



**Møre og Romsdal  
fylkeskommune**

Konkurransesgrunnlag Del II

**Bilag B 1**

## **VEDERLAG TILBUDSSKJEMA**

**Totalentreprise for miljøsanering og rivningsarbeider ved  
Romsdal videregående skole**



**Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole**  
Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

---

## **Innhold**

<b>1</b>	<b><i>Tilbudssammendrag .....</i></b>	<b>3</b>
1.1	Hovedsammendrag	3
1.2	Riving blokk C,D og H	4
1.3	Miljøsanering blokk C, D og H	4
1.4	Tilleggsarbeider	6
1.5	Opsjon	7
1.5.1	Riving blokk A og B .....	7
1.5.2	Miljøsanering blokk A og B.....	7
1.5.3	Kartlegging av grunnforurensning .....	9
<b>2</b>	<b><i>Regulering av kontraktssummen.....</i></b>	<b>10</b>
2.1	Indeksregulering	10
<b>3</b>	<b><i>Timepriser, påslagsprosjenter for regningsarbeider .....</i></b>	<b>10</b>
3.1	Timepriser mannskap	10
3.2	Maskinleie	10
3.3	Analysekostnader	11
<b>4</b>	<b><i>Avvik og forbehold.....</i></b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b><i>Leverandør planlegger å benytte følgende underentreprenører/ leverandør av analysetjenester: .....</i></b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b><i>Leverandørens / totalentreprenørens underskrift .....</i></b>	<b>13</b>



**Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole**  
Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

## 1 Tilbudssammendrag

### 1.1 Hovedsammendrag

Tilbud for de komplette arbeider, leveranser og ytelser som omfattes av konkurransegrunnlaget, spesifiseres i nedenforstående tabell 1.1, kolonne «Pris ekskl. mva (NOK)». Delpostene skal være eksklusive mva.

**Alle avgifter og gebyrer knyttet til transport og levering av avfallet skal inkluderes i saneringskostnadene.**

Sum nederst i tabell 1.1, «TILBUDSSUM inkl. mva inkl. opsjoner» er sum som leverandør skal overføre til tilbudsbrevet som tilbudssum.

Tabell 1.1

Kapittel	Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
<b>1.2</b>	Pris for riving av blokk C, D og H	
<b>1.3</b>	Pris for miljøsanering av blokk C, D og H	
<b>1.4</b>	Tilleggsarbeider	
<b>1.5</b>	Opsjon	
1.5.1	Pris for riving, blokk A og B	
1.5.2	Pris for miljøsanering av blokk A og B	
1.5.3	Pris kartlegging av grunnforurensning	
	<b>=Tilbudssum ekskl. mva</b>	
	+ 25 % mva	
	<b>= TILBUDSSUM inkl. mva</b> <b>Overføres til tilbudsbrev som tilbudssum</b>	

Sum tabell 1.1 – «TILBUDSSUM inkl. mva» vil utgjøre prisgrunnlaget for evaluering av vederlag for leverandørs tilbud.

Kostnader for stipulerte mengder tilleggsarbeider i kap. 1.4, samt opsjoner i kap. 1.5 vil bli medregnet i prisgrunnlaget for valg av leverandør.



**Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole**  
Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

## 1.2 Riving blokk C,D og H

Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
Pris for prosjekteringskostnader blokk C, D og H. Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	
Pris for rigg og drift, kap. blokk C, D og H. Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	
Pris for øvrige felles- og administrative kostnader, riving blokk C, D og H. Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	
Pris for riving av blokk C, D og H. Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	

**Sum riving blokk C, D og H (overføres til prissammendrag)**

## 1.3 Miljøsanering blokk C, D og H

Under prosjektering av miljøsanering er det i funnet flere forekomster med farlig avfall. Totalentreprenør beskriver i følgende tabell enhetspriser for sanering og levering til godkjent mottak.

