

## Appendix I

# Subbasin Relative Net Demand (RND) Tables

This appendix contains the monthly, annual, and seasonal tabular summaries of subbasin Relative Net Demand (RND) ratios. The tables for the four categories are shown in the following order: 2010  $RND_{min}$ , 2040  $RND_{min}$ , 2010  $RND_{avg}$ , and 2040  $RND_{avg}$ . Tables I-1 through I-4 contain the monthly ratios for January through December. Tables I-5 through I-8 contain annual and seasonal ratios for the following time periods: January – March, April – June, July – September, and October – December for each analysis.

**Table I-1.** 2010 Minimum monthly relative net demand ( $RND_{min}$ ) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.01	0.02
03130012	Chipola	-0.05	-0.04	-0.01	0.00	0.01	0.06	0.06	0.04	0.02	0.00	-0.03	-0.02
03140103	Yellow	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.02	0.02	-0.01	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03140106	Perdido	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	-0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.02
03140202	Pea	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.05	0.00	-0.04	-0.03	-0.03	-0.01
03140203	Lower Choctawhatchee	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.03	0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.01
03140301	Upper Conecuh	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.12	0.09	0.04	0.04	0.01	0.00
03140302	Patsaliga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.05	0.05	0.02	0.01	0.00	0.00
03140303	Sepulga	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.06	0.05	0.04	0.07	0.01	0.00
03140304	Lower Conecuh	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.03	0.00	0.02	0.02	-0.01	0.00
03140305	Escambia	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	-0.02	-0.01
03150105	Upper Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.01	0.00
03150107	Lower Coosa	-0.02	-0.01	-0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.00	-0.01
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
03150109	Middle Tallapoosa	0.06	0.07	0.05	0.13	0.09	0.03	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04	0.07
03150110	Lower Tallapoosa	0.03	0.02	0.03	0.07	0.12	0.05	0.10	0.12	0.13	0.09	0.08	0.09
03150201	Upper Alabama	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	-0.01	-0.02
03150202	Cahaba	0.04	0.01	0.02	0.08	0.12	0.19	0.18	0.23	0.23	0.20	0.15	0.09
03150203	Middle Alabama	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.01	0.01
03150204	Lower Alabama	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.03	0.04	0.04	0.04	0.02	0.01	0.00
03160103	Buttahatchee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.00
03160105	Luxapallila	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	-0.26	-0.14	0.07	0.02	0.01
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.05	0.07	0.04	0.02	0.01
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.04	0.02	0.00	0.00
03160108	Noxubee	-0.02	-0.08	-0.03	-0.04	0.00	-0.01	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.01
03160109	Mulberry Fork	0.25	0.08	0.08	0.17	0.25	0.24	0.20	0.23	0.31	0.55	0.37	0.36
03160110	Sipsey Fork	0.04	0.02	0.04	0.03	0.05	0.04	0.04	0.05	0.10	0.32	0.26	1.47
03160111	Locust Fork	-0.37	-0.19	-0.17	-0.16	-0.36	-0.50	-0.17	-0.21	-0.30	-0.18	-0.32	-0.39
03160112	Upper Black Warrior	-0.21	-0.07	-0.08	-0.06	-0.16	0.02	0.06	0.09	0.15	0.44	-0.07	-0.22
03160113	Lower Black Warrior	-0.11	-0.04	-0.05	-0.02	-0.07	0.05	0.07	0.09	0.21	0.21	0.02	-0.03
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	-0.01	0.04	0.05	0.08	0.09	0.12	0.03	0.01
03160202	Sucarnoochee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.00	0.00
03160203	Lower Tombigbee	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.03	0.04	0.07	0.06	0.07	0.00	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.02	0.03	0.04	0.04	0.02	-0.01	-0.01
03170008	Escatawpa	0.23	0.25	0.17	0.27	0.58	0.65	0.75	0.59	0.59	0.80	0.41	0.29
06030001	Guntersville Lake	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
06030004	Lower Elk	0.02	0.03	0.01	0.03	0.04	0.09	0.06	0.08	0.09	0.07	0.04	0.02
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
06030006	Bear	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.04	0.04	0.06	0.10	0.06	0.00	0.00

