XBID-DSA Hosting

Attachment 5A.2 – Service Description Hosting Preproduction and Operation

Appendix 5A.2-B AIP120 – Failover Concept

Version 18

Master Service Agreement XBID Solution – Exhibit 5 XBID-DSA Hosting – Attachment 5A.2 Service Description Hosting Preproduction and Operation - Appendix 5A.2 – B AIP120 – Failover Concept Version 15.1

Initial of
DBAG

1 Introduction

1.1 About this Document

This Appendix 5A.2-B AIP120 – Failover Concept sets forth the measures taken by DBAG and to be complied with by DBAG to provide operation of the XBID Solution in accordance with the Service Level Agreement as described in Attachment 5B (Service Level Agreement – Hosting). Due to the availability requirements, failover capabilities of all infrastructural and application components involved in Hosting Services are crucial. The service described in this document shall not apply to Access Management Service (AMS) as further set out in **Attachment 5E** (*AIP110 – Technical Architecture Topology Diagram*) and DFS600 Access Management Service.

A general overview over the system setup is provided in chapter 2 with chapter 3 referring to the operational mode in the case no failover happens.

Chapter 4 describes the behavior of the XBID Solution in a failover situation and potential measures. Chapter 5 shows the mechanisms used to store and recover data in the case of data loss.

1.2 Intended audience

This document is intended for the following user groups:

- Developers of third party applications connecting to the XBID Solution
- Users of GUI interfaces of the XBID Solution
- The PXs

1.3 Referenced Documents

This document refers to:

- **Exhibit 1** (*Key Terms and Glossary*)
- **Attachment 4E** (*AIP100 – Software Architecture*)
- **Attachment 5A.2** (Service Description – Hosting)
- **Attachment 5B** (Service Level Agreement – Hosting)
- **Attachment 5E** (*AIP110 – Technical Architecture Topology Diagram*)
- DFS510 AMQP Public Message Interface – Trading
- CR055 Events and Notifications