Post	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
Deponi					
Ordinær deponi	Flere fraksjoner, bla i blokk C, er forurenset over normverdi for PCB og tungmetaller og må leveres på ordinært deponi. Mengde er estimert ut fra at samlet fraksjon leveres på deponi.	tonn	100		
Deponi for farlig avfall	Det er ikke registrert forekomster, byggherre ønsker likevel pris på denne fraksjonen. Pris inngår i evalueringen, men utgår ved kontrakt. Enhetspris brukes ved eventuell senere avregning.	tonn	10		



## Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole

Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

### Avfall med ftalat

	Gulvliste	Gulvlist av vinyl funnet i flere arealer	m	272		
	Vinylbelegg	Tak- og gulvbelegg	m2	844		

### Avfall med asbest

	Gulvbelegg	Saneres iht forskrift	m2	1170		
	Rørbend	Saneres iht forskrift	Stk	5		

### Ruter som farlig avfall

	ftalat	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	191		
	klorparafiner	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	67		
	PCB	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	80		
	tungmetall	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	4		

### EE-avfall

	Gruppe 1	Lysrør	stk	691		
	Gruppe 2	Andre lyskilder (Sparepærer, damplamper, infrarøde, ultrafiolette lamper etc)	kg	500		
	Gruppe 3	Kabler og lednigner	kg	1500		
	Gruppe 4	Små enheter	kg	1250		
	Gruppe 5	Store enheter	kg	4000		

### Annet farlig avfall

	KFK/HKFK	XPS isolasjon på grunn og i tak. Dette kan først verifiseres under rivingen, derfor inngår pris i evalueringen, men utgår ved kontrakt. Enhetspris	m2	4470		
--	----------	--	----	------	--	--

**Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole**

Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

		brukes ved eventuell senere avregning.				
	Skjørter i soilrør	Kan inneholde bly og asbestpakning	Stk	8		
	Glass med blytråd		stk	6		
	CCA-Impregnert trevirke	Utvendig	Tonn	0,5		

**Sum miljøsanering Blokk C, D og H (overføres til prissammendrag)****1.4 Tilleggsarbeider**

Kategori	Antall timer	Timepris	Sum
Prosjektleder	20		
Arbeidsleder/bas/formann	50		
Fagarbeider asbestsanering	100		
Fagarbeider øvrig miljøsanering	100		
Gravemaskin med kombikutter (inkl maskinfører)	30		
Gravemaskin med sorterings- rivningsgrabb (inkl maskinfører)	30		
Gravmaskin med pigghammer (inkl maskinfører)	30		
Gravmaskin med graveskuffe (inkl maskinfører)	30		
SUM (Overføres til prissammendrag)			

Sum for kapittel 1.4 føres inn i prissammendrag kapittel 1.1. Kostnadene vil ikke bli medregnet i kontraktssum ved opprettelse av kontrakt.



**Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole**  
Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

## 1.5 Opsjon

### 1.5.1 Riving blokk A og B

Tekst	Pris ekskl. mva (NOK)
Pris for prosjekteringskostnader, riving blokk A og B. Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	
Pris for rigg og drift, riving blokk A og B. Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	
Pris for øvrige felles- og administrative kostnader, riving blokk A og B. Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	
Pris for riving av blokk A og B Se Bilag B 2 Teknisk funksjonsbeskrivelse	

**Sum riving blokk A og B (overføres til prissammendrag)**

=====

Under prosjektering av miljøsanering er det i funnet flere forekomster med farlig avfall. Totalentreprenør beskriver i følgende tabell enhetspriser for sanering og levering til godkjent mottak.

### 1.5.2 Miljøsanering blokk A og B

Post	Beskrivelse	Enhet	Mengde	Pris	Sum
Deponi					
Ordinær deponi	Det er ikke registrert forekomster til levering på ordinær deponi. Byggherre ønsker likevel pris på denne fraksjonen. Pris inngår i evalueringen, men utgår ved kontrakt. Enhetspris brukes ved eventuell senere avregning.	tonn	10		
Deponi for farlig avfall	Gulvmaling i fyrrom blokk B inneholder bly over grenseverdi for farlig avfall				



## Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole

Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

		og må leveres som farlig avfall til deponi for farlig avfall. Det er muligvis olje forurensing ved nedgravd oljetank, som også skal leveres som farlig avfall.	tonn	25		
--	--	--	------	----	--	--

### Avfall med ftalat

	Gulvliste	Gulvlist av vinyl funnet i flere arealer	m	555		
	Vinylbelegg	Tak- og gulvbelegg	m2	2025		

