PROJEKT

**Zarządzenie**

**Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie**

**z dnia …...............**

**w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000**

**Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055**

Na podstawie art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody   
(Dz. U. z 2022 r. poz. 916, 1726, 2375 i 2185) zarządza się co następuje:

**§ 1.**

1. Ustanawia się plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055 zwanego dalej „obszarem Natura 2000”.
2. Plan zadań ochronnych obejmuje cały obszar Natura 2000.

**§ 2.**

Opis granic obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 1 do zarządzenia.

**§ 3.**

Mapę obszaru Natura 2000 zawiera załącznik nr 2 do zarządzenia.

**§ 4.**

Identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony zawiera załącznik nr 3 do zarządzenia.

**§ 5.**

Cele działań ochronnych zawiera załącznik nr 4 do zarządzenia.

**§ 6.**

Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie   
i obszarów ich wdrażania zawiera załącznik nr 5 do zarządzenia i mapa rozmieszczenia siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków zwierząt, będących przedmiotami ochrony w obszarze będąca załącznikiem nr 7 do zarządzenia.

**§ 7.**

Wskazania do zmian w dokumentach planistycznych niezbędne do utrzymania bądź odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000 zawiera załącznik nr 6 do zarządzenia.

**§ 8.**

Zarządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.

**Załącznik nr 1**   
do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska   
w Rzeszowie z dnia …… r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

**Opis granic obszaru Natura 2000**

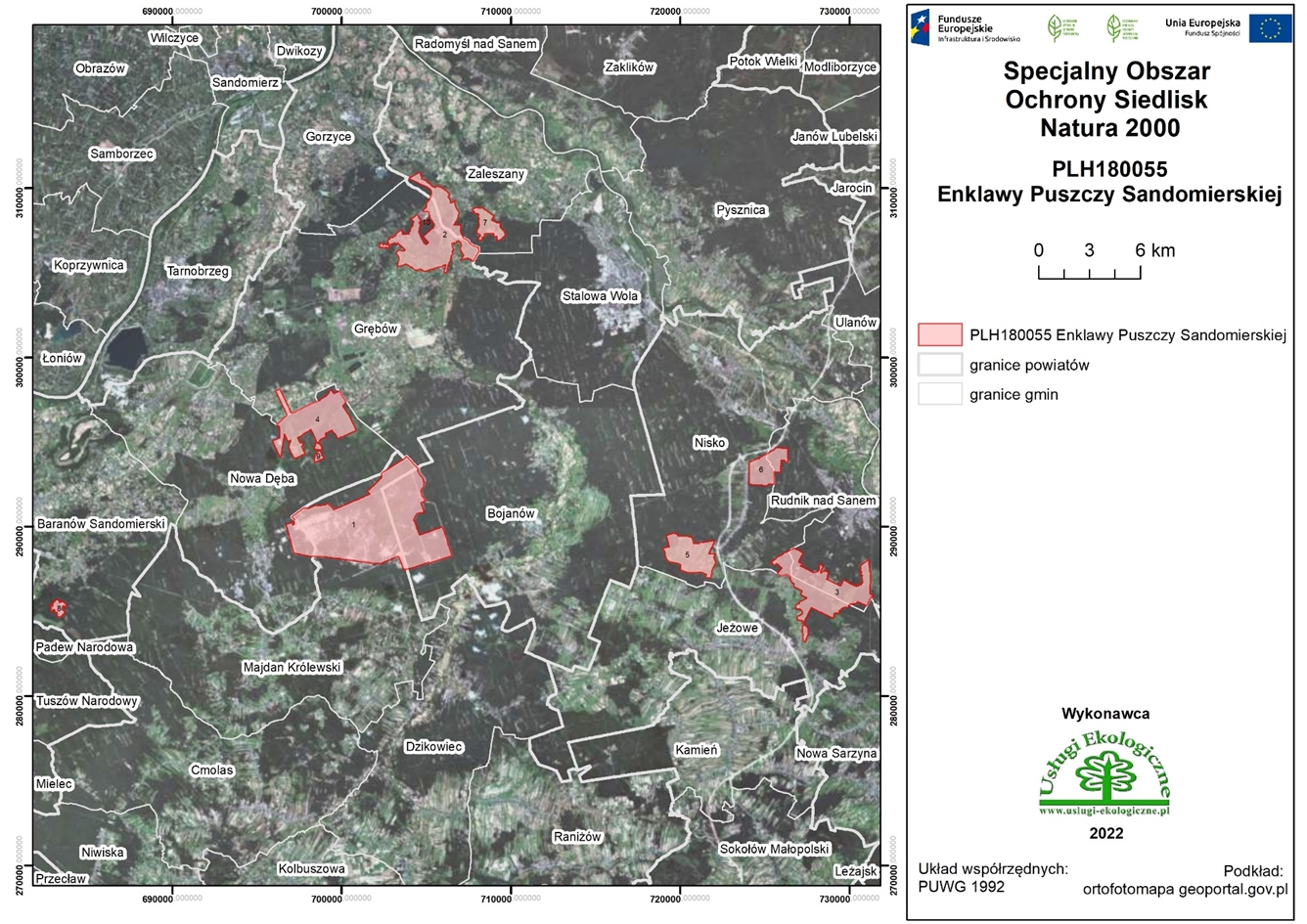
(sporządzono w oparciu o układ współrzędnych płaskich prostokątnych PL-1992, zgodnie z §3 ust. 1, pkt. 4 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 15 października 2012 r. w sprawie państwowego systemu odniesień przestrzennych; Dz. U. z 2012 r., poz. 1247 ze zm.).