**Table I-2.** 2040 Minimum monthly relative net demand ( $RND_{min}$ ) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.04	0.03	0.03	0.01	0.01
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.06	0.07	0.07	0.05	0.03	0.01	0.02
03130012	Chipola	-0.06	-0.05	-0.01	0.00	0.03	0.10	0.10	0.07	0.06	0.03	-0.03	-0.03
03140103	Yellow	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.03	0.10	0.10	0.05	0.06	0.04	0.00	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
03140106	Perdido	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	-0.01	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	0.01	0.06	0.08	0.04	0.03	0.00	-0.03	-0.02
03140202	Pea	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.03	0.08	0.19	0.10	0.11	0.00	-0.02	-0.01
03140203	Lower Choctawhatchee	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.02	0.07	0.12	0.05	0.02	0.01	-0.03	-0.01
03140301	Upper Conecuh	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.14	0.18	0.14	0.05	0.07	0.02	0.01
03140302	Patsaliga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.06	0.06	0.03	0.02	0.01	0.00
03140303	Sepulga	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.07	0.10	0.08	0.07	0.12	0.01	0.00
03140304	Lower Conecuh	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.02	0.04	0.01	0.03	0.04	-0.01	-0.01
03140305	Escambia	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01
03150105	Upper Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.02	0.05	0.05	0.04	0.03	0.04	0.01	-0.01
03150107	Lower Coosa	-0.02	-0.01	-0.02	0.01	0.02	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.00	-0.01
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
03150109	Middle Tallapoosa	0.06	0.06	0.05	0.12	0.08	0.02	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.07
03150110	Lower Tallapoosa	0.04	0.02	0.04	0.08	0.15	0.07	0.13	0.15	0.15	0.10	0.10	0.10
03150201	Upper Alabama	-0.03	-0.02	-0.02	0.00	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	-0.01	-0.02
03150202	Cahaba	0.05	0.01	0.02	0.10	0.13	0.21	0.21	0.27	0.27	0.23	0.17	0.11
03150203	Middle Alabama	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.02	0.05	0.06	0.05	0.05	0.04	0.02	0.01
03150204	Lower Alabama	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.02	0.05	0.07	0.06	0.06	0.03	0.01	0.00
03160103	Buttahatchee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.01	0.00
03160105	Luxapallila	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	-0.34	-0.19	0.07	0.01	0.01
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.05	0.06	0.04	0.02	0.01
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.03	0.02	0.00	0.00
03160108	Noxubee	-0.02	-0.08	-0.03	-0.04	0.00	-0.01	0.02	0.03	0.04	0.03	0.02	0.01
03160109	Mulberry Fork	0.33	0.10	0.10	0.23	0.31	0.31	0.26	0.30	0.40	0.69	0.45	0.45
03160110	Sipsey Fork	0.04	0.02	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.05	0.10	0.32	0.26	1.47
03160111	Locust Fork	-0.38	-0.20	-0.18	-0.16	-0.37	-0.52	-0.18	-0.22	-0.31	-0.18	-0.33	-0.40
03160112	Upper Black Warrior	-0.17	-0.07	-0.07	-0.03	-0.15	0.05	0.08	0.14	0.23	0.70	-0.04	-0.14
03160113	Lower Black Warrior	-0.09	-0.04	-0.04	0.00	-0.06	0.08	0.09	0.13	0.30	0.29	0.02	-0.01
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	-0.02	-0.02	-0.01	0.01	-0.01	0.05	0.06	0.11	0.11	0.15	0.03	0.01
03160202	Sucarnoochee	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.04	0.04	0.05	0.06	0.04	0.01	0.01
03160203	Lower Tombigbee	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.04	0.04	0.09	0.08	0.09	-0.01	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.04	0.04	0.06	0.05	0.03	-0.01	-0.01
03170008	Escatawpa	0.27	0.30	0.20	0.32	0.69	0.78	0.89	0.70	0.70	0.95	0.49	0.35
06030001	Guntersville Lake	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00
06030004	Lower Elk	0.03	0.04	0.01	0.04	0.05	0.12	0.08	0.10	0.11	0.10	0.05	0.03
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
06030006	Bear	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.10	0.10	0.12	0.13	0.08	0.01	0.01