### Avfall med asbest

		Saneres iht forskrift. Hvis supplerende kartlegging viser at belegget ikke er asbestholdig, mengdejusteres dette i kontrakten.	m2	546		
	Gulvbelegg					
	Rørbend	Saneres iht forskrift	stk	5		

### Ruter som farlig avfall

	ftalat	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	268		
	Klorparafiner	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	5		
	PCB	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	151		
	Tungmetall	Tegninger i miljøsaneringsbeskrivelse viser plassering	stk	4		

### EE-avfall

	Gruppe 1	Lysrør	stk	1403		
	Gruppe 2	Andre lyskilder (Sparepærer, damplamper, infrarøde, ultrafiolette lamper etc)	kg	1000		
	Gruppe 3	Kabler og ledninger	kg	4000		
	Gruppe 4	Små enheter	kg	2000		
	Gruppe 5	Store enheter	kg	8000		





## Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole

Bilag B1 Totalentreprise miljøsnering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

Annet farlig avfall						
	KFK/HKFK	XPS isolasjon på grunn og i tak. Dette kan først verifiseres under rivingen, derfor inngår pris i evalueringen, men utgår ved kontrakt. Enhetspris brukes ved eventuell senere avregning.	m2	9078		
	Pentaklorfenol	Funnet i marmorerte bygningsplater	m2	5		
	Olje tank og kjel	Tømming og sanering av oljetank inkl. kjel. Oljetanken er på 30.000 liter.	stk	1		
	Oljekjel	Tømming og sanering av oljekjel	stk	2		
	PAH	Sanering og riving av stålpipeline ved blokk B	stk	1		
	Skjørter i soilrør	Kan inneholde bly og asbestpakning	stk	10		
	Glass med blytråd	Flere steder i bygningene	stk	7		
	CCA-Impregnert trevirke	Utvendig	Tonn	0,5		

### Sum miljøsnering Blokk A og B (overføres til prissammendrag)

#### 1.5.3 Kartlegging av grunnforurensning

Det er funnet oljetank med forbindelse til fyrrom i blokk B. Ved oppgraving av denne må miljørådgiver vurdere om det er risiko for oljeforurensning og eventuelt gjennomføre prøvetaking. Eventuell deponering av masser avregnes med bakgrunn i enhetspris for ordinær deponi eller deponi som farlig avfall.

Post	Enhet	Antall	Enhetspris	Sum
Analyse	Stk.	5		
Miljørådgiver	Timer	16		

### Sum kartlegging av grunnforurensning (overføres til prissammendrag)



## Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole

Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

---

Det gjøres oppmerksom på at så fremt det anvendes analysetjenester og miljørådgiver fra eksternt firma, må disse sette på listen over underleverandører.

## 2 Regulering av kontraktssummen

### 2.1 Indeksregulering

Kontraktssum for miljøsanering og rivningsarbeider av bygning C, D og H er fast da det er kort gjennomføringstid.

Kontraktssummen for opsjoner miljøsanering og rivning av bygning A og B, reguleres for lønns- og prisendringer som angitt i kontraktsbestemmelsene. Som grunnlag for reguleringen benyttes SSB's indeks for Boligblokk, "Boligblokk i alt" med reduksjonsfaktor 0,9, og basisindeks pr. kontraktsdato.

## 3 Timepriser, påslagsprosjenter for regningsarbeider

### 3.1 Timepriser mannskap

Regningsarbeider skal honoreres etter timesatsene oppgitt nedenfor. Timeprisene gjelder for alle fagkategorier som dekkes av kontraktsarbeidet.

Timepriser er oppgitt inkl. alle påslag, herunder adm. og byggeplassadministrasjon, fortjeneste, gangtid, verktøygodtgjørelse, sosiale utgifter m.v:

Prosjektleder: Kr. \_\_\_\_\_ pr time ekskl. mva

Arbeidsleder/bas/formann: ..... Kr. \_\_\_\_\_ pr time ekskl. mva

Fagarbeider asbestsanering (inkl nødvendig HMS-tiltak) Kr. \_\_\_\_\_ pr time ekskl. mva

Fagarbeider øvrig miljøsanering (inkl nødvendig HMS-tiltak) Kr. \_\_\_\_\_ pr time ekskl. mva

Timeprisene reguleres for lønn- og prisendringer som angitt under pkt 2.1 ovenfor.