Initial of
DBAG

2   Failover of XBID Solution

Initial of DBAG

██
██
██
███████████████████

██
██
██
██
██
██
███████████████████████████████████████

██
██
██████████

██
██
██████████████████████████████████████

██
██
██
██
█████████████████████████████████

██
██
██
██
██
██
████████████████

2.2   Modules Overview

██

    ████████████████

    ████████████████

    ██████

    ██████████████████████████

██

    ██████████████

    ████████████████████████

    ████████████████████

██

    ████████████████████████

2.3 Logical System Architecture

███

███

████████████████████████

███
███
███
███
███
███
███

2.4 Active-active Setup

███

███

███

███

████████████████████████████████

2.5 Active-passive Setup

Initial of DBAG

2.6 Hybrid Setup

██

██

██

██

██

██

██

██

██

██

███
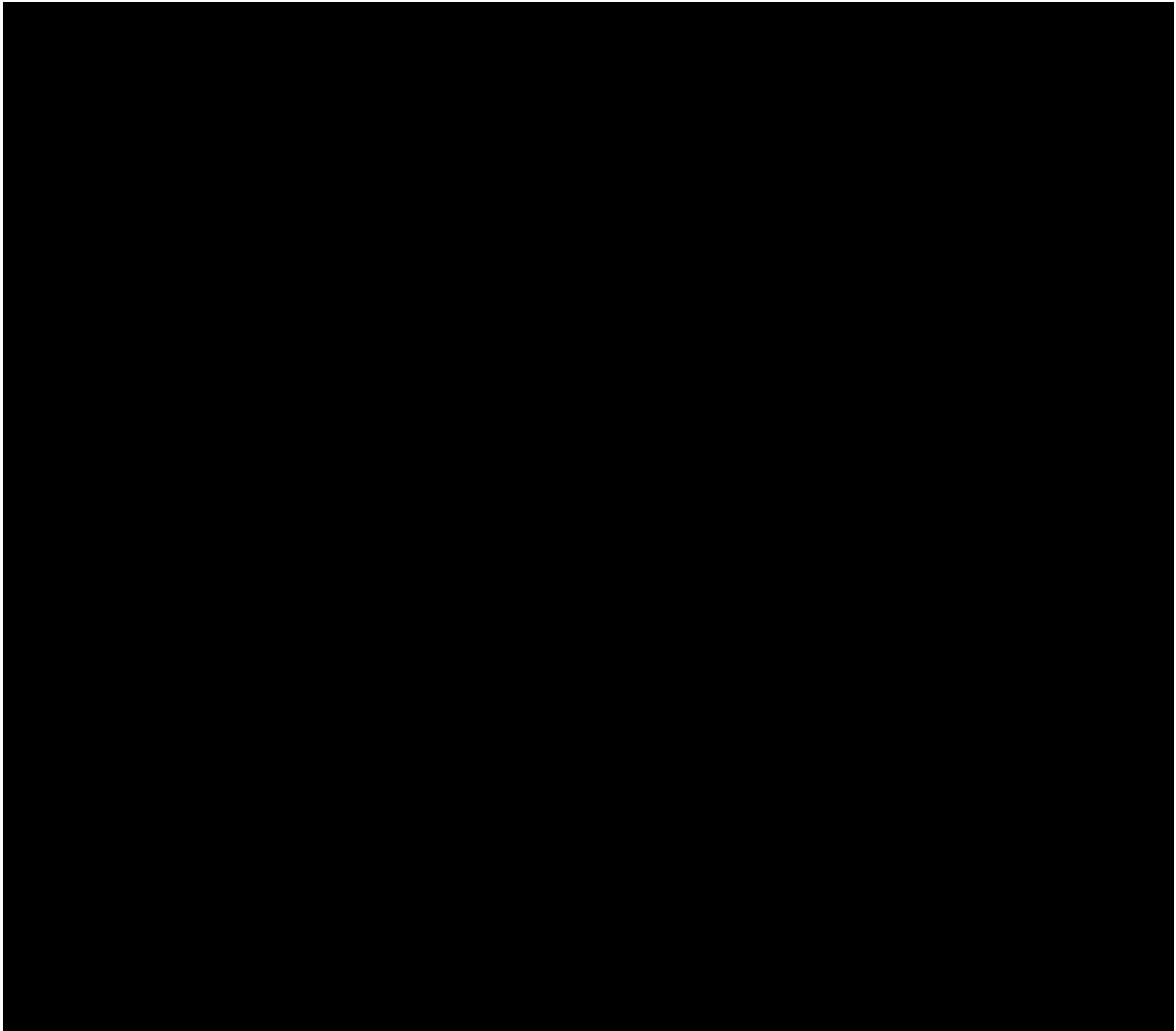
2.7 Disaster Recovery Infrastructure

██

██

███████████████████████████████

██

██

██

███

██

██

██

██

██

██████████████

██

██

███

3   XBID Normal Operation

3.1   Identification

████████████████

██
██
██
██
██████████████████████████████████████

████   ████████████

██
██
██

████   ██████

██
██
██
██
████████████████████████████████████

Initial of DBAG

4 XBID Components Failover

██████████████████

███
███
███
███████████████████████

4.1.1 ████████████

██

██
██
██

██
██
██████████████████████████████████

██
██
███████████

██
███████████████████████████████████

██████ ██████████

███
███
██████████████████████████

██

███
███████████████████

███
███

██████ ███████████████████

██
███

███

███
██

███   ██████████████████████████████████
██
██████████████████████████████████

██
████████████████████████████████████

██
█████████

██
██
██
██████████████████████████████████

██

██
██
██
██
██

██
████████████████████████████████

███

██████████████████████████████████████
████████████████████████████████
████████████████████████████████████
████████████████████████████████

