

Ärende nr: Svk 2021/3931

Datum: 2024-01-12

---

# BRP - Implementationsguide

**Fifty MMS – FCR**

---

Version 3

# Svenska kraftnät

---

Svenska kraftnät är systemansvarig myndighet, med uppgift att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem. Det omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Svenska kraftnät utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

## **Version 3**

Org. Nr 202 100-4284

Svenska kraftnät  
Box 1200  
172 24 Sundbyberg  
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00  
Fax: 010-475 89 50  
[www.svk.se](http://www.svk.se)

# Innehåll

<b>1</b>	<b>Introduktion .....</b>	<b>5</b>
1.1	Bakgrund .....	5
1.2	Omfattning .....	5
1.3	Begrepp och definitioner .....	6
<b>2</b>	<b>Affärssammanhang .....</b>	<b>7</b>
2.1	Tidslinje .....	7
2.2	Systemkontext .....	7
2.3	Meddelandespecifikationer .....	9
2.3.1	Inkommande data till Svenska kraftnät .....	9
2.3.2	Utgående filer från Svenska kraftnät.....	10
2.4	Allmänna regler.....	12
2.4.1	Tid och datum.....	12
2.4.2	Identifikation av meddelanden.....	12
2.4.3	Regler för uppdatering och annullering .....	13
2.4.4	Kvittenser (Acknowledgements) .....	13
2.4.5	Tidsserieperioder .....	13
<b>3</b>	<b>Affärsprocessen .....</b>	<b>14</b>
3.1	Sekvensdiagram för FCR kapacitetsmarknaden.....	14
3.2	Insändning av bud .....	14
3.2.1	Allmänt .....	15
3.2.2	Budvolym.....	15
3.2.3	Budpris .....	15
3.2.4	Blockbud .....	15
3.3	Accepterade bud och resultatpublicering .....	16
3.3.1	Accepterade bud .....	16
3.3.2	Priser .....	16
3.3.3	Tillbakadragning och återpublicering av marknadsresultat .....	16
3.4	Planer och återrapportering bindande plan .....	17
3.5	Aktiverad energi.....	17

Appendix A – Exempelfiler för inkommande filer (Svenska kraftnäts perspektiv) .....	18
FCR-N bud .....	18
Bud Upphandling 1 .....	18
Bud Upphandling 2 .....	21
FCR-D upp bud .....	23
Bud Upphandling 1 .....	23
Bud upphandling 2 .....	25
FCR-D ned bud .....	27
Bud Upphandling 2 .....	27
Bud Upphandling 2 .....	29
FCR-planer .....	31
Appendix B – Exempelfiler för utgående filer (Svenska kraftnäts perspektiv) .....	35
Accepterade bud .....	35
Exempelfil Accepterade bud Upphandling 1 .....	35
Exempelfil Accepterade bud Upphandling 2 .....	39
Återrapportering bindande FCR-plan .....	43
Aktiverad FCR-energi .....	50
Appendix C – Kvittenser (APERAK/Acknowledgements) .....	64
Exempelfil – positiv kvittens för UTILTS .....	64
Exempelfil – positiv kvittens för DELFOR/QUOTES .....	65

# 1 Introduktion

## 1.1 Bakgrund

Frekvenshållningsreserven (FCR) är en av flera olika stödtjänster som Systemansvariga för överföringssystem (Transmission System Operator, TSO) använder för balansering av det nordiska synkronområdet. FCR delas in ytterligare i FCR-N, FCR-D upp och FCR-D ned.

Fifty MMS har utvecklats av Svenska kraftnät och Statnett för att tjäna som gemensam plattform för anskaffning av FCR balanskapacitet.

## 1.2 Omfattning

Detta dokument omfattar de tekniska detaljerna gällande implementationen vid interaktion med Fifty MMS och tillhandahåller information om de processer som krävs för att interagera med FCR-marknaden. Både funktionella och tekniska aspekter omfattas. De avsedda användarna av detta dokument är de balansansvariga som avser delta i FCR-marknaden.

Huvudprocesserna som beskrivs:

- > Budhanteringsprocessen
- > Marknadsklareringsprocessen
- > Rutiner gällande återrapportering

## 1.3 Begrepp och definitioner

Akronym	Begrepp	Definition
BRP	Balance Responsible Party	En BRP är en marknadsaktör med ett giltigt balansansvarsavtal med relevant TSO samt ett avtal gällande avräkning med eSett. Kallas även Balansansvarig.
EDIEL	Electronic Data Interchange EI	Standardiserat meddelandeutbyte inom energisektorn
FCR	Frequency Containment Reserve, Frekvenshållningsreserv	Automatiskt aktiverade resurser som stabiliserar frekvensen vid små förändringar i förbrukning eller produktion (FCR-N) eller vid en eventuell störning (FCR-D).
GCT	Gate Closure Time	Stängningstid för att sända in ett bud
GOT	Gate Opening Time	Öppningstid för att börja sända in bud
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol	Kommunikationsprotokoll för att skicka elektronisk post
TSO	Transmission System Operator	Systemansvarig för transmissionssystem. Exempelvis Svenska kraftnät

**Tabell 1.** Begrepp och definitioner.

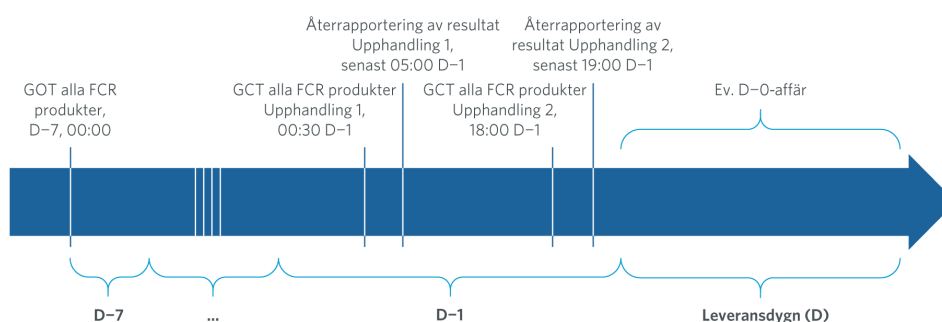
## 2 Affärssammanhang

### 2.1 Tidslinje

Kapacitetsmarknaden för FCR innehåller flera steg. Figuren nedan visar tidslinjen för kapacitetsmarknaden för FCR. Dagen innan varje driftsdygn upphandlas FCR i två upphandlingar: Upphandling 1 och Upphandling 2.

BRP kan sända in och uppdatera FCR-bud under budperioder, det vill säga mellan öppningstid för att sända in bud (Gate Opening Time, GOT) och stängningstid för ett bud (Gate Closure Time, GCT). Budperioderna finns beskrivna i Figur 1.

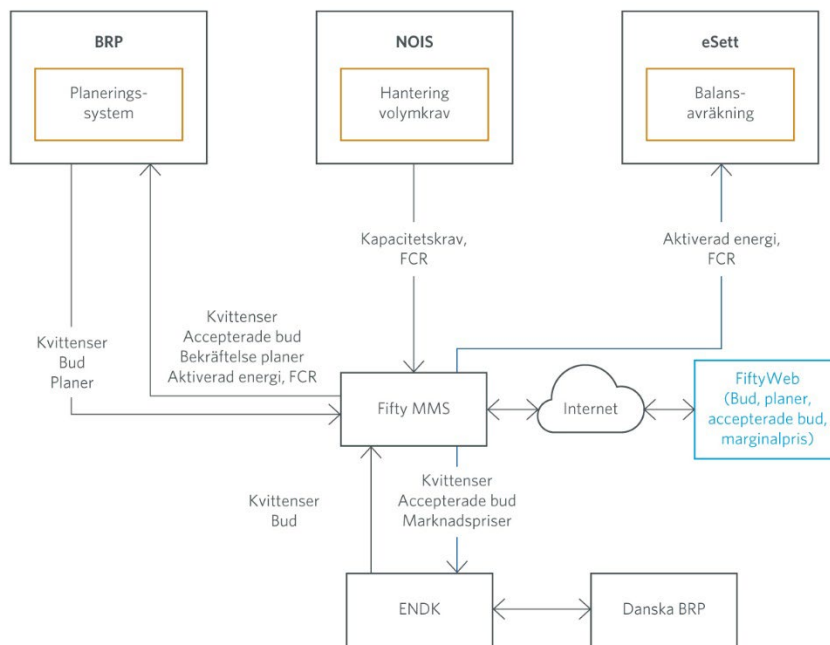
När marknaden stängts (efter GCT), så väljs lämpliga bud varpå resultatet publiceras till både BRP och TSO. TSO har möjligheten att välja att förlänga budperioden.



**Figur 1.** Tidslinje för FCR kapacitetsmarknaden.

### 2.2 Systemkontext

Figur 2 visar den övergripande systemkontexten för FCR kapacitetsmarknaden. Figuren visar hur Fifty MMS integrerar med BRP och andra motpartssystem. Den visar också hur en BRP via FiftyWeb kan sända in bud eller se information. Detta dokument innehåller information om meddelandeutbyten mellan Fifty MMS och BRP. Övriga systemintegrationer visas i figuren endast av informationsskäl och är utanför ramen av detta dokument.



**Figur 2.** Övergripande systemkontext.

Tabellen nedan visar en översikt över flödena mellan Fifty MMS och BRP. Tabellen visar vilka Edielformat som används för respektive datautbyte. SMTP används som kommunikationsprotokoll.