**Table I-3.** 2010 Average monthly relative net demand (RND<sub>avg</sub>) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03130012	Chipola	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00
03140103	Yellow	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140106	Perdido	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
03140202	Pea	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140203	Lower Choctawhatchee	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
03140301	Upper Conecuh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
03140302	Patsaliga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140303	Sepulga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
03140304	Lower Conecuh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
03140305	Escambia	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
03150105	Upper Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150107	Lower Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03150109	Middle Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150110	Lower Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01
03150201	Upper Alabama	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
03150202	Cahaba	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.05	0.06	0.06	0.06	0.03	0.01
03150203	Middle Alabama	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150204	Lower Alabama	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03160103	Buttahatchee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03160105	Luxapallila	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.06	-0.03	0.01	0.00	0.00
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160108	Noxubee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160109	Mulberry Fork	0.02	0.02	0.01	0.02	0.03	0.07	0.09	0.14	0.11	0.11	0.06	0.03
03160110	Sipsey Fork	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.04	0.05	0.06	0.03	0.03
03160111	Locust Fork	-0.05	-0.05	-0.04	-0.02	-0.04	-0.06	-0.03	-0.05	-0.04	-0.02	-0.03	-0.03
03160112	Upper Black Warrior	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.02	0.04	0.03	0.03	0.00	-0.01
03160113	Lower Black Warrior	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.02	0.04	0.03	0.03	0.00	0.00
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00
03160202	Sucarnoochee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
03160203	Lower Tombigbee	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03170008	Escatawpa	0.06	0.05	0.05	0.06	0.08	0.13	0.12	0.15	0.13	0.16	0.11	0.08
06030001	Guntersville Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030004	Lower Elk	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030006	Bear	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00

**Table I-4.** 2040 Average monthly relative net demand ( $RND_{avg}$ ) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
03130012	Chipola	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01
03140103	Yellow	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03140106	Perdido	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
03140202	Pea	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03140203	Lower Choctawhatchee	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00
03140301	Upper Conecuh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03140302	Patsaliga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140303	Sepulga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03140304	Lower Conecuh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
03140305	Escambia	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
03150105	Upper Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
03150107	Lower Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03150109	Middle Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150110	Lower Tallapoosa	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.02	0.01	0.01
03150201	Upper Alabama	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03150202	Cahaba	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.06	0.07	0.07	0.07	0.03	0.02
03150203	Middle Alabama	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
03150204	Lower Alabama	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
03160103	Buttahatchee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
03160105	Luxapallila	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.08	-0.04	0.01	0.00	0.00
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160108	Noxubee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160109	Mulberry Fork	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.10	0.12	0.18	0.14	0.13	0.07	0.04
03160110	Sipsey Fork	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.04	0.05	0.06	0.03	0.03
03160111	Locust Fork	-0.05	-0.05	-0.04	-0.02	-0.05	-0.06	-0.03	-0.05	-0.04	-0.02	-0.03	-0.03
03160112	Upper Black Warrior	-0.01	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.03	0.06	0.04	0.04	0.00	0.00
03160113	Lower Black Warrior	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.03	0.06	0.04	0.04	0.00	0.00
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00
03160202	Sucarnoochee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03160203	Lower Tombigbee	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
03170008	Escatawpa	0.07	0.06	0.06	0.08	0.09	0.15	0.15	0.18	0.15	0.19	0.13	0.09
06030001	Guntersville Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
06030004	Lower Elk	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.00
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
06030006	Bear	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00

