

Prosjekt: Rekkverksarbeider fylkesvei Finnmark 2022					Side E1
1: Forberedende tiltak og generelle kostnader					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
1	Generelle kostnader				
01	Forberedende tiltak og generelle kostnader				
11	Generelle kostnader				
01	ARBEIDSSTIKNING, TEKNISK KONTROLL				
11.3	Generelle kostnader				
01	Innmåling				
	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				
	c) Innmålingsdata og dokumentasjon skal oppdateres og leveres fortløpende i anleggstiden. Innmålingsdata leveres som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag, kapittel 20.				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS		0	0
11.4	Generelle kostnader				
01	Teknisk kontroll				
	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.				
	c) Entreprenøren er ansvarlig for at kontroll av materialer og utførelse gjennomføres i det omfanget som er angitt i gjeldende norske standarder, kontraktsbestemmelser, beskrivelse, modeller, tegninger og øvrig prosjektert grunnlag. Entreprenøren deltar ved besiktigelse og registrering f.eks. ved fotografering av bygninger, anlegg mv. i anleggets nærhet før og etter arbeidets utførelse, med henblikk på eventuelle skader. Der besiktigelse er utført får entreprenøren overlevert registreringene før oppstart. Kontroll av asfaltarbeider skal utføres i henhold til Teknologirapport TR 2505, Reseptorienterte asfaltkontrakter, Vegdirektoratet. 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. Betonglaboratorium skal være godkjent av Kontrollrådet. Prøveuttak og analysemetoder skal være som angitt i Norsk Standard der relevant standard foreligger, eller iht. håndbok R210 Laboratorieundersøkelser og håndbok R211 Feltundersøkelser. Det skal føres journal over uttatte prøver og analyser. Både byggherren og entreprenøren skal ha gjenpart av denne og av prøveresultater fortløpende.				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS		0	0
11.5	Generelle kostnader				
01	Sluttdokumentasjon				
11.52	Generelle kostnader				
01	Sluttdokumentasjon for egenskapsdata				
	a) Omfatter registrering, sammenstilling og overlevering av egenskapsdata for objekter som skal registreres i Nasjonal vegdatabank (NVDB) og Felles kartdatabase (FKB). Hvilke objekter dette gjelder er angitt i prosjektets objektkodeliste eller i <i>den spesielle beskrivelsen</i> .				
	c) Egenskapsdata registreres og leveres som beskrevet i håndbok V770 Modellgrunnlag (2015), kapittel 20.2, eventuelt som angitt i <i>den spesielle beskrivelsen</i> .				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
Sum denne side:					0
Akkumulert 1 :					0

Prosjekt: Rekkverksarbeider fylkesvei Finnmark 2022					Side E2
1: Forberedende tiltak og generelle kostnader					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
	a) Objektene dette omfatter er vegrekkverk, brurekkverk og rekkverksavslutninger.	RS		0	0
12 01	Generelle kostnader RIGG, BYGNINGER OG GENERELLE DRIFTSOMKOSTNINGER				
12.1 01	Generelle kostnader Rigg og midlertidige bygninger				
	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.				
12.11 01	Generelle kostnader Tilrigging				
	a) Omfatter alle kostnader for tiltransport, opprigging og klargjøring av det utstyr etc. som entreprenøren og eventuelle underentreprenører trenger for å utføre de beskrevne arbeider, i den utstrekning slike utgifter ikke er inkludert i egne prosesser eller i enhetsprisene. Omfatter også alle midlertidige bygninger og brakker med inventar og utstyr (bolig-, spise- og hvilebrakker, kontorbrakker, verksted, lagerbygg, sprengstoff lager, kompressorhus, boder etc.) og alle provisorier og hjelpemidler (operasjonsbaser med anlegg for varemottak/transporter, heiser, kraner, kranbaner, bøyebanker, kompressoranlegg, ventilasjonsanlegg m.v.) for entreprenørens eget bruk. Omfatter også nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen. Omfatter også planering og opparbeidelse av tomt m/adkomst utover det som inngår i de permanente arbeider, nødvendig fremføring og installasjon av vann, kloakk, ev. renseanlegg, telefon og elektrisitetsforsyning, parkeringsplasser, gjerder, skjærmer, skilter etc. samt nødvendige fundamenteringsarbeider og øvrig klargjøring av byggeplassen og leiområdet. Leie eller ervervelse samt nødvendige offentlige tillatelser til bruk av riggområder angitt i plan, besørger av byggherren. Dersom entreprenøren benytter arealer som ikke er angitt, må han selv avtale dette med grunneier, besørge nødvendige offentlige tillatelser og bekoste eventuell grunnleie.	RS		0	0
12.12 01	Generelle kostnader Drift av rigg og midlertidige bygninger				
	a) Omfatter alle kostnader til byggeplassadministrasjon, transporter, drift av rigg og driftsbygninger med utstyr som angitt i prosess 12.11, i den grad disse kostnadene ikke inngår i egne prosesser eller i enhetsprisene. Omfatter også alle utgifter til leie, vedlikehold, renhold, renovasjon, rekvisita, hjelpematerialer, telefonutgifter, brensel, elektrisk strøm, kokkelønn, lønn til administrasjonspersonell etc., samt opprettholdelse av nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen.				
	x) Mengden måles som byggetid i påbegynt kalenderuke fra avsluttet samhandlingsprosess ved oppstart, frem til avtalt ferdigstillelsesfrist. Enhet: uke	uke	12	0	0
Sum denne side:					0
Akkumulert 1 :					0

