

Voss herad

Kjøp av lastebil

Bilag 1 Kravspesifikasjon

# Innhold

|      |                                                 |   |
|------|-------------------------------------------------|---|
| 0    | Om dokumentet, oppdragsgivar og ytinga.....     | 3 |
| 0.1  | Innleiing.....                                  | 3 |
| 0.2  | Forklaring til kravtabell .....                 | 3 |
| 0.3  | Om behovet .....                                | 3 |
| 1    | Krav.....                                       | 4 |
| 1.1  | Generelle krav.....                             | 4 |
| 1.2  | Krav til chassis.....                           | 4 |
| 1.3  | Krav til fjøring.....                           | 4 |
| 1.4  | Krav til vekt .....                             | 4 |
| 1.5  | Krav til aksler.....                            | 4 |
| 1.6  | Krav til dekk/felg .....                        | 5 |
| 1.7  | Krav til motor .....                            | 5 |
| 1.8  | Krav til dokumentasjon - miljødeklarasjon ..... | 5 |
| 1.9  | Krav til girkasse .....                         | 5 |
| 1.10 | Krav til bremsar.....                           | 5 |
| 1.11 | Krav til belysning.....                         | 6 |
| 1.12 | Krav til førarhus.....                          | 6 |
| 1.13 | Krav til påbygg.....                            | 6 |
| 1.14 | Krav til hydraulikk.....                        | 7 |
| 1.15 | Krav til utstyr.....                            | 7 |
| 1.16 | Krav til garanti.....                           | 7 |
| 1.17 | Krav til farge.....                             | 8 |
| 1.18 | Krav til ergonomi/ arbeidsmiljø/ HMS .....      | 8 |

## 0 Om dokumentet, oppdragsgivar og ytinga

### 0.1 Innleiing

Dette vedlegget set oppdragsgivar sine krav til ytinga. Leverandøren har sjølv ansvaret for å skildre alle naudsynte løysingselement for å få ei fullstendig løysing, sjølv om ikkje alle desse er spesifiserte som krav.

### 0.2 Forklaring til kravtabell

| Skildring          | Forklaring                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| #                  | Kravpunktet sitt unike løpenummer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Skildring          | Tekst som beskriver kravet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Type Krav          | Absolutte krav (A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kravet er viktig og MÅ tilfredsstillles. Kravet er å sjå på som eit minimumskrav. Kravet blir vurdert som oppfylt/ikkje oppfylt. Dersom Leverandør ikkje oppfyller dei absolute krava, eller har avvik frå dei absolute krava, kan dette medføre avvising av tilbodet.                                                                                                                           |
|                    | Informasjon (I)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Oppdragsgjevar har skilt ut ein del funksjonar/spesifikasjonar ut over forventa standard bil som opsjonar. Dersom leverandør kan tilby desse funksjonane for eit tillegg i prisen, skal leverandør prise dette som opsjon i Bilag 3 Prisskjema. Dersom dei funksjonane leverandøren har skilt ut som opsjonar er standard, skal leverandør informere om dette. De treng då ikkje prise opsjonen. |
| Dokumentasjonskrav | Krav til dokumentasjon frå oppdragsgivar. Der det berre krevst stadfesting, er det tilstrekkeleg å krysse av i kolonne «Krav oppfylt» i Bilag 2. For krav der det eventuelt er etterspurt ytterlegare dokumentasjon i form av ei skildring, skal denne dokumentasjonen følgje med som eigne vedlegg. Husk å referere til kravnummer i alle vedlegg. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Krav oppfylt       | Leverandøren kryssar av om krava er oppfylte eller ikkje                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Kommentar          | Leverandøren refererer til namnet på vedlegget for krav der det er bede om eigen dokumentasjon.                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 0.3 Om behovet

Voss herad har behov for ny bil til anleggsavdelinga. Bilen skal blir brukt til ulike drifts- og vedlikehaldsoppgåver, til dømes snøbrøyting og strøying, kranarbeid og transport av masse.