Avsändare	Mottagare	Data	Kanal	Dokumenttyp
BRP	Fifty MMS	Bud	SMTP	QUOTES
BRP	Fifty MMS	Planer	SMTP	DELFOR
Fifty MMS	BRP	Accepterade bud	SMTP	UTILTS
Fifty MMS	BRP	Återrapportering bindande plan	SMTP	UTILTS
Fifty MMS	BRP	Aktiverad energi	SMTP	UTILTS

**Tabell 2.** Flödesöversikt FiftyMMS och BRP.



## 2.3 Meddelandespecifikationer

### Generella förändringar från och med 1 juni 2023

#### Produktkoder

De produktkoder som tidigare använts för produktion används fortsättningsvis för samtliga FCR-bud, det vill säga även för bud som avser en förbrukningsresurs.

#### Meddelande ID

GCT för den första upphandlingen, som tidigare var kl. 15:00 D-2, är flyttad till D-1 kl. 00:30. Specifikationen SD1/SD2 (i segmentet med Meddelande ID, se exempelfiler i Appendix A) har dock inte ändrats och följande ska anges:

- > För bud till Upphandling 1 anges SD2
- > För bud till Upphandling 2 anges SD1

### 2.3.1 Inkommande data till Svenska kraftnät

#### 2.3.1.1 FCR-bud

Inkommande bud skickas som QUOTES-meddelanden. Information om specifikationer för QUOTES-meddelanden finns tillgängliga på Edielportalen: <https://www.ediel.se/Portal/>.

En generell gemensam Nordisk implementationsguide för QUOTES finns tillgänglig på Edielportalen: <https://ediel.org/guides/>.

Bud ska skickas per budområde och alla budområden måste finnas med i en och samma fil. Separata filer skickas för varje enskild produkt som BRP önskar ge bud på, en för FCR-N, en för FCR-D upp och en för FCR-D ned (om BRP önskar ge bud på alla produkter).

I Tabell 2 anges produktkoderna för FCR-bud. Från och med 1 juni 2023 används de produktkoder som tidigare använts för produktion för samtliga FCR-bud, det vill säga även om budet avser en förbrukningsresurs.

Exempelfiler för FCR-bud inskickade till Upphandling 1 respektive 2 återfinns i Appendix A.

Produktkod	Produkt
1256	FCR-N
1249	FCR-D upp
1245	FCR-D ned

**Tabell 3.** Produktkoder vid insändning av FCR-bud.

### 2.3.1.2 FCR-planer

Planer skickas som DELFOR-meddelanden vilka finns specificerade på Edielportalen: <https://www.ediel.se/Portal/>.

I tabell 3 anges produktkoderna för FCR-planer. Från och med 1 juni 2023 används de produktkoder som tidigare använts för produktion för samtliga FCR-bud, det vill säga även om budet avser en förbrukningsresurs.

Produktkod	Produkt
1250	FCR-N
1240	FCR-D upp
1244	FCR-D ned

**Tabell 4.** Produktkoder för FCR-planer.

Exempelfiler återfinns i Appendix A.

## 2.3.2 Utgående filer från Svenska kraftnät

### 2.3.2.1 Accepterade bud

Accepterade FCR-bud för Upphandling 1 och Upphandling 2 skickas ut efter att respektive marknad stängt i UTILTS-format. Notera att resultat för samtliga produkter (FCR-N, FCR-D upp, FCR-D ned) ryms i en och samma fil.

Även i detta fall används den tidigare produktkoden för produktion för samtliga FCR-bud, oberoende av budtyp.

Tabell 5 visar vilken tidsserieprodukt som används vid respektive produkt. En lista på samtliga tidsserieprodukter återfinns på Edielportalen under ”6. UTILTS-APERAK”: <https://www.ediel.se/Info/edielanvisningar>.

Exempelfiler återfinns i Appendix B.

Tidsserieprodukt	Produkt
S419	FCR-N Upphandling 1
S420	FCR-N Upphandling 2
S423	FCR-D upp Upphandling 1
S424	FCR-D upp Upphandling 2
S431	FCR-D ned Upphandling 1
S432	FCR-D ned Upphandling 2

**Tabell 5.** Tidsserieprodukter för accepterade FCR-bud, alla produkter.

### 2.3.2.2 Återrapportering bindande plan

En återrapportering av bindande plan skickas ut en gång per dag, efter leveransdygnets slut. Den skickas ut i UTILTS-format. Även i detta fall används den tidigare produktkoden för produktion för samtliga FCR-bud, oberoende av budtyp.

Tabellen nedan visar vilka tidsserieprodukter som används. En lista över samtliga tidsserieprodukter finns på Edielportalen under ”6. UTILTS-APERAK”: <https://www.ediel.se/Info/edielanvisningar>.

Tidsserieprodukt	Produkt
S195	FCR-N
S197	FCR-D upp
S437	FCR-D ned

**Tabell 6.** Tidsserieprodukter för återrapportering bindande FCR-plan.

Exempelfiler återfinns i Appendix B.

### 2.3.2.3 Aktiverad FCR-energi

Återrapportering av aktiverad FCR-energi skickas ut en gång per dygn efter leveransdygnets slut. Notera att FCR-D upp och FCR-D ned använder samma koder. I tidsserien använder FCR-D upp positivt tecken och FCR-D ned negativt tecken. En lista över samtliga tidsserieprodukter finns på Edielportalen under ”6. UTILTS-APERAK”: <https://www.ediel.se/Info/edielanvisningar>.

Även i detta fall används den tidigare produktkoden för produktion för samtliga FCR-bud, oberoende av budtyp.

Tidsserieprodukt	Produkt
S402	FCR-N
S403	FCR-D upp
S403	FCR-D ned

**Tabell 7.** Tidsserieprodukter för aktiverad FCR-energi.

Exempelfiler återfinns i Appendix B.

## 2.4 Allmänna regler

FCR-marknadsprocessen följer vissa allmänna grundregler. Dessa regler beskrivs nedan.

### 2.4.1 Tid och datum

Tid och datum i Edielmeddelanden (QUOTES/DELFOR) anges genom den universella tidsstandarden UTC (+1). Vintertid är dokumentperioden från 00:00 UTC till 00:00 UTC och sommartid är dokumentperioden från 23:00 UTC till 23:00 UTC.

#### Dokumenttäckning

För bud (QUOTES), måste början och slutet på dokumentet täcka exakt ett CET/CEST dygn.

#### Omställning mellan vintertid och sommartid

- > Vid skifte från vintertid till sommartid, är dokumentperioden från 00:00 UTC till 23:00 UTC vilket innebär att dokumentperioden är 23 timmar. Detta dygn inträffar den sista söndagen i mars kl. 02:00 UTC.
- > Vid skifte från sommartid till vintertid, är dokumentperioden från 23:00 UTC till 00:00 UTC vilket innebär att dokumentperioden är 25 timmar. Detta dygn inträffar den sista söndagen i oktober kl. 02:00 UTC.

### 2.4.2 Identifikation av meddelanden

Samtliga meddelanden måste kunna identifieras unikt och vara unikt för varje avsändare. Dessutom bör inte identifikationen av meddelanden ha någon särskild betydelse.

### 2.4.3 Regler för uppdatering och annullering

Generellt så kommer ett nytt mottaget dokument alltid helt och hållet ersätta ett tidigare mottaget dokument. Uppdatering av tidsserier av alla slag görs genom att sända in ett nytt dokument. Detta dokument måste ta hänsyn till följande regler.

- > Dokumentet måste ha ett nytt Meddelande ID.
- > Dokumentet måste ha ett nyare datum för när dokumentet skapades (created date-time).
- > Samma period/dygn och marknadsaktör (för bud) på dokumentet som för data som önskar uppdateras.

För att annullera bud skickas ett dokument innehållandes en tidsserie med nollvolym och nollpris för varje prisområde och för samtliga dygnets timmar.

### 2.4.4 Kvittenser (Acknowledgements)

Kvittenser finns definierade på Edielportalen: <https://www.ediel.se/>. Dessa genereras som respons, antingen accepteras det inkomna dokumentet helt och hållet eller så avvisas det helt och hållet. Ett dokument kan inte delvis accepteras.

#### Förtydligande

För att annullera en eller flera tidsserier skickas ett nytt dokument som tar hänsyn till reglerna ovan. Detta gör att buden tas bort från marknaden.

Exempelfiler för APERAKs på UTILTS samt DELFOR/QUOTES-meddelanden återfinns i Appendix C. Kvittenser på DELFOR och QUOTES är lika.

### 2.4.5 Tidsserieperioder

Inom en tidsserie för ett bud (QUOTES), måste varje position alltid hänvisa till en (1) timme inom tidsintervallet för dokumentet. Det är tillåtet att ha mellanrum inom en tidsserie (ett LIN-segment).