Prosjekt: Rekkverksarbeider fylkesvei Finnmark 2022					Side E3
1: Forberedende tiltak og generelle kostnader					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
12.13 01	Generelle kostnader Nedrigging a) Omfatter nedrigging og fjerning av anleggene nevnt i prosess 12.11. Omfatter også sluttrydding av hele anleggsområdet inkludert riggområder, opplasting, transport, mellomlagring eller forskriftsmessig håndtering av avfall og/eller godkjent tildekking av gjenværende materialer og avfall etter at anleggsarbeidene er utført. x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS		0	0
14 01	Generelle kostnader MIDLERTIDIG TRAFIKKAVVIKLING a) Omfatter alle kostnader forbundet med ulemper, tiltak og provisorier for avvikling av trafikken på eksisterende trafikkleder, inklusiv kollektivtrafikk, gang- og sykkeltrafikk og provisoriske omlegginger av eksisterende veger og jernbaner. I <i>den spesielle beskrivelsen</i> er angitt eventuell bruk av fysisk skille mellom myke og harde trafikanter. Omfatter også alle kostnader med spesielle sikringstiltak for eiendommer, bekker, elver og vann, landtrafikk, sjøtrafikk og lufttrafikk etc. mot skader fra anlegg under utførelse som angitt. Ordinære tiltak er inkludert i prosesser for utførelse. Dersom eksisterende veg skal tilknyttes nye konstruksjoner, eller er utgravd for å gi plass for permanente konstruksjoner, regnes oppfylling og istandsetting under hovedprosessene 2 - 8. c) Varsling av vegarbeid på eller ved veg åpen for almen ferdsel skal utføres i henhold til håndbok N301 Arbeid på og ved veg. Ved arbeid på og langs veg som er åpen for trafikk, skal entreprenøren etablere rutiner for drift og vedlikehold basert på håndbok R610 Standard for drift og vedlikehold av riksveger. Det skal legges vekt på kontroll og reparasjon av vegdekke, skilt og oppmerking. x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
14.1 01	Generelle kostnader Trafikkulemper a) Omfatter alle kostnader og ulemper påført av trafikk utenom anleggets egen trafikk, herunder ekstra kostnader for å holde trafikken i gang på eksisterende veger, omdirigering eller midlertidig stopp av trafikken, ekstra laste/losse- og transportkostnader ved trafikkert veg, vakthold ved kryssing av trafikkert veg, mv. c) Omlegging eller avstengning skal skje i samråd med de offentlige instanser. Alle trafikantgrupper skal gis en sikker og forsvarlig trafikkavvikling. x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
14.11 01	Generelle kostnader Trafikkulemper, unntatt bruk av langsgående sikring a) Omfatter alle kostnader og ulemper påført av trafikk utenom anleggets egen trafikk, herunder ekstra kostnader for å holde trafikken i gang på eksisterende veger, omdirigering eller midlertidig stopp av trafikken, ekstra laste/losse- og transportkostnader ved trafikkert veg, vakthold ved kryssing av trafikkert veg, bruk av trafikkdirigert, lede-/følgebil, støtputebil, mv. Omfatter ikke bruk av langsgående sikring styrkeklasse T1, T2, T3. x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS		0	0
14.4 01	Generelle kostnader Oppmerking og signaler a) Omfatter all oppmerking og alle signaler for varsling eller dirigering av trafikken på eksisterende veger, og oppmerking av avsperrede områder ved eller i trafikkerte veger (f.eks. grøfter eller skjæringskant). x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS	RS		0	0
Sum denne side:					0
Akkumulert 1 :					0