| **Enklawa** | **Lp.** | **X** | **Y** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 293500,00 | 704446,27 |
| 1 | 2 | 293454,49 | 704487,38 |
| 1 | 3 | 293467,90 | 704507,59 |
| 1 | 4 | 293466,20 | 704507,53 |
| 1 | 5 | 293382,94 | 704504,62 |
| 1 | 6 | 293301,27 | 704474,21 |
| 1 | 7 | 293074,67 | 704628,58 |
| 1 | 8 | 293048,18 | 704652,62 |
| 1 | 9 | 292916,16 | 704772,42 |
| 1 | 10 | 292884,31 | 704783,86 |
| 1 | 11 | 292811,09 | 704803,38 |
| 1 | 12 | 292772,45 | 704813,68 |
| 1 | 13 | 292622,68 | 704853,61 |
| 1 | 14 | 292646,34 | 704902,41 |
| 1 | 15 | 292648,86 | 704907,60 |
| 1 | 16 | 292645,53 | 704907,61 |
| 1 | 17 | 292625,56 | 704907,72 |
| 1 | 18 | 292554,43 | 704859,70 |
| 1 | 19 | 292495,77 | 704841,57 |
| 1 | 20 | 292386,16 | 704831,85 |
| 1 | 21 | 292338,70 | 704798,29 |
| 1 | 22 | 292269,95 | 704723,46 |
| 1 | 23 | 292195,57 | 704683,67 |
| 1 | 24 | 292091,51 | 704664,49 |
| 1 | 25 | 292055,68 | 704672,48 |
| 1 | 26 | 291977,89 | 704718,86 |
| 1 | 27 | 291860,67 | 704727,96 |
| 1 | 28 | 291796,96 | 704777,93 |
| 1 | 29 | 291654,14 | 704860,93 |
| 1 | 30 | 291609,95 | 704882,71 |
| 1 | 31 | 291550,30 | 704912,29 |
| 1 | 32 | 291522,59 | 704958,28 |
| 1 | 33 | 291522,53 | 704958,38 |
| 1 | 34 | 291510,64 | 704923,05 |
| 1 | 35 | 291497,43 | 704883,79 |
| 1 | 36 | 291479,59 | 704830,78 |
| 1 | 37 | 291438,36 | 704703,75 |
| 1 | 38 | 291437,29 | 704700,43 |
| 1 | 39 | 291428,50 | 704675,42 |
| 1 | 40 | 290815,39 | 704880,12 |
| 1 | 41 | 290814,90 | 704535,73 |
| 1 | 42 | 290786,46 | 704453,78 |
| 1 | 43 | 290723,20 | 704389,85 |
| 1 | 44 | 290605,67 | 704314,88 |
| 1 | 45 | 290467,23 | 704251,28 |
| 1 | 46 | 290427,85 | 704233,19 |
| 1 | 47 | 290340,86 | 704263,38 |
| 1 | 48 | 290350,69 | 704291,73 |
| 1 | 49 | 290280,61 | 704316,05 |
| 1 | 50 | 290207,94 | 704341,28 |
| 1 | 51 | 289970,43 | 704423,71 |
| 1 | 52 | 289916,38 | 704442,48 |
| 1 | 53 | 289676,79 | 704525,64 |
| 1 | 54 | 289637,20 | 704539,38 |
| 1 | 55 | 289522,95 | 704579,03 |
| 1 | 56 | 289563,82 | 704693,87 |
| 1 | 57 | 289595,72 | 704777,94 |
| 1 | 58 | 289626,10 | 704857,97 |
| 1 | 59 | 289706,66 | 705081,96 |
| 1 | 60 | 289770,20 | 705258,60 |
| 1 | 61 | 289770,87 | 705260,48 |
| 1 | 62 | 289800,71 | 705340,62 |
| 1 | 63 | 289846,37 | 705463,26 |
| 1 | 64 | 289900,04 | 705610,40 |
| 1 | 65 | 289929,83 | 705692,04 |
| 1 | 66 | 289932,13 | 705698,35 |
| 1 | 67 | 289949,66 | 705746,52 |
| 1 | 68 | 289986,88 | 705848,77 |
| 1 | 69 | 289989,73 | 705856,58 |