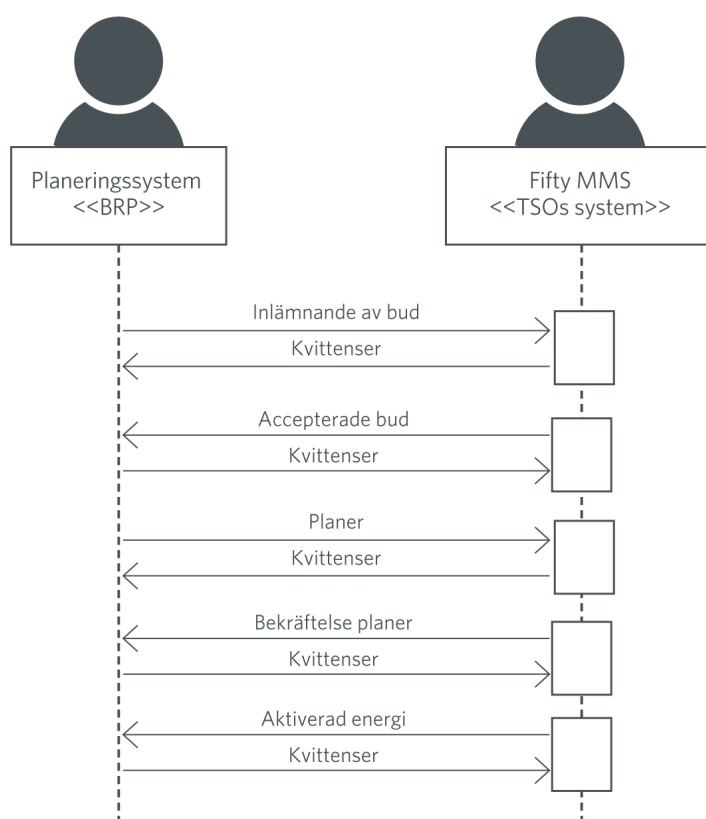
Inom en tidsserie för en plan (DELFOR), måste varje position alltid hänvisa till en (1) timme inom tidsintervallet för dokumentet.

## 3 Affärsprocessen

I detta kapitel finns information om de gällande affärsreglerna för FCR-marknaden.

### 3.1 Sekvensdiagram för FCR kapacitetsmarknaden

Bilden nedan visar sekvensdiagrammet för FCR-kapacitetsmarknaden.



**Figur 3.** Sekvensdiagram för FCR-kapacitetsmarknaden.

### 3.2 Insändning av bud

Under budgivningsfasen tillhandahåller involverade BRP relevant information om buden. För detta ändamål används QUOTES-formatet. Alternativt kan bud sändas in med användargränssnittet i Fifty Web. Samma affärsregler gäller för båda alternativen. En allmän beskrivning av QUOTES finns på Edielportalen: <https://www.ediel.se/Portal/>.

Följande affärsregler gäller för budinsändning.

### **3.2.1 Allmänt**

- > Ett QUOTES dokument innehåller ett set med bud (ett bud representeras av en tidsserie).
- > Ett QUOTES dokument får endast gälla en marknadsaktör.
- > Antalet bud får inte överstiga 999 LIN-segment per budfil.
- > Bud med samma pris bör finnas med i samma tidsserie (LIN-segment).

### **3.2.2 Budvolym**

- > Budvolym får ha olika värden för alla timmar i tidsserien.
- > Minsta tillåtna budvolym är 0.1 MW och största tillåtna budvolym är 9999 MW.
- > Budvolymen måste vara en multipel av 0.1 MW.

### **3.2.3 Budpris**

- > Alla volymer i ett LIN-segment som anger ett blockbud måste vara lika stora och representera ett kontinuerligt intervall i minst det antal timmar blockbudet består av.
- > Minsta tillåtna budpris är 0.01 EUR eller 1 (en) SEK (om SEK används).
- > Största tillåtna budpris är 99 999 EUR eller 99 999 SEK.
- > Budpriset måste vara en multipel av 0.01 EUR eller 1 (en) SEK.

### **3.2.4 Blockbud**

- > Alla volymer i ett blockbud måste vara lika stora och representera ett kontinuerligt intervall i minst det antal timmar blockbudet består av.
- > Blockbud får vara som längst 6 (sex) timmar på Upphandling 1 och 3 (tre) timmar på Upphandling 2.

### 3.3 Accepterade bud och resultatpublicering

När processen för budval är slutförd och ett resultat från auktionen är tillgängligt publicerar Fifty MMS en UTILTS-fil vilken innehåller respektive BRP accepterade och icke-accepterade bud. Samtliga FCR-produkter publiceras i en och samma fil för samtliga prisområden.

Om en intradag-affär (D–o affär) skulle inträffa kommer en uppdaterad accepterade bud-fil (av Upphandling 2) skickas ut med ett komplett resultat inklusive D–o affären.

För avräkning av accepterade bud används marginalprissättning. Notera att UTILTS-filen för accepterade bud innehåller budvolym och budpris. Marginalpris återrapporteras ej i filen.

#### 3.3.1 Accepterade bud

Samtliga bud återrapporteras i filen med accepterade bud. Statuskoden visar om budet är accepterat eller inte.

- > Statuskod 194: Bud är accepterat
- > Statuskod 195: Bud är ej accepterat

BRPer som inte skickat in bud till en auktion erhåller ingen svarsfil (fil med accepterade bud).

#### 3.3.2 Priser

Information om marginalpris visas i Fifty Web samt publiceras på Mimerportalen: [Mimer.svk.se](http://Mimer.svk.se).

#### 3.3.3 Tillbakadragning och återpublicering av marknadsresultat

Fifty MMS kan av olika skäl behöva återpublicera marknadsresultatet flera gånger.

Vid återpublicering av marknadsresultatet kommer Svenska kraftnät först skicka ut en komplett fil med respektive BRPs samtliga bud. Buden kommer vara icke-accepterade (statuskod 195). Därefter kommer en ny fil med accepterade bud skickas ut vilken innehåller ett nytt resultat. Detta innebär att BRP helt och hållet behöver ersätta den tidigare resultatfilen med en ny fil med accepterade bud.



### 3.4 Planer och återrapportering bindande plan

FCR-planer för leveransdygnet bör sändas in senast 16:00 CET dagen innan driftsdygnet (D-1). Planer kan sedan uppdateras fram till 45 minuter innan leveranstimmen. En återrapportering skickas ut efter leveransdygnets slut.

### 3.5 Aktiverad energi

Aktiverad FCR-energi beräknas i Fifty MMS och skickas ut till BRP efter leveransdygnets slut. Samma värden skickas även till eSett som avräkningsunderlag.

# Appendix A – Exempelfiler för inkommande filer (Svenska kraftnäts perspektiv)

Detta Appendix innehåller exempelfiler för bud (Upphandling 1 och Upphandling 2) för FCR-N, FCR-D upp och FCR-D ned samt exempelfiler för planer.

## FCR-N bud

### Bud Upphandling 1

UNA:+.? '	
UNB+UNOB:2+EDIELID:ZZ:SUBADRESS+10000:ZZ:MARKNAD+210927:1200+INTERCHANGEID++++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP.
UNH+1+QUOTES:D:96A:UN:EDIEL2+F'	F på slutet indikerar FCR-produkt.
BGM+SD2+MEDDELANDEID+9+AB'	SD2 avser Upphandling 1 (OBS). Meddelande ID måste vara unikt för varje bud.
DTM+137:202201191200:203'	Meddelandedatum.
DTM+163:202201200000:203'	Dokumentperiodens starttid.
DTM+164:202201210000:203'	Dokumentperiodens sluttid.
DTM+ZZZ:1:805'	Avvikelse jämfört med UTC i timmar(+1).
CUX+2:EUR'	Gällande valuta (SEK/EUR).
NAD+FR+EDIELID:160:SVK++++++SE'	Identifikation av Balance Responsible Party (BRP).
CTA+MS+:Kontaktperson'	Kontaktperson – ej obligatoriskt att ange.

NAD+DO+10000:160:SVK'	Information om mottagare (Ediel ID 10 000 innebär Svenska kraftnät).
LIN+1++1256:::SVK'	Första budstegen (1), i detta fall gäller budstegen för FCR-N (1256).
DTM+48:1:805'	Minsta längd som budet måste vara aktivt (om blockbud så anges detta här) I detta fall är det ett vanligt bud om en (1) timme.
PRI+CAL:1'	Budpris (1 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:2'	Identifierar budvolymen, i detta fall 2 MW.
DTM+324:202201200000202201200100:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID1'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
LIN+2++1256:::SVK'	Andra budstegen (2), i detta fall gäller budstegen för FCR-N (1256).
DTM+48:1:805'	Minsta aktiveringslängd 1 timme.
PRI+CAL:3'	Budpris (3 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:4'	Identifierar budvolymen, i detta fall 4 MW.
DTM+324:202201200100202201200200:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID2'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
UNS+S'	Separerar summadelarna av meddelandet och resten av meddelandet.
CNT+1:6'	Kontrollsumma av budvolymen (värdena i RNG segmenten, i detta fall 6 MW).

CNT+ZZZ:4'	Kontrollsumma av budpriset (värdena i PRI segmenten, i detta fall 4 EUR).
UNT+28+1'	Summa av totala antalet segment bortsett från UNA, UNB och UNZ-segmenten. Siffran 1 korresponderar till siffran 1 i UNH-segmentet.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt som I UNB-segmentet.

## Bud för Upphandling 2

UNA:+.? '	
UNB+UNOB:2+EDIELID:ZZ:SUBADRESS+10000:ZZ:MARKNAD+210927:1200+INTERCHANGEID++++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP.
UNH+1+QUOTES:D:96A:UN:EDIEL2+F'	F på slutet indikerar FCR-produkt.
BGM+SD1+MEDDELANDEID+9+AB'	SD1 avser Upphandling 2 (OBS). Meddelande ID måste vara unikt för varje bud.
DTM+137:202201171200:203'	Meddelandedatum.
DTM+163:202201190000:203'	Dokumentperiodens starttid.
DTM+164:202201200000:203'	Dokumentperiodens sluttid.
DTM+ZZZ:1:805'	Avvikelse jämfört med UTC i timmar(+1).
CUX+2:EUR'	Gällande valuta (SEK/EUR).
NAD+FR+EDIELID:160:SVK+++++++SE'	Identifikation av Balance Responsible Party (BRP).
CTA+MS+:Kontaktperson'	Kontaktperson – ej obligatoriskt att ange.
NAD+DO+10000:160:SVK'	Information om mottagare (Ediel ID 10 000 innebär Svenska kraftnät).
LIN+1++1256:::SVK'	Första budstegen (1), i detta fall gäller budstegen för FCR-N (1256).
DTM+48:2:805'	Minsta längd som budet måste vara aktivt (om blockbud så anges detta här) I detta fall är det ett vanligt bud om en (1) timme.
PRI+CAL:1'	Budpris (1 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:2'	Identifierar budvolymen, i detta fall 2 MW.