Prosjekt: Rekkverksarbeider fylkesvei Finnmark 2022

Side E4

1: Forberedende tiltak og generelle kostnader

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
15 01	Generelle kostnader RIVING OG FJERNING 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 mellomagring 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				
15.4 01	Generelle kostnader Kantstein, rekkverk, skilt, stolper, vegutstyr, portaler, m.v. med fundamenter x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
15.49 01	Generelle kostnader Rekkverk av uarmert betong a) Omfatter fjerning av rekkverkskantstein av uarmert betong.	m	12 677	0	0
Sum denne side:					0
Sum 1 ,Overføres til anbudsskjema side G 2 :					0

Prosjekt: Rekkverksarbeider fylkesvei Finnmark 2022

Side E5

4: Grøfter, kummer og rør

Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
4	Grøfter, kummer og rør				
48	Grøfter, kummer og rør				
04	TIL BRUK FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD				
48.9	Grøfter, kummer og rør				
04	Fjerning av torvkanter				
	a) Omfatter nødvendig fjerning av torvkanter på steder hvor rekkverksarbeider er beskrevet.				
	c) Skal utføres slik at det blir jevnt fall fra vegskulder til grøft/nedenforliggende areal. Fjernet torvkant legges i skråning nedside av veg, hvorpå det skal planeres fint ut. Dette skal ikke hindre drenering.				
	x) Måles som antall meter fjernet torvkant.	m	12 680	0	0
Sum denne side:					0
Sum 4 ,Overføres til anbudsskjema side G 2 :					0

Prosjekt: Rekkverksarbeider fylkesvei Finnmark 2022					Side E6
7: Vegutstyr og miljøtiltak					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
7	Vegutstyr og miljøtiltak				
74	GRØNTAREALER OG SKRÅNINGER				
	a) Omfatter levering av materialer til og arbeider med grøntarealer og skrånninger.				
	x) Kostnad angis som rund sum. Enhet: RS				
74.9	Vegutstyr og miljøtiltak				
07	Oppjustering av vegkant for oppsett av rekkverk				
	a) Omfatter justering av vegkant for oppsett av rekkverk. Her inngår graving, lasting, transport, utlegging og planering av masser etter anvisning fra byggherre.				
	b) Det skal benyttes steinmasser i fraksjon 0-32mm.				
	x) Mengden måles som prosjektert antall tonn: Enhet: tonn	tonn	500	0	0
75	Vegutstyr og miljøtiltak				
07	KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER				
75.2	Vegutstyr og miljøtiltak				
07	Rekkverk				
	a) Omfatter levering og arbeider med etablering av rekkverk.				
	b-e) Det vises til håndbok N200 Vegbygging, pkt 752.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde rekkverk, medregnet avslutninger. Enhet: m				
	a) Omfatter også boring for nedsetting av rekkverksstolper der dette er nødvendig.				
75.23	Vegutstyr og miljøtiltak				
07	Rekkverk av metallskinner				
	a) Omfatter levering og oppsetting av rekkverk av metallskinner, inklusive stolper og tilhørende fundamenterings- og forankringsarbeider, samt etablering av katastrofeåpninger.				
	c) Tilbakefylling etter eventuell utgraving for stolpene skal være av samme type masse som opprinnelig. Stolpeavstanden er 4 m der ikke annet er angitt i planene.				
	d) Tillatt avvik fra teoretisk overkant rekkverk +/- 20 mm og avstand fra teoretisk senterlinje 30 mm. Over en strekning på 5 m skal avviket fra jevn linje ikke overstige 15 mm i høyde og 10 mm i sideretning. Avvik som følger av bruk av rette elementer etter krumme linjer kommer i tillegg til de ovennevnte toleransekrav.				
	x) Mengden måles som prosjektert lengde rekkverk, medregnet avslutninger. Enhet: m				
75.232	Vegutstyr og miljøtiltak				
07	Enkelt rekkverk av stål på stålstolper				
75.2321	Vegutstyr og miljøtiltak				
07	Enkelt rekkverk av stål på stålstolper - N2 CC2				
	b) Skal tilfredstille styrkeklasse N2, skadeklasse A, arbeidsbredde W3.	m	1 327	0	0
Sum denne side:					0
Akkumulert 7 :					0

