

Day Ahead Limiting Constraints

| Time Stamp | Time Zone | Limiting Facility | Facility PTID | Contingency | Constraint Cost (\$) |
|------------------|-----------|-----------------------------|---------------|-------------|----------------------|
| 11/06/2017 05:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 4.66 |
| 11/06/2017 06:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 3.83 |
| 11/06/2017 07:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 2.35 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 2.53 |
| 11/06/2017 09:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 3.63 |
| 11/06/2017 10:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 4.0 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 5.2 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 4.12 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 3.71 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 3.08 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 3.54 |
| 11/06/2017 16:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 5.95 |
| 11/06/2017 17:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 7.97 |
| 11/06/2017 18:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 3.8 |
| 11/06/2017 19:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 2.53 |
| 11/06/2017 20:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 1.01 |
| 11/06/2017 21:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 1.0 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 0.98 |
| 11/06/2017 23:00 | EST | SCH - OH - NY | 23317 | BASE CASE | 5.91 |
| 11/06/2017 10:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.86 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 2.2 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.52 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.52 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.4 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.54 |
| 11/06/2017 16:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 2.19 |
| 11/06/2017 17:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 2.14 |
| 11/06/2017 18:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 2.19 |
| 11/06/2017 19:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 2.19 |
| 11/06/2017 20:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.16 |
| 11/06/2017 21:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.14 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 1.06 |
| 11/06/2017 23:00 | EST | SCH - HQ - NY | 23324 | BASE CASE | 2.3 |
| 11/06/2017 00:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 16.82 |
| 11/06/2017 01:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 16.97 |
| 11/06/2017 02:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 12.46 |
| 11/06/2017 03:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 14.11 |
| 11/06/2017 04:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 14.39 |
| 11/06/2017 05:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 7.39 |
| 11/06/2017 06:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 3.94 |
| 11/06/2017 07:00 | EST | CENTRAL EAST - VC | 23330 | BASE CASE | 4.01 |
| 11/06/2017 18:00 | EST | DUNWODIE 345 SHORE_RD 345 1 | 25091 | BASE CASE | 0.04 |
| 11/06/2017 19:00 | EST | DUNWODIE 345 SHORE_RD 345 1 | 25091 | BASE CASE | 0.75 |
| 11/06/2017 20:00 | EST | DUNWODIE 345 SHORE_RD 345 1 | 25091 | BASE CASE | 1.43 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25288 | BASE CASE | 0.09 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25288 | BASE CASE | 0.07 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25288 | BASE CASE | 0.84 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25288 | BASE CASE | 1.0 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25288 | BASE CASE | 0.92 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25288 | BASE CASE | 0.04 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25288 | BASE CASE | 0.21 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.2 |
| 11/06/2017 09:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 10:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.16 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 1.69 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 2.0 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 1.85 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.11 |
| 11/06/2017 16:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 17:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 18:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 19:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.02 |