DTM+324:202201190000202201190100:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR: BIDID1'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
LIN+2++1256:::SVK'	Andra budstegen (2), i detta fall gäller budstegen för FCR-N (1256).
DTM+48:1:805'	Minsta aktiveringslängd 1 timme.
PRI+CAL:3'	Budpris (3 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:4'	Identifierar budvolymen, i detta fall 4 MW.
DTM+324:202201190100202201190200:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR: BIDID2'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
UNS+S'	Separerar summadelarna av meddelandet och resten av meddelandet.
CNT+1:6'	Kontrollsumma av budvolymen (värdena i RNG segmenten, i detta fall 6 MW).
CNT+ZZZ:4'	Kontrollsumma av budpriset (värdena i PRI segmenten, i detta fall 4 EUR).
UNT+28+1'	Summa av totala antalet segment bortsett från UNA, UNB och UNZ-segmenten. Siffran 1 korresponderar till siffran 1 i UNH-segmentet.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt som i UNB-segmentet.

## FCR-D upp bud

### Bud Upphandling 1

UNA:+.? '	
UNB+UNOB:2+EDIELID:ZZ:SUBADRESS+10000:ZZ:MARKNAD+210927:1200+INTERCHANGEID++++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP.
UNH+1+QUOTES:D:96A:UN:EDIEL2+F'	F på slutet indikerar FCR-produkt.
BGM+SD2+MEDDELANDEID+9+AB'	SD2 avser FCR Upphandling 1 (OBS). Meddelande ID måste vara unikt för varje bud.
DTM+137:202201171200:203'	Meddelandedatum.
DTM+163:202201200000:203'	Dokumentperiodens starttid.
DTM+164:202201210000:203'	Dokumentperiodens sluttid.
DTM+ZZZ:1:805'	Avvikelse jämfört med UTC i timmar (+1).
CUX+2:EUR'	Gällande valuta (SEK/EUR).
NAD+FR+EDIELID:160:SVK++++++SE'	Identifikation av Balance Responsible Party (BRP).
CTA+MS+:Kontaktperson'	Kontaktperson – ej obligatoriskt att ange.
NAD+DO+10000:160:SVK'	Information om mottagare (Ediel ID 10 000 innebär Svenska kraftnät).
LIN+1++1249:::SVK'	Första budstegen (1), i detta fall gäller budstegen för FCR-D upp (1249).
DTM+48:1:805'	Minsta längd som budet måste vara aktivt (om blockbud så anges detta här) I detta fall är det ett vanligt bud om en (1) timme.
PRI+CAL:1'	Budpris (1 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.

RNG+4+MAW:2'	Identifierar budvolymen, i detta fall 2 MW.
DTM+324:202201200000202201200100:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID1'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
LIN+2++1249::SVK'	Andra budstegen (2), i detta fall gäller budstege för FCR-D upp (1249).
DTM+48:1:805'	Minsta aktiveringslängd 1 timme.
PRI+CAL:3'	Budpris (3 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:4'	Identifierar budvolymen, i detta fall 4 MW.
DTM+324:202201200100202201200200:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID2'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
UNS+S'	Separerar summadelarna av meddelandet och resten av meddelandet
CNT+1:6'	Kontrollsumma av budvolymen (värdena i RNG segmenten, i detta fall 6 MW).
CNT+ZZZ:4'	Kontrollsumma av budpriset (värdena i PRI segmenten, i detta fall 4 EUR).
UNT+28+1'	Summa av totala antalet segment bortsett från UNA, UNB och UNZ-segmenten. Siffran 1 korresponderar till siffran 1 i UNH-segmentet.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt som i UNB-segmentet.



## Bud Upphandling 2

UNA:+.?'	
UNB+UNOB:2+EDIELID:ZZ:SUBADRESS+10000:ZZ:MARKNAD+210927:1200+INTERCHANGEID++++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP.
UNH+1+QUOTES:D:96A:UN:EDIEL2+F'	F på slutet indikerar FCR-produkt.
BGM+SD1+MEDDELANDEID+9+AB'	SD1 avser Upphandling 2 (OBS). Meddelande ID måste vara unikt för varje bud.
DTM+137:202201171200:203'	Meddelandedatum.
DTM+163:202201190000:203'	Dokumentperiodens starttid.
DTM+164:202201200000:203'	Dokumentperiodens sluttid.
DTM+ZZZ:1:805'	Avvikelse jämfört med UTC i timmar(+1).
CUX+2:EUR'	Gällande valuta (SEK/EUR).
NAD+FR+EDIELID:160:SVK++++++SE'	Identifikation av Balance Responsible Party (BRP).
CTA+MS+:Kontaktperson'	Kontaktperson – ej obligatoriskt att ange.
NAD+DO+10000:160:SVK'	Information om mottagare (Ediel ID 10 000 innebär Svenska kraftnät).
LIN+1++1249:::SVK'	Första budstegen (1), i detta fall gäller budstegen FCR-D upp (1249).
DTM+48:1:805'	Minsta längd som budet måste vara aktivt (om blockbud så anges detta här) I detta fall är det ett vanligt bud om en (1) timme.
PRI+CAL:1'	Budpris (1 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:2'	Identifierar budvolymen, i detta fall 2 MW.

DTM+324:202201190000202201190100:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID1'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
LIN+2++1249::SVK'	Andra budstegen (2), i detta fall gäller budstegen för FCR-D upp (1249).
DTM+48:1:805'	Minsta aktiveringslängd 1 timme.
PRI+CAL:3'	Budpris (3 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:4'	Identifierar budvolymen, i detta fall 4 MW.
DTM+324:202201190100202201190200:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID2'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
UNS+S'	Separerar summadelarna av meddelandet och resten av meddelandet.
CNT+1:6'	Kontrollsumma av budvolymen (värdena i RNG segmenten, i detta fall 6 MW).
CNT+ZZZ:4'	Kontrollsumma av budpriset (värdena i PRI segmenten, i detta fall 4 EUR).
UNT+28+1'	Summa av totala antalet segment bortsett från UNA, UNB och UNZ-segmenten. Siffran 1 korresponderar till siffran 1 i UNH-segmentet.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt som i UNB-segmentet.

## FCR-D ned bud

### Bud FCR Upphandling 1

UNA:+.? '	
UNB+UNOB:2+EDIELID:ZZ:SUBADRESS+10000:ZZ:MARKNAD+210927:1200+INTERCHANGEID++++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP.
UNH+1+QUOTES:D:96A:UN:EDIEL2+F'	F på slutet indikerar FCR-produkt.
BGM+SD2+MEDDELANDEID+9+AB'	SD2 avser FCR Upphandling 1 (OBS). Meddelande ID måste vara unikt för varje bud.
DTM+137:202201171200:203'	Meddelandedatum.
DTM+163:202201200000:203'	Dokumentperiodens starttid.
DTM+164:202201210000:203'	Dokumentperiodens sluttid.
DTM+ZZZ:1:805'	Avvikelse jämfört med UTC i timmar(+1).
CUX+2:EUR'	Gällande valuta (SEK/EUR).
NAD+FR+40900:160:SVK++++++SE'	Identifikation av Balance Responsible Party (BRP).
CTA+MS+:Kontaktperson'	Kontaktperson – ej obligatoriskt att ange.
NAD+DO+10000:160:SVK'	Information om mottagare (Ediel ID 10 000 innebär Svenska kraftnät)
LIN+1++1245:::SVK'	Första budstegen (1), i detta fall gäller budstegen för FCR-D ned (1245).
DTM+48:1:805'	Minsta längd som budet måste vara aktivt (om blockbud så anges detta här) I detta fall är det ett vanligt bud om en (1) timme.
PRI+CAL:1'	Budpris (1 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:2'	Identifierar budvolymen, i detta fall 2 MW.
DTM+324:202201200000202201200100:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID1'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3:::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.

LIN+2++1245:::SVK'	Andra budstegen (2), i detta fall gäller budstegen för FCR-D ned (1245)
DTM+48:1:805'	Minsta aktiveringslängd 1 timme.
PRI+CAL:3'	Budpris (3 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:4'	Identifierar budvolymen, i detta fall 4 MW.
DTM+324:202201200100202201200200:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID2'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
UNS+S'	Separerar summadelarna av meddelandet och resten av meddelandet.
CNT+1:6'	Kontrollsumma av budvolymen (värdena i RNG segmenten, i detta fall 6 MW).
CNT+ZZZ:4'	Kontrollsumma av budpriset (värdena i PRI segmenten, i detta fall 4 EUR).
UNT+28+1'	Summa av totala antalet segment bortsett från UNA, UNB och UNZ-segmenten. Siffran 1 korresponderar till siffran 1 i UNH-segmentet.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt som I UNB-segmentet.

