

## 1. Indledning

Dette notat beskriver indhold af rapporten "Opgavelister" i Modul 6.4 Vedligehold og reparation.

Rapporten er beskrevet i detaljer i kravspecifikationens afsnit om modul 6.4. Rapporten er opdelt i 2 dele. Første del udskriver alle tekniske oplysninger for vedligeholds- og reparationsopgaver med tilhørende del- og underopgaver. I anden del udskrives en økonomisk oversigt med prisoverslag for alle opgaver.

Mht. layout henvises til den generelle skabelon.

En opgave kan være tilknyttet til flere anlægselementer, dvs. et udvalg af anlægselementer. Budgetter er tilknyttet det øverste anlægselement i udvalget, hvilket sikrer mod at budgettet udskrives flere gange. Budgetter er budgetfelter i modul 4.1 samt feltet <Prisoverslag; 6.4>.

## 2. Revisioner

Der er foretaget følgende revisioner af dette dokument:

Revision / Init Dato	Beskrivelse af revision
C / KIR 20.10.2004	Overleveret til CIBER. Formel godkendelse hos Driftsgruppen ikke indhentet.
B / EJT 27.09.2004	Revision på grundlag af Rambølls standardrapport "Opgaveliste" til Modul 6.3 "Eftersyn"
A / EJT 29.04.2004	Første udgave som udkast til kommentering i Driftsgruppen.

## 3. Vejledning

Specifikation af rapport på de følgende sider.

## Indhold af: ”Side 2”

”Denne rapport er kaldt med følgende parametre:” (udover de generelle)

- <Bygværk/Anlægselementer; 6.4> (et udvalg af anlægselementer)
- <Opgaveliste; 6.4> (vedligehold, reparation eller begge)
- <Opgavens status; 4.1>
- <Optimalt udførelsestidspunkt; 6.4> (start- og slutdato for et interval)
- <Indmeldt af; 6.4>
- <Trafikrestriktionshierarki; 6.4>

Der skal kunne sorteres efter følgende felter:

- <Bygværk/Anlægselementer; 6.4>
- <Opgavens status; 4.1>
- <Optimalt udførelsestidspunkt; 6.4>
- <Indmeldt af; 6.4>
- <Trafikrestriktionshierarki; 6.4>

”Rapporten udskrives for følgende elementer:”

Følger den generelle skabelon. Der skal vises alle begrænsninger.

---

## Header

Følger den generelle skabelon.

## Footer

Følger den generelle skabelon.

## Udskriftformat

Følger den generelle skabelon.

## Sidetæl

Følger den generelle skabelon

## Indhold af: ”Side 3”

Følger den generelle skabelon

## Indhold af rapport

### Specifikation:

For hvert af de valgte standardarbejder udskrives de tilknyttede data. Det skal være muligt at fravælge datafelter i udskriften.

NL= Ny linie

Tekst header: "Bygværk:" <Bygværksidentifikation; 1.1> <Bygværksbetegnelse; 1.1>  
(én gang pr. bygværk)

Rapporten er opdelt i 2 dele.

### Del A:

Rapporten er i portrait-format.

Først udskrives vedligeholdsgaver derefter reparationsopgaver.

### *Udskrift af opgaveniveau*

"Opgavebetegnelse " <Opgavebetegnelse; 4.1> NL

"Opgave Nr." <Opgave-Nr.; 4.1> NL

"Opgavens art" <Opgaveliste; 6.4 (Vedligehold/Reparation)> NL

"Status " <Opgavestatus; 4.1> NL

"Indgår dette i en opgavegruppe " <Indgår dette i en opgavegruppe; 4.1>NL

"Anlægsэлеnter " <Bygværk/Anlægsэлеnter; 6.4> angives via **CRF #35** NL

"Beskrivelse " <Beskrivelse; 6.4> NL

"Trafikrestriktioner " <Trafikrestriktions navn; 5.9> NL

"Varighed af trafikrestriktion " <Varighed af trafikrestriktion; 6.4> NL

"Indmeldt af" <Indmeldt af; 6.4> NL

"Procedurer og instrukser mv." <Procedurer og instrukser mv.; 6.4> NL

"Bemærkning" <Bemærkning; 6.4> NL

"Optimal udførelse " <Optimal udførelsestidspunkt; 6.4> NL

"Cyklisk arbejde " <Cyklisk arbejde (ja/nej); modul 4.1> NL

"Planlagt udførelse: Starttidspkt. " <Planlagt startdato; 4.1> " Sluttidspkt. " <Planlagt slutdato; 4.1> NL