| 1 | 70 | 289997,46 | 705877,82 |
| 1 | 71 | 290017,79 | 705933,69 |
| 1 | 72 | 290018,13 | 705934,63 |
| 1 | 73 | 290018,72 | 705936,25 |
| 1 | 74 | 289607,28 | 706072,58 |
| 1 | 75 | 289595,91 | 706076,35 |
| 1 | 76 | 289277,29 | 706181,26 |
| 1 | 77 | 289067,52 | 706250,33 |
| 1 | 78 | 289064,94 | 706251,18 |
| 1 | 79 | 289016,77 | 706267,09 |
| 1 | 80 | 288703,23 | 706370,62 |
| 1 | 81 | 288601,26 | 706404,28 |
| 1 | 82 | 288304,69 | 706502,21 |
| 1 | 83 | 288304,21 | 706500,80 |
| 1 | 84 | 288259,20 | 706369,02 |
| 1 | 85 | 288258,51 | 706367,00 |
| 1 | 86 | 288072,33 | 705821,90 |
| 1 | 87 | 288072,30 | 705821,81 |
| 1 | 88 | 287848,49 | 705166,50 |
| 1 | 89 | 287922,81 | 705140,42 |
| 1 | 90 | 287914,38 | 705116,88 |
| 1 | 91 | 287909,32 | 705102,77 |
| 1 | 92 | 287857,92 | 704959,73 |
| 1 | 93 | 287704,88 | 704533,90 |
| 1 | 94 | 287697,22 | 704510,68 |
| 1 | 95 | 287601,07 | 704219,47 |
| 1 | 96 | 287503,71 | 703854,46 |
| 1 | 97 | 287516,85 | 703851,14 |
| 1 | 98 | 287469,64 | 703734,90 |
| 1 | 99 | 287444,07 | 703672,00 |
| 1 | 100 | 287474,92 | 703659,10 |
| 1 | 101 | 287535,58 | 703633,72 |
| 1 | 102 | 287575,84 | 703616,71 |
| 1 | 103 | 287742,48 | 703546,30 |
| 1 | 104 | 288276,14 | 703320,83 |
| 1 | 105 | 288161,49 | 703057,29 |
| 1 | 106 | 288127,85 | 702979,98 |
| 1 | 107 | 288121,18 | 702964,64 |
| 1 | 108 | 288084,91 | 702881,28 |
| 1 | 109 | 287959,16 | 702592,24 |
| 1 | 110 | 287816,72 | 702264,86 |
| 1 | 111 | 287812,58 | 702255,34 |
| 1 | 112 | 287802,41 | 702231,95 |
| 1 | 113 | 287839,08 | 702215,99 |
| 1 | 114 | 287839,09 | 702215,44 |
| 1 | 115 | 287841,74 | 701922,72 |
| 1 | 116 | 287847,10 | 701787,54 |
| 1 | 117 | 287920,84 | 701377,27 |
| 1 | 118 | 287929,31 | 701311,27 |
| 1 | 119 | 287974,29 | 700960,76 |
| 1 | 120 | 287989,14 | 700845,00 |
| 1 | 121 | 288004,08 | 700728,54 |
| 1 | 122 | 288008,36 | 700695,23 |
| 1 | 123 | 288048,63 | 700381,57 |
| 1 | 124 | 288058,58 | 700304,02 |
| 1 | 125 | 288106,53 | 699930,47 |
| 1 | 126 | 288108,54 | 699914,20 |
| 1 | 127 | 288167,48 | 699436,94 |
| 1 | 128 | 288173,93 | 699384,69 |
| 1 | 129 | 288207,88 | 699119,80 |
| 1 | 130 | 288209,74 | 699105,28 |
| 1 | 131 | 288221,93 | 699010,10 |
| 1 | 132 | 288231,63 | 698934,42 |
| 1 | 133 | 288231,85 | 698925,80 |
| 1 | 134 | 288236,77 | 698736,73 |
| 1 | 135 | 288237,73 | 698699,85 |
| 1 | 136 | 288241,24 | 698564,99 |
| 1 | 137 | 288244,75 | 698429,72 |
| 1 | 138 | 288247,73 | 698315,27 |
| 1 | 139 | 288248,15 | 698306,89 |