**Table I-5.** 2010 Minimum seasonal and annual relative net demand ( $RND_{min}$ ) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	January - March	April - June	July - September	October - December	Annual
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.02	0.04	0.02	0.01
03130012	Chipola	-0.03	0.02	0.04	-0.02	0.00
03140103	Yellow	-0.01	0.00	0.02	0.00	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
03140106	Perdido	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.03	0.00	0.01	-0.02	-0.01
03140202	Pea	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.01
03140203	Lower Choctawhatchee	-0.02	0.00	0.01	-0.02	-0.01
03140301	Upper Conecuh	0.00	0.04	0.08	0.02	0.01
03140302	Patsaliga	0.00	0.02	0.04	0.01	0.00
03140303	Sepulga	-0.01	0.01	0.05	0.03	0.00
03140304	Lower Conecuh	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
03140305	Escambia	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02
03150105	Upper Coosa	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	-0.01	0.01	0.02	0.01	0.00
03150107	Lower Coosa	-0.01	0.01	0.02	0.01	0.00
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
03150109	Middle Tallapoosa	0.06	0.08	0.05	0.05	0.02
03150110	Lower Tallapoosa	0.03	0.08	0.12	0.09	0.03
03150201	Upper Alabama	-0.02	0.00	0.02	0.00	0.00
03150202	Cahaba	0.02	0.13	0.22	0.15	0.05
03150203	Middle Alabama	-0.01	0.02	0.03	0.02	0.01
03150204	Lower Alabama	-0.01	0.01	0.04	0.01	0.00
03160103	Buttahatchee	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00
03160105	Luxapallila	0.00	0.01	-0.13	0.03	0.00
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.01	0.05	0.02	0.00
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00
03160108	Noxubee	-0.04	-0.02	0.03	0.02	-0.01
03160109	Mulberry Fork	0.14	0.22	0.25	0.42	0.12
03160110	Sipsey Fork	0.03	0.04	0.06	0.68	0.04
03160111	Locust Fork	-0.24	-0.34	-0.23	-0.30	-0.14
03160112	Upper Black Warrior	-0.12	-0.06	0.10	0.05	-0.02
03160113	Lower Black Warrior	-0.07	-0.01	0.13	0.06	0.00
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	-0.02	0.01	0.07	0.05	0.00
03160202	Sucarnoochee	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00
03160203	Lower Tombigbee	-0.02	0.00	0.06	0.02	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.02	0.00	0.04	0.00	0.00
03170008	Escatawpa	0.22	0.50	0.64	0.50	0.27
06030001	Guntersville Lake	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
06030004	Lower Elk	0.02	0.05	0.08	0.04	0.02
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
06030006	Bear	0.00	0.02	0.07	0.02	0.01

**Table I-6.** 2040 Minimum seasonal and annual relative net demand ( $RND_{min}$ ) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	January - March	April - June	July - September	October - December	Annual
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.01	0.02	0.04	0.02	0.01
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.03	0.06	0.02	0.02
03130012	Chipola	-0.04	0.04	0.08	-0.01	0.00
03140103	Yellow	-0.01	0.04	0.07	0.01	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01
03140106	Perdido	-0.01	0.01	0.02	0.00	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.03	0.02	0.05	-0.02	0.00
03140202	Pea	-0.01	0.04	0.13	-0.01	0.00
03140203	Lower Choctawhatchee	-0.02	0.03	0.07	-0.01	0.00
03140301	Upper Conecuh	0.00	0.06	0.13	0.03	0.01
03140302	Patsaliga	0.00	0.02	0.05	0.01	0.00
03140303	Sepulga	-0.01	0.03	0.08	0.05	0.01
03140304	Lower Conecuh	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01
03140305	Escambia	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01
03150105	Upper Coosa	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	-0.01	0.03	0.04	0.01	0.01
03150107	Lower Coosa	-0.02	0.02	0.04	0.01	0.00
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
03150109	Middle Tallapoosa	0.06	0.08	0.04	0.05	0.02
03150110	Lower Tallapoosa	0.03	0.10	0.14	0.10	0.04
03150201	Upper Alabama	-0.02	0.01	0.03	0.00	0.00
03150202	Cahaba	0.03	0.15	0.25	0.17	0.06
03150203	Middle Alabama	-0.01	0.03	0.05	0.02	0.01
03150204	Lower Alabama	-0.01	0.03	0.06	0.01	0.01
03160103	Buttahatchee	0.00	0.01	0.03	0.01	0.00
03160105	Luxapallila	0.00	0.01	-0.18	0.03	0.00
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.01	0.05	0.02	0.00
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00
03160108	Noxubee	-0.04	-0.01	0.03	0.02	-0.01
03160109	Mulberry Fork	0.18	0.28	0.32	0.53	0.16
03160110	Sipsey Fork	0.03	0.04	0.06	0.68	0.04
03160111	Locust Fork	-0.25	-0.35	-0.24	-0.31	-0.15
03160112	Upper Black Warrior	-0.10	-0.04	0.15	0.17	-0.01
03160113	Lower Black Warrior	-0.06	0.01	0.17	0.10	0.00
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	-0.02	0.02	0.09	0.06	0.01
03160202	Sucarnoochee	0.01	0.02	0.05	0.02	0.01
03160203	Lower Tombigbee	-0.02	0.01	0.07	0.02	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.02	0.01	0.05	0.00	0.00
03170008	Escatawpa	0.26	0.59	0.76	0.60	0.32
06030001	Guntersville Lake	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01
06030004	Lower Elk	0.03	0.07	0.10	0.06	0.02
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01
06030006	Bear	0.00	0.05	0.12	0.03	0.02