## Bud Upphandling 2

UNA:+.?'	
UNB+UNOB:2+EDIELID:ZZ:SUBADRESS+10000:ZZ:MARKNAD+210927:1200+INTERCHANGEID++++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP.
UNH+1+QUOTES:D:96A:UN:EDIEL2+F'	F på slutet indikerar FCR-produkt.
BGM+SD1+MEDDELANDEID+9+AB'	SD1 avser FCR Upphandling 2 (OBS). Meddelande ID måste vara unikt för varje bud.
DTM+137:202201171200:203'	Meddelandedatum.
DTM+163:202201190000:203'	Dokumentperiodens starttid.
DTM+164:202201200000:203'	Dokumentperiodens sluttid.
DTM+ZZZ:1:805'	Avvikelse jämfört med UTC i timmar(+1).
CUX+2:EUR'	Gällande valuta (SEK/EUR).
NAD+FR+EDIELID:160:SVK++++++SE'	Identifikation av Balance Responsible Party (BRP).
CTA+MS+:Kontaktperson'	Kontaktperson – ej obligatoriskt att ange.
NAD+DO+10000:160:SVK'	Information om mottagare (Ediel ID 10 000 innebär Svenska kraftnät).
LIN+1++1245:::SVK'	Första budstegen (1), i detta fall gäller budstegen för FCR-D ned (1245).
DTM+48:1:805'	Minsta längd som budet måste vara aktivt (om blockbud så anges detta här) I detta fall är det ett vanligt bud om en (1) timme.
PRI+CAL:1'	Budpris (1 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:2'	Identifierar budvolymen, i detta fall 2 MW.
DTM+324:202201190000202201190100:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID1'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3:::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
LIN+2++1245:::SVK'	Andra budstegen (2), i detta fall gäller budstegen för FCR-D ned (1245).
DTM+48:1:805'	Minsta aktiveringslängd 1 timme.

PRI+CAL:3'	Budpris (3 EUR i detta fall). Pris anges för varje timme men måste vara lika för hela budstegen.
RNG+4+MAW:4'	Identifierar budvolymen, i detta fall 4 MW.
DTM+324:202201190100202201190200:Z13'	Tidsintervall som gäller för volymen och pris. Måste vara 1 timme.
RFF+PR:BUDID2'	Bud identifikation – Bud ID måste vara unikt för varje bud.
LOC+48+SE3::SVK'	Budet är giltigt för prisområde SE3.
UNS+S'	Separerar summadelarna av meddelandet och resten av meddelandet.
CNT+1:6'	Kontrollsumma av budvolymen (värdena i RNG segmenten, i detta fall 6 MW).
CNT+ZZZ:4'	Kontrollsumma av budpriset (värdena i PRI segmenten, i detta fall 4 EUR).
UNT+28+1'	Summa av totala antalet segment bortsett från UNA, UNB och UNZ-segmenten. Siffran 1 korresponderar till siffran 1 i UNH-segmentet.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt som I UNB-segmentet.

## FCR-planer

UNA:+.? '	
UNB+UNOB:2+EDIELID:ZZ:SUBADRESS+10000:ZZ:MARKNAD+181018:0944+INTERCHANGEID++++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP.
UNH+1+DELFOR:D:96A:ZZ:EDIEL2'	Meddelandetyp med meddelandereferens 1.
BGM+241+MEDDELANDEID+9+AB'	Meddelande ID måste vara unikt.
DTM+137:202201251244:203'	Meddelandedatum.
DTM+163:202201251800:203'	Dokumentperiodens starttid.
DTM+164:202201260000:203'	Dokumentperiodens sluttid.
DTM+ZZZ:1:805'	Avvikelse mot UTC-tid (+1 i detta fall).
NAD+FR+EDIELID:160:SVK'	Identifikation av Balance Responsible Party (BRP).
NAD+DO+10000:160:SVK'	Identifikation av mottagare.
UNS+D'	Separerar meddelanderubriken mot den detaljerade informationen nedan.
NAD+XX'	Används ej i energisektorn – därmed används kod XX.
LOC+90+EDIELIDSN21244XYZ::SVK+EDIELID::SVK:SN2'	Identifierar tidsserien med områdeskod och tilläggsinformation. Den är uppbyggd enligt: Ediel-ID, SN2 representerar områdeskod för SE2, produktkod (i detta fall 1244), XYZ är BRPs trebokstaviga kod.
LIN+++1244:::SVK'	Produktidentifikation. I detta fall FCR-D ned (1244).
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används.
QTY+135:1.000'	Volym för första positionen i tidsserien.
DTM+324:202201251800202201251900:Z13'	Tidpunkt för första positionen.
QTY+135:1.000'	Volym för andra positionen.
DTM+324:202201251900202201252000:Z13'	Tidpunkt för andra positionen.
QTY+135:1.000'	...
DTM+324:202201252000202201252100:Z13'	
NAD+XX'	Används ej i energisektorn – därmed används kod XX.
LOC+90+EDIELIDSN11244XYZ::SVK+EDIELID::SVK:SN1'	Identifierar tidsserien med områdeskod och tilläggsinformation. Den är uppbyggd enligt: Ediel-ID,

	SN2 representerar områdeskod för SE2, produktkod (i detta fall 1244), XYZ är BRPs trebokstaviga kod.
LIN+++1244::SVK'	Produktidentifikation. I detta fall 1244 för FCR-D ned.
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
QTY+135:1.000'	Volym för första positionen i tidsserien.
DTM+324:202201252100202201252200:Z13'	Tidpunkt för första positionen.
QTY+135:1.000'	Volym för andra positionen.
DTM+324:202201252200202201252300:Z13'	Tidpunkt för andra positionen.
QTY+135:1.000'	...
DTM+324:202201252300202201260000:Z13'	
NAD+XX'	Används ej i energisektorn – därmed används kod XX.
LOC+90+EDIELIDSN21240XYZ::SVK+EDIELID::SVK:SN2'	Identifierar tidsserien med områdeskod och tilläggsinformation. Den är uppbyggd enligt: Ediel-ID, SN2 representerar områdeskod för SE2, produktkod (i detta fall 1240), XYZ är BRPs trebokstaviga kod.
LIN+++1240::SVK'	Produktidentifikation. I detta fall FCR-D upp (1240).
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
QTY+135:1.000'	Volym för första positionen i tidsserien.
DTM+324:202201251800202201251900:Z13'	Tidpunkt för första positionen.
QTY+135:1.000'	Volym för andra positionen.
DTM+324:202201251900202201252000:Z13'	Tidpunkt för andra positionen.
QTY+135:1.000'	...
DTM+324:202201252000202201252100:Z13'	
NAD+XX'	Används ej i energisektorn – därmed används kod XX.
LOC+90+EDIELIDSN21240XYZ::SVK+EDIELID::SVK:SN2'	Identifierar tidsserien med områdeskod och tilläggsinformation. Den är uppbyggd enligt: Ediel-ID, SN2 representerar områdeskod för SE2, produktkod (i detta fall 1240), XYZ är BRPs trebokstaviga kod.
LIN+++1240::SVK'	Produktidentifikation. I detta fall FCR-D upp (1240).
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används.
QTY+135:1.000'	Volym för första positionen i tidsserien.
DTM+324:202201252100202201252200:Z13'	Tidpunkt för första positionen.
QTY+135:1.000'	Volym för andra positionen.



DTM+324:202201252200202201252300:Z13'	Tidpunkt för andra positionen.
QTY+135:1.000'	...
DTM+324:202201252300202201260000:Z13'	
NAD+XX'	Används ej i energisektorn – därmed används kod XX.
LOC+90+EDIELIDSN21250XYZ::SVK+EDIELID::SVK:SN2'	Identifierar tidsserien med områdeskod och tilläggsinformation. Den är uppbyggd enligt: Ediel-ID, SN2 representerar områdeskod för SE2, produktkod (i detta fall 1250), XYZ är BRPs trebokstaviga kod.
LIN+++1250:::SVK'	Produktidentifikation. I detta fall FCR-N (1250).
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används.
QTY+135:1.000'	Volym för första positionen i tidsserien.
DTM+324:202201251800202201251900:Z13'	Tidpunkt för första positionen.
QTY+135:1.000'	Volym för andra positionen.
DTM+324:202201251900202201252000:Z13'	Tidpunkt för andra positionen.
QTY+135:1.000'	...
DTM+324:202201252000202201252100:Z13'	
NAD+XX'	Används ej i energisektorn – därmed används kod XX.
LOC+90+EDIELIDSN21250XYZ::SVK+EDIELID::SVK:SN2'	Identifierar tidsserien med områdeskod och tilläggsinformation. Den är uppbyggd enligt: Ediel-ID, SN2 representerar områdeskod för SE2, produktkod (i detta fall 1250), XYZ är BRPs trebokstaviga kod.
LIN+++1250:::SVK'	Produktidentifikation. I detta fall FCR-N (1250).
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används.
QTY+135:1.000'	Volym för första positionen i tidsserien.
DTM+324:202201252100202201252200:Z13'	Tidpunkt för första positionen.
QTY+135:1.000'	Volym för andra positionen.
DTM+324:202201252200202201252300:Z13'	Tidpunkt för andra positionen.
QTY+135:1.000'	...
DTM+324:202201252300202201260000:Z13'	
UNS+S'	Separerar summadelarna av meddelandet från resten av meddelandet.
CNT+1:18.000'	Totalsumma av volymen i dokumentet, i 18.000 MW.

UNT+72+1'	Summa av antalet segment borträknat segment UNA, UNB och UNZ. Siffran 1 korresponderar till siffran 1 i segment UNH.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt med det i segment UNB.