| 1 | 140 | 288249,03 | 698289,50 |
| 1 | 141 | 288250,68 | 698257,05 |
| 1 | 142 | 288257,61 | 698119,91 |
| 1 | 143 | 288261,80 | 698037,12 |
| 1 | 144 | 288264,08 | 698027,02 |
| 1 | 145 | 288359,92 | 697602,70 |
| 1 | 146 | 288376,11 | 697531,00 |
| 1 | 147 | 288430,73 | 697299,49 |
| 1 | 148 | 288438,91 | 697264,80 |
| 1 | 149 | 288440,37 | 697258,62 |
| 1 | 150 | 288433,80 | 697234,70 |
| 1 | 151 | 288433,15 | 697232,32 |
| 1 | 152 | 288421,13 | 697188,56 |
| 1 | 153 | 288420,51 | 697186,30 |
| 1 | 154 | 288481,54 | 697168,05 |
| 1 | 155 | 289141,29 | 696978,53 |
| 1 | 156 | 289145,36 | 696977,36 |
| 1 | 157 | 289148,35 | 696976,50 |
| 1 | 158 | 289228,83 | 696953,38 |
| 1 | 159 | 289359,72 | 696915,78 |
| 1 | 160 | 289370,26 | 696912,75 |
| 1 | 161 | 289566,09 | 696856,50 |
| 1 | 162 | 289867,57 | 696769,89 |
| 1 | 163 | 289871,70 | 696768,71 |
| 1 | 164 | 289877,20 | 696767,16 |
| 1 | 165 | 289934,71 | 696750,94 |
| 1 | 166 | 290052,56 | 696717,71 |
| 1 | 167 | 290089,36 | 696707,33 |
| 1 | 168 | 290160,66 | 696687,23 |
| 1 | 169 | 290160,77 | 696687,58 |
| 1 | 170 | 290214,16 | 696866,04 |
| 1 | 171 | 290231,44 | 696923,79 |
| 1 | 172 | 290233,32 | 696930,06 |
| 1 | 173 | 290253,49 | 696997,49 |
| 1 | 174 | 290255,10 | 697002,84 |
| 1 | 175 | 290269,14 | 697049,77 |
| 1 | 176 | 290270,28 | 697053,60 |
| 1 | 177 | 290128,12 | 697094,54 |
| 1 | 178 | 290196,96 | 697193,89 |
| 1 | 179 | 290201,35 | 697192,37 |
| 1 | 180 | 290205,29 | 697191,01 |
| 1 | 181 | 290294,08 | 697160,27 |
| 1 | 182 | 290297,76 | 697173,06 |
| 1 | 183 | 290408,57 | 697177,10 |
| 1 | 184 | 290446,12 | 697206,23 |
| 1 | 185 | 290477,90 | 697178,77 |
| 1 | 186 | 290501,42 | 697149,73 |
| 1 | 187 | 290526,36 | 697118,92 |
| 1 | 188 | 290527,60 | 697117,40 |
| 1 | 189 | 290562,30 | 697074,55 |
| 1 | 190 | 290569,85 | 697065,22 |
| 1 | 191 | 290572,66 | 697061,74 |
| 1 | 192 | 290585,88 | 697045,43 |
| 1 | 193 | 290592,57 | 697054,10 |
| 1 | 194 | 290595,64 | 697058,08 |
| 1 | 195 | 290690,57 | 697176,88 |
| 1 | 196 | 290691,14 | 697177,63 |
| 1 | 197 | 290692,39 | 697179,26 |
| 1 | 198 | 290822,67 | 697350,05 |
| 1 | 199 | 290836,91 | 697369,29 |
| 1 | 200 | 290841,87 | 697376,00 |
| 1 | 201 | 290888,55 | 697439,05 |
| 1 | 202 | 290889,76 | 697440,68 |
| 1 | 203 | 291044,44 | 697649,60 |
| 1 | 204 | 291068,46 | 697682,02 |
| 1 | 205 | 291069,67 | 697683,66 |
| 1 | 206 | 291102,99 | 697728,64 |
| 1 | 207 | 291122,81 | 697755,38 |
| 1 | 208 | 291143,23 | 697782,94 |