Det er satt av 2,1 MNOK ekskl. MVA i budsjettet, samt verdi for innbyttebil, til å kjøpe ny bil. Noko utstyr er skilt ut som opsjon. Det vert berre aktuelt å nytte opsjonane dersom det føreligg budsjettmidlar.

# 1 Krav

## 1.1 Generelle krav

| #  | Krav                                                                                                  | Type krav |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Bilen skal være egna for tiltenkt bruk, og være utforma i samsvar med gjeldande lover og forskrifter. | A         |
| 2. | Bilen skal være ny.                                                                                   | A         |

## 1.2 Krav til chassis

| #  | Krav                                                                                                                                                                                                                           | Type krav |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3. | Tippbil med dumperkasse                                                                                                                                                                                                        | A         |
| 4. | 3-aksla bil.                                                                                                                                                                                                                   | A         |
| 5. | Akselavstand på 3,60 meter                                                                                                                                                                                                     | A         |
| 6. | Tank i rustfritt materiale (til dømes rustfritt stål, plast, aluminium), med plass til omlag 400 liter drivstoff.<br><b>Dokumentasjon:</b> Stadfest at tank er rustfritt materiale, gje opp materiale.                         | A         |
| 7. | <b>Opsjon 1:</b><br>Dersom standard rustfri tank, jf. krav over, ikkje er i rustfritt stål, skal leverandør gje opp pris på <i>tillegget (meirkostnaden)</i> for å erstatte standard tank med eventuell tank i rustfritt stål. | I         |

## 1.3 Krav til fjøring

| #  | Krav                                  | Type krav |
|----|---------------------------------------|-----------|
| 8. | Må ha høgderegulerbar luftfjøring bak | A         |

## 1.4 Krav til vekt

| #  | Krav                     | Type krav |
|----|--------------------------|-----------|
| 9. | Minimum 9 tonn framaksel | A         |

## 1.5 Krav til aksler

| #   | Krav                                                                                                                                                               | Type krav |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 10. | Firehjulsdrift, mekanisk                                                                                                                                           | A         |
| 11. | Framaksel med differensialsperr                                                                                                                                    | A         |
| 12. | Drivaksel med differensialsperr                                                                                                                                    | A         |
| 13. | Bakmontert løpeaksel/boggiaksel, styrbar og løftbar                                                                                                                | A         |
| 14. | <b>Opsjon 2:</b><br>Dersom leverandør kan tilby trinnlaus løftefunksjonen på bakmontert løpeaksel, skal leverandør prise <i>tillegget</i> i totalprisen som opsjon | I         |
| 15. | <b>Opsjon 3:</b><br>Dersom leverandør kan tilby vektmåling på bakaksel og boggiaksel, skal leverandør prise <i>tillegget</i> i totalprisen som opsjon.             | I         |
| 16. | <b>Opsjon 4:</b>                                                                                                                                                   | I         |

| # | Krav                                                                                                                  | Type krav |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|   | Dersom leverandør kan tilby vektmåling på framaksel, skal leverandør prise <i>tillegget</i> i totalprisen som opsjon. |           |

## 1.6 Krav til dekk/felg

| #   | Krav                                                                                           | Type krav |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 17. | Sommardekk på felg vert levert med bilen, og desse skal vera kvalitetsdekk, ikkje anleggsdekk. | A         |
| 18. | Eit ekstra felgsett (utan dekk) til vinterbruk skal være inkludert i prisen.                   | A         |
| 19. | Dekkdimensjonane som bilen nyttar, skal vera like både på vinter- og sommarhjul.               | A         |

## 1.7 Krav til motor

| #   | Krav                                                                                                                                                                                                                                                        | Type krav |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 20. | Minimum 500 hestekrefter                                                                                                                                                                                                                                    | A         |
| 21. | Adaptiv cruisekontroll                                                                                                                                                                                                                                      | A         |
| 22. | Må kunne køyrast på vanleg diesel, og biodiesel.<br>Bilen må vere sertifisert for drift med CO2-nøytralt EN 15940 XtL drivstoff.<br>Det er ikkje tilgang til biodiesel på Voss i dag, men dersom dette kjem seinare skal bilen kunne køyre på biodrivstoff. | A         |
| 23. | Euroklasse 6.                                                                                                                                                                                                                                               | A         |