| | | | | | |
|------------------|-----|-----------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| 11/06/2017 20:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | E179THST 138 HELLGATE 138 1 | 25290 | BASE CASE | 0.39 |
| 11/06/2017 00:00 | EST | RAINEY 138 VERNON 138 1 | 25296 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 01:00 | EST | RAINEY 138 VERNON 138 1 | 25296 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 02:00 | EST | RAINEY 138 VERNON 138 1 | 25296 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 03:00 | EST | RAINEY 138 VERNON 138 1 | 25296 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 04:00 | EST | RAINEY 138 VERNON 138 1 | 25296 | BASE CASE | 0.02 |
| 11/06/2017 07:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 3.08 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 1.5 |
| 11/06/2017 10:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 0.95 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 1.29 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 1.44 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 1.03 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 0.51 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 1.12 |
| 11/06/2017 19:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 0.26 |
| 11/06/2017 20:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 2.89 |
| 11/06/2017 21:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 4.46 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | SCH - NPX_1385 | 325277 | BASE CASE | 3.23 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | MOTTHAVN 345 DUNWODIE 345 2 | 25191 | DUNWODIE-MOTTHAVN_345_71 | -0.08 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | MOTTHAVN 345 DUNWODIE 345 2 | 25191 | DUNWODIE-MOTTHAVN_345_71 | -0.91 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | MOTTHAVN 345 DUNWODIE 345 1 | 25151 | DUNWODIE-MOTTHAVN_345_72 | -0.81 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | MOTTHAVN 345 DUNWODIE 345 1 | 25151 | DUNWODIE-MOTTHAVN_345_72 | -1.0 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | MOTTHAVN 345 DUNWODIE 345 1 | 25151 | DUNWODIE-MOTTHAVN_345_72 | -0.35 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -0.43 |
| 11/06/2017 09:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -0.53 |
| 11/06/2017 10:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -1.28 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -0.41 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -0.84 |
| 11/06/2017 16:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -0.29 |
| 11/06/2017 21:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -2.26 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | NEPTUNE HVDC TIE LINE | -2.49 |
| 11/06/2017 00:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 0.06 |
| 11/06/2017 07:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 2.7 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 2.85 |
| 11/06/2017 09:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 2.76 |
| 11/06/2017 10:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 6.58 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 3.13 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 6.16 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 6.9 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 6.56 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 4.94 |
| 11/06/2017 16:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 1.52 |
| 11/06/2017 17:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 0.06 |
| 11/06/2017 18:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 0.34 |
| 11/06/2017 19:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 5.52 |
| 11/06/2017 20:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 10.53 |
| 11/06/2017 21:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 11.46 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 12.57 |
| 11/06/2017 23:00 | EST | EGRDNCTY 138 VALLYSTR 138 1 | 25244 | SCB:NEWBRDG 1380 461&BK6+4 | 0.05 |
| 11/06/2017 07:00 | EST | GLENWOOD 138 SHORE_RD 138 1 | 25205 | SCB:SPBK(RNS2):Y49&M29&Y49_ST | -1.11 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | W49TH_ST 345 SPRNBRK 345 1 | 25053 | SCB:SPBK(RS3):W75&99941 | -0.16 |
| 11/06/2017 11:00 | EST | W49TH_ST 345 SPRNBRK 345 1 | 25053 | SCB:SPBK(RS3):W75&99941 | -0.24 |
| 11/06/2017 12:00 | EST | W49TH_ST 345 SPRNBRK 345 1 | 25053 | SCB:SPBK(RS3):W75&99941 | -1.47 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | W49TH_ST 345 SPRNBRK 345 1 | 25053 | SCB:SPBK(RS3):W75&99941 | -1.65 |
| 11/06/2017 14:00 | EST | W49TH_ST 345 SPRNBRK 345 1 | 25053 | SCB:SPBK(RS3):W75&99941 | -1.57 |
| 11/06/2017 15:00 | EST | W49TH_ST 345 SPRNBRK 345 1 | 25053 | SCB:SPBK(RS3):W75&99941 | -0.15 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | W49TH_ST 345 SPRNBRK 345 1 | 25053 | SCB:SPBK(RS3):W75&99941 | -0.02 |
| 11/06/2017 07:00 | EST | ADIRNDCK 230 MOSES 230 1 | 25270 | SIN:MSU1&7040& HQ GN&LD PROXY | -39.35 |
| 11/06/2017 08:00 | EST | ADIRNDCK 230 MOSES 230 1 | 25270 | SIN:MSU1&7040& HQ GN&LD PROXY | -46.18 |
| 11/06/2017 09:00 | EST | ADIRNDCK 230 MOSES 230 1 | 25270 | SIN:MSU1&7040& HQ GN&LD PROXY | -27.49 |
| 11/06/2017 10:00 | EST | ADIRNDCK 230 MOSES 230 1 | 25270 | SIN:MSU1&7040& HQ GN&LD PROXY | -3.8 |
| 11/06/2017 13:00 | EST | GOWANUS 138 GREENWD 138 1 | 25214 | TWR:GOETHALS 22 & 21 | 0.02 |
| 11/06/2017 22:00 | EST | GOWANUS 138 GREENWD 138 1 | 25214 | TWR:GOETHALS 22 & 21 | 0.02 |