**Table I-7.** 2010 Average seasonal and annual relative net demand ( $RND_{avg}$ ) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	January - March	April - June	July - September	October - December	Annual
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
03130012	Chipola	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
03140103	Yellow	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140106	Perdido	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00
03140202	Pea	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140203	Lower Choctawhatchee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140301	Upper Conecuh	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140302	Patsaliga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140303	Sepulga	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140304	Lower Conecuh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140305	Escambia	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
03150105	Upper Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03150107	Lower Coosa	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03150109	Middle Tallapoosa	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
03150110	Lower Tallapoosa	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01
03150201	Upper Alabama	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03150202	Cahaba	0.01	0.02	0.06	0.03	0.02
03150203	Middle Alabama	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03150204	Lower Alabama	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03160103	Buttahatchee	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03160105	Luxapallila	0.00	0.00	-0.03	0.01	0.00
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160108	Noxubee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160109	Mulberry Fork	0.02	0.04	0.11	0.06	0.04
03160110	Sipsey Fork	0.00	0.01	0.04	0.04	0.02
03160111	Locust Fork	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.04
03160112	Upper Black Warrior	-0.01	0.00	0.03	0.01	-0.01
03160113	Lower Black Warrior	-0.01	0.00	0.03	0.01	0.00
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00
03160202	Sucarnoochee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160203	Lower Tombigbee	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
03170008	Escatawpa	0.05	0.09	0.13	0.12	0.08
06030001	Guntersville Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030004	Lower Elk	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030006	Bear	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00



**Table I-8.** 2040 Average seasonal and annual relative net demand ( $RND_{avg}$ ) ratios.

Subbasin	Subbasin Name	January - March	April - June	July - September	October - December	Annual
03130002	Middle Chattahoochee-Lake Harding	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03130003	Middle Chattahoochee-W.F. George Res.	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
03130004	Lower Chattahoochee	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01
03130012	Chipola	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03140103	Yellow	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140104	Blackwater	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140106	Perdido	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140201	Upper Choctawhatchee	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03140202	Pea	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140203	Lower Choctawhatchee	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
03140301	Upper Conecuh	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
03140302	Patsaliga	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03140303	Sepulga	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140304	Lower Conecuh	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03140305	Escambia	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
03150105	Upper Coosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03150106	Middle Coosa	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
03150107	Lower Coosa	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
03150108	Upper Tallapoosa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03150109	Middle Tallapoosa	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
03150110	Lower Tallapoosa	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01
03150201	Upper Alabama	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03150202	Cahaba	0.01	0.03	0.07	0.04	0.02
03150203	Middle Alabama	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00
03150204	Lower Alabama	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00
03160103	Buttahatchee	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03160105	Luxapallila	0.00	0.00	-0.04	0.01	0.00
03160106	Middle Tombigbee-Lubbub	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03160107	Sipsey	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160108	Noxubee	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
03160109	Mulberry Fork	0.03	0.06	0.15	0.08	0.05
03160110	Sipsey Fork	0.00	0.01	0.04	0.04	0.02
03160111	Locust Fork	-0.05	-0.04	-0.04	-0.03	-0.04
03160112	Upper Black Warrior	-0.01	0.00	0.04	0.01	0.00
03160113	Lower Black Warrior	-0.01	0.00	0.04	0.01	0.00
03160201	Middle Tombigbee-Chickasaw	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00
03160202	Sucarnoochee	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
03160203	Lower Tombigbee	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
03160204	Mobile-Tensaw	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
03170008	Escatawpa	0.06	0.11	0.16	0.14	0.10
06030001	Guntersville Lake	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
06030002	Wheeler Lake	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
06030004	Lower Elk	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01
06030005	Pickwick Lake	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
06030006	Bear	0.00	0.01	0.03	0.00	0.00