| 1 | 209 | 291100,29 | 697896,38 |
| 1 | 210 | 291093,52 | 697997,52 |
| 1 | 211 | 291146,78 | 698155,30 |
| 1 | 212 | 291147,42 | 698157,20 |
| 1 | 213 | 291151,55 | 698169,44 |
| 1 | 214 | 291246,96 | 698364,79 |
| 1 | 215 | 291266,31 | 698425,79 |
| 1 | 216 | 291260,63 | 698528,95 |
| 1 | 217 | 291260,51 | 698531,19 |
| 1 | 218 | 291259,76 | 698544,95 |
| 1 | 219 | 291243,05 | 698616,57 |
| 1 | 220 | 291249,82 | 698748,60 |
| 1 | 221 | 291277,63 | 698805,59 |
| 1 | 222 | 291286,63 | 698858,40 |
| 1 | 223 | 291277,74 | 698929,05 |
| 1 | 224 | 291286,29 | 698954,20 |
| 1 | 225 | 291286,93 | 698956,10 |
| 1 | 226 | 291315,08 | 699038,94 |
| 1 | 227 | 291369,06 | 699100,98 |
| 1 | 228 | 291391,39 | 699168,70 |
| 1 | 229 | 291391,82 | 699170,00 |
| 1 | 230 | 291386,81 | 699175,65 |
| 1 | 231 | 291380,43 | 699182,85 |
| 1 | 232 | 291146,30 | 699447,12 |
| 1 | 233 | 291012,60 | 699511,10 |
| 1 | 234 | 291171,48 | 699879,89 |
| 1 | 235 | 291329,69 | 700245,31 |
| 1 | 236 | 291489,30 | 700613,99 |
| 1 | 237 | 291646,51 | 700977,10 |
| 1 | 238 | 291807,83 | 701349,71 |
| 1 | 239 | 291943,54 | 701663,17 |
| 1 | 240 | 292050,81 | 701559,63 |
| 1 | 241 | 292051,89 | 701558,59 |
| 1 | 242 | 292108,29 | 701504,16 |
| 1 | 243 | 292206,81 | 701608,94 |
| 1 | 244 | 292383,75 | 701797,14 |
| 1 | 245 | 292461,16 | 701879,46 |
| 1 | 246 | 292499,74 | 701920,50 |
| 1 | 247 | 292501,20 | 701922,05 |
| 1 | 248 | 292535,07 | 701958,08 |
| 1 | 249 | 292575,46 | 701998,96 |
| 1 | 250 | 292642,90 | 702067,24 |
| 1 | 251 | 292656,99 | 702081,49 |
| 1 | 252 | 292692,50 | 702117,44 |
| 1 | 253 | 292696,67 | 702121,67 |
| 1 | 254 | 292749,29 | 702174,93 |
| 1 | 255 | 292750,85 | 702176,51 |
| 1 | 256 | 292932,75 | 702360,65 |
| 1 | 257 | 292941,54 | 702358,92 |
| 1 | 258 | 293137,05 | 702320,48 |
| 1 | 259 | 293151,01 | 702355,99 |
| 1 | 260 | 293156,14 | 702369,02 |
| 1 | 261 | 293156,87 | 702370,89 |
| 1 | 262 | 293158,60 | 702372,06 |
| 1 | 263 | 293159,13 | 702373,42 |
| 1 | 264 | 293224,94 | 702416,90 |
| 1 | 265 | 293239,70 | 702426,88 |
| 1 | 266 | 293343,27 | 702591,23 |
| 1 | 267 | 293591,91 | 702985,81 |
| 1 | 268 | 293636,15 | 703056,01 |
| 1 | 269 | 293637,22 | 703057,71 |
| 1 | 270 | 293746,60 | 703231,29 |
| 1 | 271 | 293758,89 | 703250,79 |
| 1 | 272 | 293763,68 | 703258,38 |
| 1 | 273 | 293798,72 | 703314,00 |
| 1 | 274 | 293809,91 | 703331,76 |
| 1 | 275 | 293898,81 | 703476,18 |
| 1 | 276 | 293988,04 | 703614,36 |
| 1 | 277 | 294046,89 | 703705,50 |