## 1.8 Krav til dokumentasjon - miljødeklarasjon

| #   | Krav                                                                                                                                                                                                                                                                  | Type krav |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 24. | Det skal være utarbeidd miljødeklarasjon for lastebilen.<br><b>Dokumentasjon:</b> Leverandør skal legge ved miljødeklarasjon på tilbydd standard lastebil, før spesialtilpassing. (Det er ikkje forventa at det skal leverast deklarasjon på ein spesialtilpassa bil. | A         |

## 1.9 Krav til girkasse

| #   | Krav                                          | Type krav |
|-----|-----------------------------------------------|-----------|
| 25. | Automatisk giring med manuell giringsfunksjon | A         |

## 1.10 Krav til bremsar

| #   | Krav                         | Type krav |
|-----|------------------------------|-----------|
| 26. | Motorbrems                   | A         |
| 27. | Hold funksjon ved bakkestart | A         |

### 1.11 Krav til belysning

| #   | Krav                                                                                                                                                    | Type krav |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 28. | <b>Opsjon 5:</b><br>Dersom standard hovudlys (grunnbelysning) ikkje er i LED, ønskjer oppdragsgjevar at LED belysning skal prisast som opsjon.          | I         |
| 29. | Bilen skal minimum ha 2 arbeidslys bak påbygg/kasse , og 2 bak på hytte nede.                                                                           | A         |
| 30. | <b>Opsjon 6:</b><br>Dersom arbeidslysa i kravet over (29) ikkje er i LED, ønskjer oppdragsgjevar at leverandøren LED belysning skal prisast som opsjon. | I         |
| 31. | Bilen skal ha LED ekstra fjernlys, ledbar.                                                                                                              | A         |
| 32. | <b>Varsellys</b><br>Lågtbyggande lysbjelke på taket<br>Varsellysa skal virke utan at tenning må vera på                                                 | A         |
| 33. | <b>Brøytelys</b><br>Bilen skal ha standard lys for brøyting i samsvar med krav.                                                                         | A         |

### 1.12 Krav til førarhus

| #   | Krav                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Type krav |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 34. | Maksimal høgd på bil ca. 3,40 meter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A         |
| 35. | Lang hytte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A         |
| 36. | Separate oppbevaringsrom i hytta på begge sider, med tilgang frå utsida                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A         |
| 37. | Parkeringsvarmar for motor/kupe (dieseldreven)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | A         |
| 38. | Solskjerm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A         |
| 39. | Vindvisarar på begge sider                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A         |
| 40. | Ryggekamera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A         |
| 41. | Dersom sikt for ryggekamera vert hindra av kranmontering/ bruk av kran, skal bilen ha ekstra utstyr, til dømes kamera på kran, som sikrar sikt i samsvar med komande lovkrav, som etter det oppdragsgjevar kjenner til kjem i løpet av året.<br>Evt. kople til det eksisterande kamera som er på krana i dag.<br>Dette må kunna overstyra ryggekamera når krana er montert. | A         |
| 42. | Fire-vegs justerbart multifunksjonsratt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A         |
| 43. | DAB-radio med Bluetooth                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A         |
| 44. | Uttak for USB+USB-C til lading av for eksempel telefon, lykt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A         |
| 45. | Elektriske vindaugeheisar på begge sider                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A         |
| 46. | Sentrallås                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A         |
| 47. | Speil med varme og innvendig regulering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A         |
| 48. | Automatisk klimaanlegg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A         |
| 49. | Førarstol skal være type komfort-stol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A         |
| 50. | Dersom stolen har automatisk innstilling av sete, må det være mogeleg å overstyre denne.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A         |