"Aktuelt udførelse: Starttidspkt. " <Startdato; 4.1> " Sluttidspkt. " <Slutdato; 4.1> NL

"Udførende " <Udførende firma; 4.1> NL

"Prisoverslag kr." <Prisoverslag; 6.4> NL

"Budget kr. " <Budget for opgaven; 4.1> NL

*Udskrift af delopgaveniveau.* Overskriften skrives med grøn skrift.

"Delopgavebetegnelse " <Delopgavebetegnelse; 4.1> NL

"Delopgave Nr. " <Delopgave Nr.; 4.1> NL

"Opgavens art" <Opgaveliste; 6.4 (Vedligehold/Reparation)> NL

"Status " <Opgavestatus; 4.1> NL

"Indgår dette i en opgavegruppe " <Indgår dette i en opgavegruppe; 4.1>NL

"Anlægsэлеnter " <Bygværk/Anlægsэлеnter; 6.4> angives via **CRF #35** NL

"Beskrivelse " <Beskrivelse;6.4> NL

"Trafikrestriktioner "<Trafikrestriktions navn; 5.9> NL

"Varighed af trafikrestriktion " <Varighed af trafikrestriktion; 6.4> NL

"Bemærkning" <Bemærkning; 6.4> NL

"Cyklisk arbejde " <Cyklisk arbejde (ja/nej); modul 4.1> NL

"Planlagt udførelse: Starttidspkt." <Planlagt startdato; 4.1> " Sluttidspkt. " <Planlagt slutdato; 4.1> NL

"Aktuelt udførelse: Starttidspkt. " <Startdato; 4.1> " Sluttidspkt. " <Slutdato; 4.1> NL

"Udførende " <Udførende firma; 4.1> NL

*Udskrift af underopgaveniveau.* Overskriften skrives med rød skrift

"Underopgavebetegnelse " <Underopgavebetegnelse; 4.1> NL

"Underopgave Nr. " <Underopgave Nr.; 4.1> NL

"Opgavens art" <Opgaveliste; 6.4 (Vedligehold/Reparation)> NL

"Status " <Opgavestatus; 4.1> NL

"Indgår dette i en opgavegruppe " <Indgår dette i en opgavegruppe; 4.1>NL

"Anlægselementer " <Bygværk/Anlægselementer; 6.4> angives via **CRF #35** NL

"Beskrivelse " <Beskrivelse; 6.4> NL

"Trafikrestriktioner "<Trafikrestriktions navn; 5.9> NL

"Varighed af trafikrestriktion " <Varighed af trafikrestriktion; 6.4> NL

"Bemærkning" <Bemærkning; 6.4> NL

"Cyklisk arbejde " <Cyklisk arbejde (ja/nej); modul 4.1> NL

"Planlagt udførelse: Starttidspkt. " <Planlagt startdato; 4.1> " Sluttidspkt. " <Planlagt slutdato; 4.1> NL

"Aktuelt udførelse: Starttidspkt. " <Startdato; 4.1> " Sluttidspkt. " <Slutdato; 4.1> NL

"Udførende " <Udførende firma; 4.1> NL

En vandret linje adskiller hver opgave, som vist på eksemplet.

(Pagebreak)

#### Del B:

Der udskrives 2 tabeller. En for vedligeholdsopgaver og en for reparationsopgaver.

Tabellen er i landscape-format. Der udskrives kun budgetter for opgaver og ikke del- og underopgaver. Der medtages kun de udvalgte anlægselementer, som har tilknyttet et prisoverslag på opgaveniveau samt de overliggende anlægselementer i lige linje op til niveau 2 (bygværksniveau). Bemærk at hvert budget kun er tilknyttet et anlægselement jf. afsnit 1.