| 1 | 278 | 294107,31 | 703766,15 |
| 1 | 279 | 294122,66 | 703781,19 |
| 1 | 280 | 294165,54 | 703823,23 |
| 1 | 281 | 294162,68 | 703825,92 |
| 1 | 282 | 294161,95 | 703826,60 |
| 1 | 283 | 294095,43 | 703889,13 |
| 1 | 284 | 294047,99 | 703933,85 |
| 1 | 285 | 294012,75 | 703965,66 |
| 1 | 286 | 294007,84 | 703970,09 |
| 1 | 287 | 293993,11 | 703984,15 |
| 1 | 288 | 293929,99 | 704042,20 |
| 1 | 289 | 293928,86 | 704043,25 |
| 1 | 290 | 293919,18 | 704052,15 |
| 1 | 291 | 293898,51 | 704071,17 |
| 1 | 292 | 293845,30 | 704120,40 |
| 1 | 293 | 293767,51 | 704195,47 |
| 1 | 294 | 293750,43 | 704211,74 |
| 1 | 295 | 293702,47 | 704257,39 |
| 1 | 296 | 293656,67 | 704300,27 |
| 1 | 297 | 293600,06 | 704354,10 |
| 1 | 298 | 293500,00 | 704446,27 |
| 2 | 1 | 310060,25 | 705502,15 |
| 2 | 2 | 310060,25 | 705539,06 |
| 2 | 3 | 310101,92 | 705554,54 |
| 2 | 4 | 310125,73 | 705567,63 |
| 2 | 5 | 310137,24 | 705575,57 |
| 2 | 6 | 310147,96 | 705588,67 |
| 2 | 7 | 310156,89 | 705603,55 |
| 2 | 8 | 310132,28 | 705648,00 |
| 2 | 9 | 310116,41 | 705677,37 |
| 2 | 10 | 310104,50 | 705703,96 |
| 2 | 11 | 310096,17 | 705728,96 |
| 2 | 12 | 310093,39 | 705759,12 |
| 2 | 13 | 310090,61 | 705777,78 |
| 2 | 14 | 310085,05 | 705795,24 |
| 2 | 15 | 310075,93 | 705822,62 |
| 2 | 16 | 310068,19 | 705842,67 |
| 2 | 17 | 310051,12 | 705880,37 |
| 2 | 18 | 310038,82 | 705905,37 |
| 2 | 19 | 310028,90 | 705923,23 |
| 2 | 20 | 310015,40 | 705945,46 |
| 2 | 21 | 310002,31 | 705965,30 |
| 2 | 22 | 309984,45 | 705988,32 |
| 2 | 23 | 309968,97 | 706007,77 |
| 2 | 24 | 309956,07 | 706027,81 |
| 2 | 25 | 309931,07 | 706066,70 |
| 2 | 26 | 309910,03 | 706098,06 |
| 2 | 27 | 309880,66 | 706146,48 |
| 2 | 28 | 309867,57 | 706163,94 |
| 2 | 29 | 309849,31 | 706186,96 |
| 2 | 30 | 309816,17 | 706219,70 |
| 2 | 31 | 309804,26 | 706230,02 |
| 2 | 32 | 309774,90 | 706253,04 |
| 2 | 33 | 309737,59 | 706283,20 |
| 2 | 34 | 309724,29 | 706292,53 |
| 2 | 35 | 309704,05 | 706304,04 |
| 2 | 36 | 309698,18 | 706307,21 |
| 2 | 37 | 309669,52 | 706322,69 |
| 2 | 38 | 309652,46 | 706333,40 |
| 2 | 39 | 309628,84 | 706356,22 |
| 2 | 40 | 309607,81 | 706372,10 |
| 2 | 41 | 309597,49 | 706361,38 |
| 2 | 42 | 309545,50 | 706320,90 |
| 2 | 43 | 309506,21 | 706288,36 |
| 2 | 44 | 309477,44 | 706265,14 |
| 2 | 45 | 309411,56 | 706342,14 |
| 2 | 46 | 309347,46 | 706409,80 |
| 2 | 47 | 309340,32 | 706406,23 |
| 2 | 48 | 309321,66 | 706399,09 |
| 2 | 49 | 309308,96 | 706396,31 |
| 2 | 50 | 309301,42 | 706395,91 |