# Appendix B – Exempelfiler för utgående filer (Svenska kraftnäts perspektiv)

Detta Appendix innehåller utgående filer för Accepterade bud (Upphandling 1 och Upphandling 2), Återrapportering bindande FCR-plan samt aktiverad FCR-energi. Alla produkter (FCR-N, FCR-D upp, FCR-D ned) skickas i en och samma fil.

## Accepterade bud

Återrapporteringen av accepterade bud kan innehålla upp till tre serier beroende på hur många FCR-produkter BRP har skickat bud för. En serie per produktkategori (FCR-N, FCR-D upp, FCR-D ned).

### Exempelfil Accepterade bud Upphandling 1

UNA:+.? '	
UNB+UNOC:3+10000:ZZ+EDIELID:ZZ+YYMMDD:HHMM+INTERCHANGEID++23-DDK-S08-A52++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP samt tidpunkt för meddelandet.
UNH+1+UTILTS:D:02B:UN:E5SE9B'	Meddelandetyp (UTILTS So8).
BGM+S08:SVK:260+DOKUMENTID+9+AB'	Dokument ID kommer vara unikt för varje meddelande.
DTM+137:YYYYMMDDHHMM:203'	Meddelandedatum.
DTM+735:?+0100:406'	Avvikelse till UTC (i detta fall +1).
MKS+23+E05::260'	Marknadsinformation: 23 = Elmarknaden E05 = Operationsfasen.
NAD+MS+10000:SVK:260'	Avsändarens Ediel ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+MR+EDIELID:SVK:260'	Mottagarens Ediel ID.

NAD+DDK'	DDK motsvarar Balance Responsible Party.
IDE+24+TransaktionsID1'	Transaktions ID för första tidsserien.
LOC+239+SE3:SVK:260'	Budzon som avses – i detta fall SE3.
NAD+BY+10000:SVK:260'	Köparens Ediel-ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+SE+EDIELID:SVK:260'	Säljarens Ediel ID.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z40:PT:SVK:260+X05:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z03:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S419, FCR-N Upphandling 1
DTM+324:202201200000202201210000:719'	Leveransdygn för transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längden på varje observation (60 minuter i detta fall).
DTM+368:202201181117:203'	Senaste uppdateringsdatum, i detta fall 2022-01-18 11:17.
STS+7++Z03:SVK:260'	Transaktionstyp/skälet till transaktion Z03 = aktiverade reserver.
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
RFF+BD:BUDID1'	Budidentifikation (Måste vara unikt).
CCI+++E02:::260'	Detta segment tillsammans med nästa, specificerar avräkningsmetoden.
CAV+E02:::260'	Icke-profilerad
SEQ++1'	Observation 1
PRI+CAL:1.00'	Budpris (i detta fall 1 EUR).
CUX+2:EUR'	Valutan som används (EUR).
QTY+194:2.0'	Volym av det accepterade budet (194 = Bud är accepterat), 2 MW i detta fall.
IDE+24+ TransactionID2'	Transaktions ID för andra tidsserien.
LOC+239+SE3:SVK:260'	Budzon som avses – i detta fall SE3.
NAD+BY+10000:SVK:260'	Köparens Ediel-ID (10000 är för Svenska kraftnät).

NAD+SE+EDIELID:SVK:260'	Säljarens Ediel ID.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z01:PT:SVK:260+X05:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z03:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S431, FCR-D ned Upphandling 1.
DTM+324:202201200000202201210000:719'	Leveransdygn för transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längden på varje observation (60 minuter i detta fall).
DTM+368:202201181117:203'	Senaste uppdateringsdatum, i detta fall 2022-01-18 11:17.
STS+7++Z03:SVK:260'	Transaktionstyp/skälet till transaktion Z03 = aktiverade reserver.
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
RFF+BD:BUDID2'	Budidentifikation (Måste vara unikt).
CCI+++E02:::260'	Detta segment tillsammans med nästa, specificerar avräkningsmetoden.
CAV+E02:::260'	Icke-profilerad
SEQ++1'	Observation 1
PRI+CAL:1.00'	Budpris (i detta fall 1 EUR).
CUX+2:EUR'	Valutan som används (EUR).
QTY+194:2.0'	Volym av det accepterade budet (194 = Bud är accepterat), 2 MW i detta fall.
IDE+24+ TransaktionsID3'	Transaktions ID för tredje tidsserien.
LOC+239+SE3:SVK:260'	Budzonen som avses – i detta fall SE3.
NAD+BY+10000:SVK:260'	Köparens Ediel-ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+SE+EDIELID:SVK:260'	Säljarens Ediel ID.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z41:PT:SVK:260+X05:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z03:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S423, FCR-D upp Upphandling 1
DTM+324:202201200000202201210000:719'	Leveransdygn för transaktionen.

DTM+354:60:806'	Längden på varje observation (60 minuter i detta fall).
DTM+368:202201181117:203'	Senaste uppdateringsdatum, i detta fall 2022-01-18 11:17.
STS+7++Z03:SVK:260'	Transaktionstyp/skälet till transaktion Z03 = aktiverade reserver.
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
RFF+BD:BUDID3'	Budidentifikation (Måste vara unikt).
CCI+++E02::260'	Detta segment tillsammans med nästa, specificerar avräkningsmetoden.
CAV+E02::260'	Icke-profilerad
SEQ++1'	Observation 1
PRI+CAL:1.00'	Budpris (i detta fall 1 EUR).
CUX+2:EUR'	Valutan som används (EUR).
QTY+195:2.0'	Volym av det icke-accepterade budet (195 = Bud är ej accepterat), 2 MW i detta fall.
UNT+63+1'	Summan av samtliga segment frånsett UNA, UNB och UNZ. Siffran 1 refererar till siffran 1 i segment UNH.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt med det i segment UNB.

## Exempelfil Accepterade bud Upphandling 2

UNA:+.? '	
UNB+UNOC:3+10000:ZZ+EDIELID:ZZ+YYMMDD:HHMM+INTERCHANGEID++23-DDK-S08-A52++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP samt tidpunkt för meddelandet.
UNH+1+UTILTS:D:02B:UN:E5SE9B'	Meddelandetyp (UTILTS So8).
BGM+S08:SVK:260+DOKUMENTID+9+AB'	Dokument ID kommer vara unikt för varje meddelande.
DTM+137:202201181112:203'	Meddelandedatum.
DTM+735:?+0100:406'	Avvikelse till UTC.
MKS+23+E05::260'	Marknadsinformation: 23 = Elmarknaden E05 = Operationsfasen.
NAD+MS+10000:SVK:260'	Avsändarens Ediel ID (10000 är för Svenska kraftnät)
NAD+MR+EDIELID:SVK:260'	Mottagarens Ediel ID.
NAD+DDK'	DDK motsvarar Balance Responsible Party.
IDE+24+ TransaktionsID1'	Transaktions ID för första tidsserien.
LOC+239+SE3:SVK:260'	Budzon som avses – i detta fall SE3.
NAD+BY+10000:SVK:260'	Köparens Ediel-ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+SE+EDIELID:SVK:260'	Säljarens Ediel ID.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z42:PT:SVK:260+X05:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z03:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S420, FCR-N Upphandling 2.
DTM+324:202201190000202201200000:719'	Leveransdygn för transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längden på varje observation (60 minuter i detta fall).
DTM+368:202201181112:203'	Senaste uppdateringsdatum, i detta fall 2022-01-18 11:17.

STS+7++Z03:SVK:260'	Transaktionstyp/skälet till transaktion Z03 = aktiverade reserver.
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
RFF+BD:BUDID1'	Budidentifikation (Måste vara unikt).
CCI+++E02::260'	Detta segment tillsammans med nästa, specificerar avräkningsmetoden.
CAV+E02::260'	Icke-profilerad
SEQ++1'	Observation 1
PRI+CAL:1.00'	Budpris (i detta fall 1 EUR).
CUX+2:EUR'	Valutan som används (EUR).
QTY+194:2.0'	Volym av det accepterade budet (194 = Bud är accepterat), 2 MW i detta fall.
IDE+24+ TransactionID2'	Transaktions ID för andra tidsserien.
LOC+239+SE3:SVK:260'	Budzon som avses – i detta fall SE3.
NAD+BY+10000:SVK:260'	Köparens Ediel-ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+SE+EDIELID:SVK:260'	Säljarens Ediel ID.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z43:PT:SVK:260+X05:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z03:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S424, FCR-D upp Upphandling 2.
DTM+324:202201190000202201200000:719'	Leveransdygn för transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längden på varje observation (60 minuter i detta fall).
DTM+368:202201181112:203'	Senaste uppdateringsdatum, i detta fall 2022-01-18 11:17.
STS+7++Z03:SVK:260'	Transaktionstyp/skälet till transaktion Z03 = aktiverade reserver
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
RFF+BD:BUDID2'	Budidentifikation (Måste vara unikt).



CCI+++E02::260'	Detta segment tillsammans med nästa, specificerar avräkningsmetoden.
CAV+E02::260'	Icke-profilerad
SEQ++1'	Observation 1
PRI+CAL:1.00'	Budpris (i detta fall 1 EUR).
CUX+2:EUR'	Valutan som används (EUR).
QTY+195:2.0'	Volym av det icke-accepterade budet (195 = Bud är ej accepterat), 2 MW i detta fall.
IDE+24+ TransaktionsID3'	Transaktions ID för tredje tidsserien.
LOC+239+SE3:SVK:260'	Budzon som avses – i detta fall SE3.
NAD+BY+10000:SVK:260'	Köparens Ediel-ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+SE+EDIELID:SVK:260'	Säljarens Ediel ID.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z02:PT:SVK:260+X05:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z03:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S432, FCR-D ned Upphandling 2.
DTM+324:202201190000202201200000:719'	Leveransdygn för transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längden på varje observation (60 minuter i detta fall).
DTM+368:202201181112:203'	Senaste uppdateringsdatum, i detta fall 2022-01-18 11:17.
STS+7++Z03:SVK:260'	Transaktionstyp/skälet till transaktion Z03 = aktiverade reserver.
MEA+AAZ++MAW'	Enhet som används, i detta fall MW.
RFF+BD:BUDID3'	Budidentifikation (Måste vara unikt).
CCI+++E02::260'	Detta segment tillsammans med nästa, specificerar avräkningsmetoden.
CAV+E02::260'	Icke-profilerad
SEQ++1'	Observation 1
PRI+CAL:1.00'	Budpris (i detta fall 1 EUR).