Prosjekt: Rekkverksarbeider fylkesvei Finnmark 2022					Side E7
7: Vegutstyr og miljøtiltak					
Prosess	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Enh.pris	Pris
75.2322 07	Vegutstyr og miljøtiltak Enkelt rekkverk av stål på stålstooper - N2 CC4				
	b) Skal tilfredstille styrkeklasse N2, skadeklasse A, arbeidsbredde W5.	m	14 569	0	0
75.2323 07	Vegutstyr og miljøtiltak Montering av overgangsrekkverk				
	a) Prosessen omfatter alle arbeider med overgangsrekkverk med de nødvendige egenskaper mht. variasjon og stivhet og arbeidsbredde. Dette gjelder overganger fra vegrekkverk til eksisterende brurekkverk.				
	x) Mengder gjøres opp etter prosjektert antall. Enhet stk.	stk	8	0	0
75.2324 07	Vegutstyr og miljøtiltak Endeavslutning - Enkelt rekkverk av stål på stålstooper				
	a) Omfatter tilleggskostnader for arbeider med enkle endeavslutninger. Omfatter også rekkverksavslutninger i eksisterende rekkverk. Omfatter ikke energiabsorberende rekkverksendelser.				
	x) Mengder gjøres opp etter prosjektert antall. Enhet stk.	stk	38	0	0
75.2325 07	Vegutstyr og miljøtiltak Endeavslutning - Energiabsorberende rekkvesende				
	b) Skal tilfredstille sikkerhetsklasse P2, skadeklasse B, utbøyningsklasse D1.1, bevegelsesklasse Z2. Ettergivende energiabsorberende rekkverksavslutninger skal monteres i henhold til produsent/leverandørens installasjonsbeskrivelse.				
	x) Mengder gjøres opp etter prosjektert antall. Enhet stk.	stk	27	0	0
75.2326 07	Vegutstyr og miljøtiltak Endeavslutning - Forankring i fjell eller betongkonstruksjon				
	a) Omfatter tilleggskostnader for arbeider med enkle endeavslutninger som forankres i fjell eller betongkonstruksjon.				
	x) Mengder gjøres opp etter prosjektert antall. Enhet stk.	stk	7	0	0
Sum denne side:					0
Sum 7 ,Overføres til anbudsskjema side G 2 :					0

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 Forberedende tiltak og generelle kostnader	1
11 ARBEIDSSSTIKNING, TEKNISK KONTROLL	1
11.3 Innmåling	1
11.4 Teknisk kontroll	1
11.5 Sluttdokumentasjon	1
11.52 Sluttdokumentasjon for egenskapsdata	1
12 RIGG, BYGNINGER OG GENERELLE DRIFTSOMKOSTNINGER	2
12.1 Rigg og midlertidige bygninger	2
12.11 Tilrigging	2
12.12 Drift av rigg og midlertidige bygninger	2
12.13 Nedrigging	3
14 MIDLERTIDIG TRAFIKKAVVIKLING	3
14.1 Trafikkulempere	3
14.11 Trafikkulempere, unntatt bruk av langsgående sikring	3
14.4 Oppmerking og signaler	3
15 RIVING OG FJERNING	4
15.4 Kantstein, rekkverk, skilt, stolper, vegutstyr, portaler, m.v. med fundamenter	4
15.49 Rekkverk av uarmert betong	4
4 Grøfter, kummer og rør	
48 TIL BRUK FOR DRIFT OG VEDLIKEHOLD	5
48.9 Fjerning av torvkanter	5
7 Vegutstyr og miljøtiltak	
74 GRØNTAREALER OG SKRÅNINGER	6
74.9 Oppjustering av vegkant for oppsett av rekkverk	6
75 KANTSTEIN, REKKVERK OG GJERDER	6
75.2 Rekkverk	6
75.23 Rekkverk av metallskinner	6
75.232 Enkelt rekkverk av stål på stålstolper	6
75.2321 Enkelt rekkverk av stål på stålstolper - N2 CC2	6
75.2322 Enkelt rekkverk av stål på stålstolper - N2 CC4	7
75.2323 Montering av overgangsrekkverk	7
75.2324 Endeavslutning - Enkelt rekkverk av stål på stålstolper	7
75.2325 Endeavslutning - Energiabsorberende rekkvesende	7
75.2326 Endeavslutning - Forankring i fjell eller betongkonstruksjon	7