#### Eksempel:

Reparation af brobelægning

Anlægselementer	112.1.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægninger
	112.2.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægninger
	112.3.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægninger

Budget og <Prisoverslag> tilknyttes til anlægselement 112.1.11.

Der udskrives en oversigt for anlægselementerne. 112, 112.1 og 112.1.11.

Over hver tabel angives opgaves art (Vedligehold/Reparation), der behandles i tabellen.

Hver tabel har følgende kolonner. Tabelheader gentages hver side.

**"Anlægselement "** <Anlægselementets placering i hierarkiet; 3.1> <Anlægselementnummer; 3.1>  
<Navn; 3.1>

**"Opgavebetegnelse "** <Opgavebetegnelse; 4.1>

**"Status "** <Opgavens status; 4.1>

**"Optimal udførelsestidspkt."** <Optimal udførelsestidspunkt; 6.4>

**"Prisoverslag [1000 kr.]"** <Prisoverslag; 6.4> /1000

**"Sum [1000 kr.] "** Sum af <Prisoverslag; 6.4> for anlægselementet og alle underliggende anlægselementer / 1000

Nederst på sidste side angives i venstre hjørne følgende:

”Pristal / Status:” <Pristal; 4.3> / <Status; 4.3>

Justering af kolonner: Se nedenfor hver tabel i eksemplet.

Eksempel:

**Bygværk: 000-40-0-087.50 UF af Lillebælt, Ny Lillebæltsbro**

<b>Opgavebetegnelse</b>	Reparation af brobelægning
<b>Opgave Nr.</b>	25891
<b>Opgavens art</b>	Vedligehold
<b>Status</b>	Valgt
<b>Indgår dette i en opgavegruppe</b>	Nej
<b>Anlægslementer</b>	12.1.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægninger 12.2.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægninger 12.3.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægninger
<b>Beskrivelse</b>	Belægningsreparation
<b>Trafikrestriktioner</b>	Østgående kørebane Vestgående kørebane
<b>Varighed af trafikrestriktion</b>	1 uge
<b>Indmeldt af</b>	Erik Stoklund Larsen (STL), COWI A/S
<b>Procedurer og instrukser mv.</b>	
<b>Bemærkning</b>	
<b>Optimal udførelse</b>	2004-07-01
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Planlagt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-05 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-07
<b>Aktuelt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-05 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-09-17
<b>Udførende</b>	NCC
<b>Prisoverslag</b>	<b>kr.</b> 300.000,-
<b>Budget</b>	<b>kr.</b> 289.500,-
<b>Delopgavebetegnelse</b>	Pletreparation af autoværn
<b>Delopgave Nr.</b>	1
<b>Opgavens art</b>	Vedligehold
<b>Status</b>	Valgt
<b>Indgår dette i en opgavegruppe</b>	Nej
<b>Anlægslementer</b>	12.1.10 Ny Lillebæltsbro /.../ Autoværn
<b>Beskrivelse</b>	Pletreparation af autoværn
<b>Trafikrestriktioner</b>	-
<b>Varighed af trafikrestriktion</b>	-
<b>Bemærkning</b>	Udføres samtidig med reparation af belægning
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Planlagt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-15 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-04
<b>Aktuelt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-16 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-05
<b>Udførende</b>	Larsen og søn