CUX+2:EUR'	Valutan som används (EUR).
QTY+194:2.0'	Volym av det accepterade budet (194 = Bud är accepterat), 2 MW i detta fall.
UNT+62+1'	Summan av samtliga segment frånsett UNA, UNB och UNZ. Siffran 1 refererar till siffran 1 i segment UNH.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt med det i segment UNB.

## Återrapportering bindande FCR-plan

Återrapporteringen av bindande plan kan innehålla upp till tre tidsserier beroende på hur många FCR-produkter BRP har skickat planer för. En serie per produktkategori (FCR-N, FCR-D upp, FCR-D ned).

UNA:+.? '	
UNB+UNOC:3+10000:ZZ+EDIELID:ZZ+220126:0135+INTERCHANGEID++23-DDK-S01-A52++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgängligt på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP samt tidpunkt för meddelandet.
UNH+1+UTILTS:D:02B:UN:E5SE9B'	Meddelandetyp (UTILTS So8).
BGM+S01:SVK:260+DOCUMENTID+9+AB'	Dokument ID kommer vara unikt för varje meddelande.
DTM+137:202201260135:203'	Meddelandedatum.
DTM+735:?+0100:406'	Avvikelse till UTC (i detta fall +1).
MKS+23+E03::260'	Marknadsinformation: 23 = Elmarknaden E03 = Avräkningsfasen.
NAD+MS+10000:SVK:260'	Avsändarens Ediel ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+MR+EDIELID:SVK:260'	Mottagarens Ediel ID.
NAD+DDK'	DDK motsvarar Balance Responsible Party.
IDE+24+ TransactionID1'	Transaktions ID för första tidsserien.
LOC+239+SN1:SVK:260'	SN1 är områdeskod för SE1.
NAD+DDK+EDIELID:SVK:260'	DDK = Balance Manager.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z07:PT:SVK:260+Z14:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z05:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S437, Återrapportering bindande FCR-plan för FCR-D ned.
DTM+324:202201250000202201260000:719'	Leveransperiod för hela transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längd på varje observation (60 minuter).
DTM+368:202201260135:203'	Senaste uppdateringen, i detta fall 2022-01-26 01:35.
STS+7++E44::260'	Anledningen för transaktionen: E44 = Avräkning.
MEA+AAZ++MAW'	Enheten som används.

CCI+++E02::260'	Avräkningsmetoden specificeras i detta samt nästa segment.
CAV+E02::260'	
SEQ++1'	Observation 1
QTY+136:0.000'	Volym på o MW i detta fall.
SEQ++2'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++3'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++4'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++5'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++6'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++7'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++8'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++9'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++10'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++11'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++12'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++13'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++14'	
QTY+136:0.000'	

SEQ++15'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++16'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++17'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++18'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++19'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++20'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++21'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++22'	Observation 22
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++23'	Observation 23
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++24'	Observation 24
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
IDE+24+ TransaktionsID2'	Transaktions ID för andra tidsserien.
LOC+239+SN2:SVK:260'	SN2 är områdeskod för SE2.
NAD+DDK+EDIELID:SVK:260'	DDK = Balance Manager.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z31:PT:SVK:260+Z14:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z05:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S197, Återrapportering bindande FCR-plan för FCR-D upp.
DTM+324:202201250000202201260000:719'	Leveransperiod för hela transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längd på varje observation (60 minuter).
DTM+368:202201260135:203'	Senaste uppdateringen, i detta fall 2022-01-26 01:35.
STS+7++E44:::260'	Anledningen för transaktionen: E44 = Avräkning.

MEA+AAZ++MAW'	Enheten som används.
CCI+++E02::260'	Avräkningsmetoden specificeras i detta samt nästa segment.
CAV+E02::260'	
SEQ++1'	Observation 1
QTY+136:0.000'	Volym på 0 MW i detta fall.
SEQ++2'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++3'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++4'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++5'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++6'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++7'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++8'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++9'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++10'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++11'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++12'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++13'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++14'	

QTY+136:0.000'	
SEQ++15'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++16'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++17'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++18'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++19'	Observation 19.
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++20'	Observation 20.
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++21'	Observation 21.
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++22'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++23'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++24'	
QTY+136:0.000'	
IDE+24+ TransaktionsID3'	Transaktions ID för tredje tidsserien.
LOC+239+SN2:SVK:260'	SN2 är områdeskod för SE2.
NAD+DDK+EDIELID:SVK:260'	DDK = Balance Manager.
LIN+++8716867000016:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z24:PT:SVK:260+Z14:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z05:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S195, Återrapportering bindande FCR-plan för FCR-N.
DTM+324:202201250000202201260000:719'	Leveransperiod för hela transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längd på varje observation (60 minuter).
DTM+368:202201260135:203'	Senaste uppdateringen, i detta fall 2022-01-26 01:35.

STS+7++E44::260'	Anledningen för transaktionen: E44 = Avräkning.
MEA+AAZ++MAW'	Enheten som används.
CCI+++E02::260'	Avräkningsmetoden specificeras i detta samt nästa segment.
CAV+E02::260'	
SEQ++1'	Observation 1.
QTY+136:0.000'	Volym på 0 MW i detta fall.
SEQ++2'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++3'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++4'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++5'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++6'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++7'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++8'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++9'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++10'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++11'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++12'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++13'	
QTY+136:0.000'	



SEQ++14'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++15'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++16'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++17'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++18'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++19'	Observation 19.
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++20'	Observation 20.
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++21'	Observation 21.
QTY+136:1.000'	Volym på 1 MW.
SEQ++22'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++23'	
QTY+136:0.000'	
SEQ++24'	
QTY+136:0.000'	
UNT+189+1'	Summan av samtliga segment frånsett UNA, UNB och UNZ. Siffran 1 refererar till siffran 1 i segment UNH.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt med det i segment UNB.

## Aktiverad FCR-energi

Aktiverad energi kan innehålla upp till fyra tidsserier beroende på hur många FCR-produkter BRP har levererat. En serie per produkt (FCR-N, FCR-D) samt riktning (upp/ned).

UNA:+.? '	
UNB+UNOC:3+10000:ZZ+EDIELID:ZZ+YYMMDD:HHMM+INTERCHANGEID++23-DDK-S01-A52++1'	Huvudrubrik för dokumentet. Allmän specifikation för UNA, UNB och UNZ segmenten finns tillgänglig på Edielportalen: <a href="https://www.ediel.se">https://www.ediel.se</a> . Interchange ID måste vara identiskt med samma ID i UNZ-segmentet (se sista raden i denna tabell). Ediel ID för BRP samt tidpunkt för meddelandet.
UNH+1+UTILTS:D:02B:UN:E5SE9B'	Meddelandetyp (UTILTS So8).
BGM+S01:SVK:260+DOKUMENTID+9+AB'	Dokument ID kommer vara unikt för varje meddelande.
DTM+137:202201260235:203'	Meddelandedatum.
DTM+735:?+0100:406'	Avvikelse till UTC (i detta fall +1).
MKS+23+E03::260'	Marknadsinformation: 23 = Elmarknaden E03 = Avräkningsfasen.
NAD+MS+10000:SVK:260'	Avsändarens Ediel ID (10000 är för Svenska kraftnät).
NAD+MR+EDIELID:SVK:260'	Mottagarens Ediel ID.
NAD+DDK'	DDK motsvarar Balance Responsible Party.
IDE+24+ TransaktionsID1'	Transaktions ID för första tidsserien.
LOC+239+SE1:SVK:260'	SN1 är områdeskod för SE1.
NAD+DDK+EDIELID:SVK:260'	DDK = Balance Manager.
LIN+++8716867000030:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z89:PT:SVK:260+X17:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z05:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S403, Aktiverad FCR-energi för FCR-D.
DTM+324:202201250000202201260000:719'	Leveransperiod för hela transaktionen.

DTM+354:60:806'	Längd på varje observation (60 minuter).
DTM+368:202201260235:203'	Senaste uppdateringen, i detta fall 2022-01-26 02:35.
STS+7++E44::260'	Anledningen för transaktionen: E44 = Avräkning.
MEA+AAZ++KWH'	Enheten som används – i detta fall kWh.
CCI+++E02::260'	Avräkningsmetoden specificeras i detta samt nästa segment.
CAV+E02::260'	
SEQ++1'	Observation 1.
MOA+9:0.00:EUR'	Volym på o MW i detta fall.
QTY+136:0'	
SEQ++2'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++3'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++4'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++5'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++6'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++7'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	

SEQ++8'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++9'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++10'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++11'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++12'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++13'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++14'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++15'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++16'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++17'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	

SEQ++18'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++19'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++20'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++21'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++22'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++23'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++24'	Observation 24.
MOA+9:0.00:EUR'	Ingen ersättning utgår för aktiverad FCR-D volym, därav 0 EUR.
QTY+136:-1000'	Volym 1000 kWh har nedreglerats (FCR-D ned har aktiverats) (Negativt värde= energi ut från Svenska kraftnät).
IDE+24+ TransaktionsID2'	Transaktions ID för andra tidsserien.
LOC+239+SE2:SVK:260'	SN2 är områdeskod för SE2.
NAD+DDK+EDIELID:SVK:260'	DDK = Balance Manager.
LIN+++8716867000030:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z88:PT:SVK:260+X17:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z05:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S402, Aktiverad FCR-energi för FCR-N.

