumulert Sted 1 :	

Sum denne side:

Akkumulert Sted 1 :

Prosjekt: Mengdebeskrivelse_Vedlikehold				Side E14	
Sted 1: Jutulhogveien					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
68.1 1-2	Vedlikehold av grusdekke Jutulhogveien, 5 år				
	*** Spesiell Beskrivelse *** a) Gjelder vedlikehold av grusdekke på Jutulhogveien, ca. 3800m, gjennomsnittsbredde 4,0 meter. Omfatter alle kostnader forbundet med vedlikehold av grusdekke. Varighet: Første 5 år etter overtagelse av anlegget. Ev. tilføring av grusdekke ligger under egen prosess "Vedlikehold Jutulhogveien" 61.1. Oppgrusing av veg det første året er tatt med i Kapittel vegarbeider prosess 61.11 og 61.12 Grusdekke skal høvles 2 ganger pr. år. Første gang før veidekke har tørker helt opp på våren. Tidspunkt for andre høvling bestemmes i samråd med Rendalen kommune. Omfatter også støvbinding. Støvdemping foretas ved avvanning eller utlegging av støvdempende kjemikalier som tilføres vegbanen enten ved at de strøs utover i fast form eller utblandet i vann (lake). Eksempler på kjemikalier som benyttes er magnesiumklorid, kalsiumklorid , Dustex eller tilsvarende. Støvdempende kjemikalier kan med fordel legges ut tidlig på våren før støvingen tar til. b) Krav til grusdekke iht. Vegnormal N200:2021. Summeres ikke				
				RS	
Sum denne side:					
Sum Sted 1 ,Overføres til anbudsskjema side G 2 :					

INNHALDSFORTEGNELSE

1 Jutulhoggveien	
1 Veiarbeid	2
2 Vedlikehold	13