<b>Underopgavebetegnelse</b>	Pletreparation af midterautoværn
<b>Underopgave Nr.</b>	1
<b>Opgavens art</b>	Vedligehold
<b>Status</b>	Valgt
<b>Indgår dette i en opgavegruppe</b>	Nej
<b>Anlægsselementer</b>	12.1.10.2 Ny Lillebæltsbro /.../ Midt
<b>Beskrivelse</b>	Reparation af galvaniseringen
<b>Trafikrestriktioner</b>	-
<b>Varighed af trafikrestriktion</b>	-
<b>Bemærkning</b>	Udføres samtidig med reparation af belægning
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Planlagt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-15 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-04
<b>Aktuelt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-16 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-05
<b>Udførende</b>	Larsen og søn
<b>Delopgavebetegnelse</b>	Reparation af revner i kunststofbelægningen_1
<b>Delopgave Nr.</b>	2
<b>Opgavens art</b>	Vedligehold
<b>Status</b>	Valgt
<b>Indgår dette i en opgavegruppe</b>	Nej
<b>Anlægsselementer</b>	12.1.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægning
<b>Beskrivelse</b>	Reparation af belægningen på viaduktfag Jylland
<b>Trafikrestriktioner</b>	-
<b>Varighed af trafikrestriktion</b>	-
<b>Bemærkning</b>	-
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Planlagt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-15 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-04
<b>Aktuelt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-16 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-05
<b>Udførende</b>	NCC
<b>Delopgavebetegnelse</b>	Reparation af revner i kunststofbelægningen_2
<b>Delopgave Nr.</b>	3
<b>Opgavens art</b>	Vedligehold
<b>Status</b>	Valgt
<b>Indgår dette i en opgavegruppe</b>	Nej
<b>Anlægsselementer</b>	12.2.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægning
<b>Beskrivelse</b>	Reparation af belægningen på viaduktfag Fyn
<b>Trafikrestriktioner</b>	-
<b>Varighed af trafikrestriktion</b>	-
<b>Bemærkning</b>	-
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Planlagt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-19 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-07-19
<b>Aktuelt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-07-20 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-07-20
<b>Udførende</b>	COWI A/S

---

<b>Delopgavebetegnelse</b>	Reparation af revner i kunststofbelægningen_3
<b>Delopgave Nr.</b>	4
<b>Opgavens art</b>	Vedligehold
<b>Status</b>	Valgt
<b>Indgår dette i en opgavegruppe</b>	Nej
<b>Anlægsэлеmenter</b>	112.3.11 Ny Lillebæltsbro /.../ Belægning
<b>Beskrivelse</b>	Reparation af belægningen på Hængebro
<b>Trafikrestriktioner</b>	-
<b>Varighed af trafikrestriktion</b>	-
<b>Bemærkning</b>	-
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Planlagt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-08-03 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-03
<b>Aktuelt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-08-04 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-08-04
<b>Udførende</b>	COWI A/S

---

<b>Opgavebetegnelse</b>	Udskiftning af lejer
<b>Opgave Nr.</b>	25892
<b>Opgavetype</b>	Reparation
<b>Status</b>	Rapporteret
<b>Indgår dette i en opgavegruppe</b>	Nej
<b>Anlægsэлеmenter</b>	112.3.6 Ny Lillebæltsbro /.../ Lejer
<b>Beskrivelse</b>	Udskiftning af lejer
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Trafikrestriktioner</b>	-
<b>Varighed af trafikrestriktion</b>	1 uge
<b>Indmeldt af</b>	Erik Stoklund Larsen (STL), COWI A/S
<b>Procedurer og instrukser mv.</b>	
<b>Bemærkning</b>	Reparationen er indmeldt på grund af visuel skævvridning af det nordøstlige leje.
<b>Optimal udførelse</b>	2004-05-01
<b>Cyklisk arbejde</b>	Nej
<b>Planlagt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-05-05 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-05-17
<b>Aktuelt udførelse:</b>	<b>Starttidspkt.</b> 2004-05-05 <b>Sluttidspkt.</b> 2004-05-27
<b>Udførende</b>	MTH
<b>Prisoverslag</b>	kr. 750.000,-
<b>Budget</b>	kr. 783.000,-



Vedligehold

Anlægsэлеment	Opgavebetegnelse	Status	Optimal udførelsestidspkt.	Prisoverslag [1000 kr.]	Sum [1000 kr.]
112 Ny Lillebæltsbro					300
112.1 Viadukt Fyn					300
112.1.11 Belægning	Reparation af brobelægning	Valgt	2004-07-01	300	300

Reparationer

Anlægsэлеment	Opgavebetegnelse	Status	Optimal udførelsestidspkt.	Prisoverslag [1000 kr.]	Sum [1000 kr.]
112 Ny Lillebæltsbro					750
112.3 Hængebro					750
112.3.6 Lejer	Udskiftning af lejer	Rapporteret	2004-05-01	750	750

Justering:

Venstrestillet

Venstrestillet

Venstrestillet

Centreret Højrestillet

Højrestillet

Pristal / Status : 138,50 / Skønnet