DTM+324:202201250000202201260000:719'	Leveransperiod för hela transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längd på varje observation (60 minuter).
DTM+368:202201260235:203'	Senaste uppdateringen, i detta fall 2022-01-26 02:35.
STS+7++E44::260'	Anledningen för transaktionen: E44 = Avräkning.
MEA+AAZ++KWH'	Enheten som används – i detta fall kWh.
CCI+++E02::260'	Avräkningsmetoden specificeras i detta samt nästa segment.
CAV+E02::260'	
SEQ++1'	Observation 1.
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++2'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++3'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++4'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++5'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++6'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++7'	
MOA+9:0.00:EUR'	

QTY+136:0'	
SEQ++8'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++9'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++10'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++11'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++12'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++13'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++14'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++15'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++16'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++17'	
MOA+9:0.00:EUR'	

QTY+136:0'	
SEQ++18'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++19'	Observation 19.
MOA+9:11.00:EUR'	För aktivering av FCR-N betalas 11.00 EUR ut i energiersättning.
QTY+136:-1000'	Volym 1000 kWh har nedreglerats (Negativt värde = energi ut från Svenska kraftnät).
SEQ++20'	Observation 20.
MOA+9:11.00:EUR'	För aktivering av FCR-N betalas 11.00 EUR ut i energiersättning.
QTY+136:-1000'	Volym 1000 kWh har nedreglerats (Negativt värde = energi ut från Svenska kraftnät).
SEQ++21'	Observation 21.
MOA+9:-15.83:EUR'	För aktivering av FCR-N betalas 15.83 EUR ut i energiersättning.
QTY+136:1000'	Volym 1000 kWh har uppreglerats (Positivt värde = energi in till Svenska kraftnät).
SEQ++22'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++23'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++24'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
IDE+24+ TransaktionsID3'	Transaktions ID för tredje tidsserien.
LOC+239+SE2:SVK:260'	SN2 är områdeskod för SE2.



NAD+DDK+EDIELID:SVK:260'	DDK = Balance Manager.
LIN+++8716867000030:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z88:PT:SVK:260+X17:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z05:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S402, Aktiverad FCR-energi för FCR-N.
DTM+324:202201250000202201260000:719'	Leveransperiod för hela transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längd på varje observation (60 minuter).
DTM+368:202201260235:203'	Senaste uppdateringen, i detta fall 2022-01-26 02:35.
STS+7++E44:::260'	Anledningen för transaktionen: E44 = Avräkning.
MEA+AAZ++KWH'	Enheten som används – i detta fall kWh.
CCI+++E02:::260'	Avräkningsmetoden specificeras i detta samt nästa segment.
CAV+E02:::260'	
SEQ++1'	Observation 1.
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++2'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++3'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++4'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++5'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++6'	

MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++7'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++8'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++9'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++10'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++11'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++12'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++13'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++14'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++15'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++16'	

MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++17'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++18'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++19'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++20'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++21'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++22'	Observation 22.
MOA+9:-15.85:EUR'	För aktivering av FCR-N betalas 15.85 EUR ut i energiersättning.
QTY+136:1000'	Volym 1000 kWh har uppreglerats (Positivt värde = energi in till Svenska kraftnät).
SEQ++23'	Observation 23.
MOA+9:-15.34:EUR'	För aktivering av FCR-N betalas 15.85 EUR ut i energiersättning.
QTY+136:1000'	Volym 1000 kWh har uppreglerats (Positivt värde = energi in till Svenska kraftnät).
SEQ++24'	Observation 24.
MOA+9:10.50:EUR'	För aktivering av FCR-N betalas 10.5 EUR ut i energiersättning.

QTY+136:-1000'	Volym 1000 kWh har nedreglerats (Negativt värde = energi ut från Svenska kraftnät).
IDE+24+ TransaktionsID4'	Transaktions ID för fjärde tidsserien.
LOC+239+SE2:SVK:260'	SN2 är områdeskod för SE2.
NAD+DDK+EDIELID:SVK:260'	DDK = Balance Manager.
LIN+++8716867000030:::9'	Generisk produktkod.
PIA+1+Z51:PC:SVK:260+Z89:PT:SVK:260+X17:OT:SVK:260+Z55:LOD:SVK:260+Z05:BAP:SVK:260'	Tidsserieprodukt S403, Aktiverad FCR-energi för FCR-D.
DTM+324:202201250000202201260000:719'	Leveransperiod för hela transaktionen.
DTM+354:60:806'	Längd på varje observation (60 minuter).
DTM+368:202201260235:203'	Senaste uppdateringen, i detta fall 2022-01-26 02:35.
STS+7++E44:::260'	Anledningen för transaktionen: E44 = Avräkning.
MEA+AAZ++KWH'	Enheten som används – i detta fall kWh.
CCI+++E02:::260'	Avräkningsmetoden specificeras i detta samt nästa segment.
CAV+E02:::260'	
SEQ++1'	Observation 1.
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++2'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++3'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++4'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	

SEQ++5'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++6'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++7'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++8'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++9'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++10'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++11'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++12'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++13'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++14'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	

SEQ++15'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++16'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++17'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++18'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++19'	Observation 22.
MOA+9:0.00:EUR'	Ingen ersättning utgår för aktiverad FCR-D volym, därav 0 EUR.
QTY+136:-1000'	Volym 1000 kWh har nedreglerats (FCR-D ned har aktiverats) (Negativt värde = energi ut från Svenska kraftnät).
SEQ++20'	Observation 23.
MOA+9:0.00:EUR'	Ingen ersättning utgår för aktiverad FCR-D volym, därav 0 EUR.
QTY+136:-1000'	Volym 1000 kWh har nedreglerats (FCR-D ned har aktiverats) (Negativt värde = energi ut från Svenska kraftnät).
SEQ++21'	Observation 24.
MOA+9:0.00:EUR'	Ingen ersättning utgår för aktiverad FCR-D volym, därav 0 EUR.
QTY+136:1000'	Volym 1000 kWh har uppregerats (FCR-D upp har aktiverats) (Positivt värde = energi in till Svenska kraftnät).

SEQ++22'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++23'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
SEQ++24'	
MOA+9:0.00:EUR'	
QTY+136:0'	
UNT+345+1'	Summan av samtliga segment frånsett UNA, UNB och UNZ. Siffran 1 refererar till siffran 1 i segment UNH.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	Interchange ID måste vara identiskt med det i segment UNB.

## Appendix C – Kvittenser (APERAK/Acknowledgements)

### Exempelfil - positiv kvittens för UTILTS

UNA:+.? '	
UNB+UNOC:3+44444:ZZ+66666:ZZ+111002:1610+INTERCHANGEID++23-DDK-208-A52++1'	
UNH+1+APERAK:D:04A:UN:E5SE9B'	Meddelande = APERAK.
BGM+312+99900033+9'	Meddelandetyp 312 (positiv APERAK) (313 för negativ APERAK).
DTM+137:201110021510:203'	Meddelandedatum.
DTM+735:?+0100:406'	Tidszon (+1 CET).
DOC+E31::260+205436160319'	Refererar till UTILTS meddelandetyp och meddelandenummer. Från UTILTS BGM-segmentet
NAD+MS+EDIELID:SVK:260'	Avsändarens Ediel ID.
NAD+MR+EDIELID:SVK:260'	Mottagarens Ediel ID.
NAD+DDK'	
ERC+100::260'	Den första transaktionen är godkänd.
FTX+AAO+++OK'	-"-
RFF+DM:TransactionID'	APERAK:ens egna unika transaktions ID.
RFF+ACW:MD200205832134'	Referens till UTILTS-transaktionen.
ERC+100::260'	
FTX+AAO+++OK'	-"-
RFF+DM:APE12346'	APERAK:ens egna unika transaktions ID.
RFF+ACW:MD200205832136'	Refererar till den andra UTILTS-transaktionen.
UNT+17+1'	Antal segment från UNH-segmentet till och med UNT-segmentet.
UNZ+1+INTERCHANGEID'	



## Exempelfil - positiv kvittens för DELFOR/QUOTES

UNA:+.? '	
UNB+UNOC:3+10000:ZZ:MARKNAD+67800:ZZ+180510:0905+INTERCHANGEID++++1'	
UNH+1+APERAK:D:96A:UN:E2SE3B'	
BGM+++29'	29=positiv APERAK, 27=negativ APERAK.
DTM+137:201805100805:203'	Meddelandedatum.
RFF+ACW:A438775'	Referens till det mottagna dokumentet.
NAD+FR+10000:160:SVK'	Avsändarens Ediel ID.
NAD+DO+67800:160:SVK'	Mottagarens Ediel ID.
UNT+7+1'	
UNZ+1+INTERCHANGEID'	

---

Svenska kraftnät är systemansvarig myndighet, med uppgift att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem. Det omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Svenska kraftnät utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

SVENSKA KRAFTNÄT  
Box 1200  
172 24 Sundbyberg  
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00  
Fax: 010-475 89 50  
[www.svk.se](http://www.svk.se)