### 3.2 Maskinleie

#### Kalkulasjonsfaktor maskinleie

Påslagsprosent for maskinleie er en faktor hvor alle leverandørens tillegg til utleiebyråenes netto satser på maskinleie er inkludert. Faktoren benyttes ved regningsarbeider hvor det brukes utstyr/maskiner som ikke disponeres av leverandøren (totalentreprenøren).

Påslaget beregnes ved å multiplisere netto maskinleiesats ekskl. mva med faktoren:

$$K_{mk} = \dots\dots\dots\%$$



## Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole

Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

Ved regningsarbeider benyttes følgende timesatser, oppgitt inkl. alle påslag og for alt av maskiner og utstyr som leverandøren (totalentreprenøren og/eller hans underentreprenører disponerer selv, og som skal benyttes under utførelsen av kontraktarbeidet (timepriser for maskiner og utstyr inkl. fører, ekskl. mva):

Kategori	Type	Timepris ekskl. mva (NOK)
Anleggsmaskin	Gravemaskin med kombikutter	
Anleggsmaskin	Gravemaskin med sorteringsrivningsgrabb	
Anleggsmaskin	Gravmaskin med pigghammer	
Anleggsmaskin	Gravmaskin med graveskuffe	

Timeprisene reguleres for lønn- og prisendringer som angitt under pkt. 2.1 ovenfor.

### 3.3 Analysekostnader

I følgende tabell opplyser entreprenør enhetspriser for analyser. Entreprenør er ansvarlig for at velge korrekt analyseparameter og deteksjonsnivå i forhold til material og analyseresultatets anvendelse.

Analyseparameter	Medium	Enhetspris* eks mva
Asbest	Vynylflis og lim	
	Rørbend og isolasjon	
	Eternitt og andre plater	
PCB $\Sigma 7$	Maling	
	Puss	
	Betong	
Tungmetaller	Fuge	
	Maling	
	Gulvbelegg	
ftalat	EPS-isolasjon	
	Maling	
	Gulvbelegg	
PAH	Fuge	
	Takbelegg	
	Tegl/ betong og puss	
Klorparafiner	Fuge	
Bromerte flammehemmere	Cellegummi	
	PUR/ XPS isolasjon	

\*Inkl Uttak av prøvemateriale og emballasje, porto, evt knusning eller annen preparering av prøvemateriale



**Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole**  
Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

---

## 4 Avvik og forbehold

For behandling av avvik og forbehold, henvises det til Konkurransbestemmelsenes pkt. 5.4. Leverandøren (totalentreprenøren) skal her bekrefte følgende:

Inneholder tilbudet avvik fra konkurransegrunnlaget, jfr. Forskrift om offentlige anskaffelser § 20-3 Ja  / Nei

Hvis Ja: Det bekreftes at avvikene er listet opp i tilbuds brevet.

Inneholder tilbudet andre forbehold? Ja  / Nei

Hvis Ja: Det bekreftes at forbeholdene er listet opp i tilbuds brevet.

Leverandør er klar over at forbehold som ikke er presisert i tilbuds brevet, ikke kan påberopes ovenfor byggherre.

## 5 Leverandør planlegger å benytte følgende underentreprenører/ leverandør av analysetjenester:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

Leverandør skal forsikre at relevant informasjon blir rapportert SFU iht. gjeldende lover og forskrifter i forbindelse med utenlandske Kontraktpartnere / underkontraktpartnere og ansatte som utfører arbeid i Norge i forbindelse med kontrakten.



**Prosjekt: K104 Romsdal videregående skole**  
Bilag B1 Totalentreprise miljøsanering og rivningsarbeider

Dato: 23.02.15

---

## 6 Leverandørens / totalentreprenørens underskrift

Firma: .....

Adresse: .....

Postnr./sted: .....

E-post: .....

Telefon: .....

Telefax: .....

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_  
Sted Dato

\_\_\_\_\_  
Underskrift og stempel av leverandør/ totalentreprenør