| 2 | 51 | 309266,50 | 706403,06 |
| 2 | 52 | 309231,37 | 706410,79 |
| 2 | 53 | 309214,51 | 706413,77 |
| 2 | 54 | 309204,19 | 706410,99 |
| 2 | 55 | 309179,58 | 706417,34 |
| 2 | 56 | 309153,39 | 706424,49 |
| 2 | 57 | 309142,28 | 706429,65 |
| 2 | 58 | 309144,20 | 706435,04 |
| 2 | 59 | 309203,79 | 706601,89 |
| 2 | 60 | 309216,89 | 706599,11 |
| 2 | 61 | 309230,78 | 706630,47 |
| 2 | 62 | 309243,28 | 706654,48 |
| 2 | 63 | 309252,81 | 706667,57 |
| 2 | 64 | 309264,31 | 706679,08 |
| 2 | 65 | 309287,33 | 706697,34 |
| 2 | 66 | 309296,86 | 706706,86 |
| 2 | 67 | 309298,84 | 706711,23 |
| 2 | 68 | 309237,72 | 706699,32 |
| 2 | 69 | 309198,04 | 706692,18 |
| 2 | 70 | 309170,45 | 706689,20 |
| 2 | 71 | 309139,89 | 706687,62 |
| 2 | 72 | 309112,51 | 706689,60 |
| 2 | 73 | 309078,38 | 706694,36 |
| 2 | 74 | 309024,80 | 706704,28 |
| 2 | 75 | 308969,83 | 706713,21 |
| 2 | 76 | 308936,10 | 706723,53 |
| 2 | 77 | 308905,14 | 706734,65 |
| 2 | 78 | 308872,00 | 706752,31 |
| 2 | 79 | 308805,72 | 706790,41 |
| 2 | 80 | 308745,60 | 706825,93 |
| 2 | 81 | 308670,59 | 706869,58 |
| 2 | 82 | 308623,56 | 706895,58 |
| 2 | 83 | 308606,89 | 706901,93 |
| 2 | 84 | 308588,24 | 706907,48 |
| 2 | 85 | 308565,22 | 706909,87 |
| 2 | 86 | 308542,60 | 706908,68 |
| 2 | 87 | 308463,42 | 706904,51 |
| 2 | 88 | 308422,14 | 706901,33 |
| 2 | 89 | 308377,50 | 706897,17 |
| 2 | 90 | 308338,60 | 706887,64 |
| 2 | 91 | 308323,52 | 706882,88 |
| 2 | 92 | 308298,52 | 706869,38 |
| 2 | 93 | 308246,33 | 706837,44 |
| 2 | 94 | 308237,88 | 706862,95 |
| 2 | 95 | 308214,64 | 706853,32 |
| 2 | 96 | 308191,02 | 706840,73 |
| 2 | 97 | 308116,00 | 706793,40 |
| 2 | 98 | 308034,36 | 706736,16 |
| 2 | 99 | 308008,58 | 706719,67 |
| 2 | 100 | 307977,95 | 706702,15 |
| 2 | 101 | 307832,48 | 706618,97 |
| 2 | 102 | 307840,41 | 707042,44 |
| 2 | 103 | 307761,61 | 707029,69 |
| 2 | 104 | 307540,83 | 707010,85 |
| 2 | 105 | 307497,24 | 707007,23 |
| 2 | 106 | 307368,77 | 707049,67 |
| 2 | 107 | 307229,64 | 707107,15 |
| 2 | 108 | 307135,99 | 707145,98 |
| 2 | 109 | 307054,72 | 707179,10 |
| 2 | 110 | 307054,05 | 707178,67 |
| 2 | 111 | 307053,20 | 707180,60 |
| 2 | 112 | 306995,34 | 707311,87 |
| 2 | 113 | 306992,90 | 707317,40 |
| 2 | 114 | 306917,56 | 707475,33 |
| 2 | 115 | 306909,26 | 707481,53 |
| 2 | 116 | 306889,33 | 707489,19 |
| 2 | 117 | 306834,98 | 707502,92 |
| 2 | 118 | 306824,95 | 707505,45 |
| 2 | 119 | 306777,15 | 707508,46 |
| 2 | 120 | 306763,23 | 707515,72 |