### 1.13 Krav til påbygg

| #   | Krav                                                                                            | Type krav |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 51. | Dumperkasse med minimum 1 meter høge sider innvendig og 40 cm hydraulisk baklem tilpassa bilen. | A         |

| #   | Krav                                                                                                                                                                                   | Type krav |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 52. | Lågtbyggande frontmontert tippsylinder                                                                                                                                                 | A         |
| 53. | Demonterbart hytteskjold                                                                                                                                                               | A         |
| 54. | Vibrator i kassebotn                                                                                                                                                                   | A         |
| 55. | Strølem i stål                                                                                                                                                                         | A         |
| 56. | Utvendige surrekroker i kasse, 6 stk.                                                                                                                                                  | A         |
| 57. | Opplegg for Voss herad si brukte lastebilkran (Palfinger PK 14002 EH) og hylseinnfestingar i dumperkassa til overnevnte kran                                                           | A         |
| 58. | Låsing av kasse for kranbruk<br>Manuelt eller automatisk, lett tilgjengeleg.<br><b>Dokumentasjon:</b> Skildre kort tilbydd løysing, som får fram at valt løysing er lett tilgjengeleg. | A         |
| 59. | Automatisk utkopling av tippfunksjon, når kassa er låst                                                                                                                                | A         |
| 60. | Stigtrinn montert utvendig, venstre sidevegg framme på kassa<br>Handtak i skjold.                                                                                                      | A         |
| 61. | Bilen skal leverast med sentralsmøring. Smørepunkt som ikkje er omfatta av sentralsmøring, må vera lett tilgjengeleg.                                                                  | A         |
| 62. | Det må vera god plass til bruk av kjettingar på fram- og bakaksel.                                                                                                                     | A         |
| 63. | Mekanisk oppheng/kroker for kjettingar (plassering etter avtale).                                                                                                                      | A         |
| 64. | Deaktiveringsbrytar for utkopling av funksjon for bryter til bakfjøl                                                                                                                   | A         |
| 65. | Brøyteplate med beskyttelse og tilhøyrande koplingar                                                                                                                                   | A         |
| 66. | Rundt underkøyringshinder i stålqualität                                                                                                                                               | A         |

#### 1.14 Krav til hydraulikk

| #   | Krav                                                                            | Type krav |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 67. | Må kunne kople inn og bruke hydraulikken til tipp sjølv om bilen er i bevegelse | A         |
| 68. | Må kunne betene tipp og bakfjøl uavhengig av kvarandre                          | A         |
| 69. | Fjernkontroll for styring av tipp og bakfjøl                                    | A         |

#### 1.15 Krav til utstyr

| #   | Krav                                                                                                                           | Type krav |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 70. | Store rustfrie sideskap, tilpassa og godt utnytta på tilgjengeleg plass                                                        | A         |
| 71. | Ein open skjerm i rustfritt stål montert over begge hjula bak i kassebotn, skvettlappar i framkant av skjermen med avstivarar. | A         |
| 72. | VBG-feste for hengar og alle nødvendige el-/hydraulikk-/luftkoplingar.                                                         | A         |

#### 1.16 Krav til garanti

| #   | Krav                                                                                                                        | Type krav |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 73. | Garanti, servicearbeid og diagnose (feilrettingar/oppdateringar) skal som hovudregel utførast lokalt.                       | A         |
| 74. | <b>Opsjon 7:</b> Leverandør skal tilby serviceavtale med utvida garanti på 3 år, gje opp pris per år i Bilag 3 Prisskjema.  | A         |
| 75. | <b>Opsjon 8:</b> Leverandør skal tilbyd serviceavtale med utvida garanti på 5 år, gje opp pris per år i Bilag 3 Prisskjema. | A         |

### 1.17 Krav til farge

| #   | Krav                                                                                      | Type krav |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 76. | Oppdragsgivar skal velje farge, innafor ein av leverandøren sine standard leverte fargar. | A         |

### 1.18 Krav til ergonomi/ arbeidsmiljø/ HMS

| #   | Krav                                                                                | Type krav |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 77. | Bilen må være i samsvar med bransjestandard for utforming av ergonomisk førarmiljø. | A         |