Initial of DBAG

4.2 Status

███
███
█████████

███
███████████████████████████████████████

██████████████████████████████

███
███
███
██

███
███
███
█████████████████████████

███
███████████████████████████████████

4.2.1 ██████████████████

███
███
███
███
██
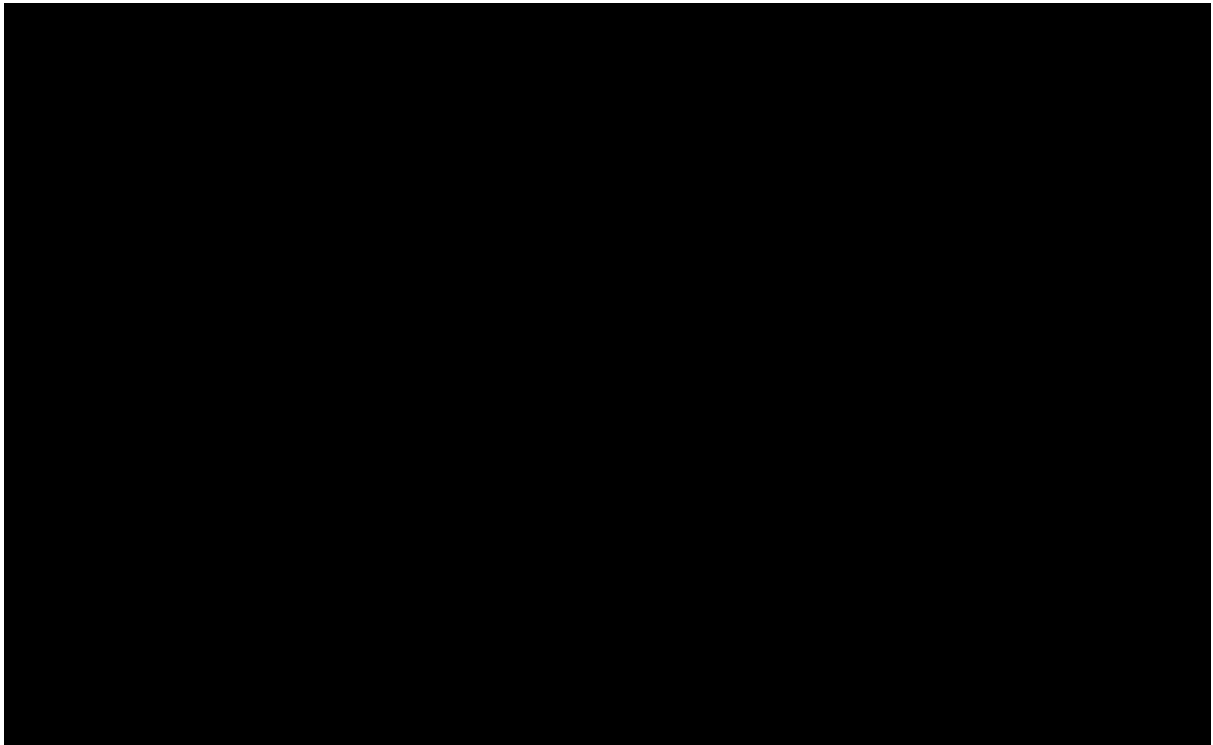
4.3   Return to Normal Operation

5   XBID Operation in a Disaster Recovery State

██████████████

██
██
██

████ ████████████

██
████████████████████

██
██
██
██
████████████████████
██
██
██████████████

██████████████████

██
██
████████████████████████████

██
██

██
██
████████████████████████████████████

██

████████████████████████████████████

██
████████████████████████████

6 Failure of Two Data Centers

Initial of
DBAG

7 Backup and Restore Procedures

██████████

██
███

██
███████████████████████

██

████████████████

██
██
██

███████████

██
██
██
██████████████████████████████████████

██
██
██
██████████████████████████████████

██████████████████████████████████

- ██
██
██

  ████████████
  ██
  ████████████

██
██

A. Appendix – Failover and Disaster Scenario Examples

████████████████████████████████████	███████	
███		██████████████
██		████████████████
███████████████████████████████████	█████████	
		███████████████████████████████████
		██████████████████
██		████████
		███████████████████████████████████
		██████████████████
		████████████████████████████████████
		███████████████████████████████
████████████████████████████	███████████████████	
████████████████████████████	███████████████████████████████████	
████████████	████████████████████	
█████████████████████████	████████████████████████████████████	
████████████████	████████	
	███████████	
	██████████████	
	█████████████████████	
	████████████████████████	
██		
	███████████████████████	

████████████████████████████████