| 2 | 121 | 306739,10 | 707575,14 |
| 2 | 122 | 306655,29 | 707703,83 |
| 2 | 123 | 306628,91 | 707744,35 |
| 2 | 124 | 306617,32 | 707756,73 |
| 2 | 125 | 306603,68 | 707775,71 |
| 2 | 126 | 306596,05 | 707795,90 |
| 2 | 127 | 306585,44 | 707823,97 |
| 2 | 128 | 306566,95 | 707897,43 |
| 2 | 129 | 306521,10 | 708084,81 |
| 2 | 130 | 306519,97 | 708089,43 |
| 2 | 131 | 306440,57 | 708084,90 |
| 2 | 132 | 306388,44 | 708088,29 |
| 2 | 133 | 306374,40 | 708091,53 |
| 2 | 134 | 306330,75 | 708092,83 |
| 2 | 135 | 306312,41 | 708090,79 |
| 2 | 136 | 306281,37 | 708095,81 |
| 2 | 137 | 306270,42 | 708094,24 |
| 2 | 138 | 306255,68 | 708088,82 |
| 2 | 139 | 306230,21 | 708075,53 |
| 2 | 140 | 306204,18 | 708053,64 |
| 2 | 141 | 306189,35 | 708045,09 |
| 2 | 142 | 306154,48 | 708019,64 |
| 2 | 143 | 306129,40 | 708008,95 |
| 2 | 144 | 306116,45 | 708003,43 |
| 2 | 145 | 306091,70 | 707986,64 |
| 2 | 146 | 306052,09 | 707947,95 |
| 2 | 147 | 306038,05 | 707926,80 |
| 2 | 148 | 306024,69 | 707910,76 |
| 2 | 149 | 306013,61 | 707903,39 |
| 2 | 150 | 305997,65 | 707899,71 |
| 2 | 151 | 305968,72 | 707900,49 |
| 2 | 152 | 305940,07 | 707901,27 |
| 2 | 153 | 305905,09 | 707883,11 |
| 2 | 154 | 305866,27 | 707855,95 |
| 2 | 155 | 305842,70 | 707835,19 |
| 2 | 156 | 305790,06 | 707797,23 |
| 2 | 157 | 305776,53 | 707787,48 |
| 2 | 158 | 305725,13 | 707781,33 |
| 2 | 159 | 305713,92 | 707780,76 |
| 2 | 160 | 305685,71 | 707783,62 |
| 2 | 161 | 305712,15 | 707736,74 |
| 2 | 162 | 305756,01 | 707659,55 |
| 2 | 163 | 305803,24 | 707578,59 |
| 2 | 164 | 305840,54 | 707514,29 |
| 2 | 165 | 305853,91 | 707491,91 |
| 2 | 166 | 305854,90 | 707490,27 |
| 2 | 167 | 305858,80 | 707483,73 |
| 2 | 168 | 305864,75 | 707471,83 |
| 2 | 169 | 305866,74 | 707465,08 |
| 2 | 170 | 305865,74 | 707443,45 |
| 2 | 171 | 305862,17 | 707360,11 |
| 2 | 172 | 305861,78 | 707338,28 |
| 2 | 173 | 305860,98 | 707327,16 |
| 2 | 174 | 305840,94 | 707264,66 |
| 2 | 175 | 305818,71 | 707196,00 |
| 2 | 176 | 305805,62 | 707151,55 |
| 2 | 177 | 305791,73 | 707104,32 |
| 2 | 178 | 305783,39 | 707077,33 |
| 2 | 179 | 305761,17 | 707009,86 |
| 2 | 180 | 305825,26 | 707055,70 |
| 2 | 181 | 305888,37 | 707091,42 |
| 2 | 182 | 305919,32 | 707108,49 |
| 2 | 183 | 305947,30 | 707122,18 |
| 2 | 184 | 306017,15 | 707157,50 |
| 2 | 185 | 306045,73 | 707172,58 |
| 2 | 186 | 306057,63 | 707176,55 |
| 2 | 187 | 306067,75 | 707174,76 |
| 2 | 188 | 306080,45 | 707170,80 |
| 2 | 189 | 306087,60 | 707166,03 |
| 2 | 190 | 306096,33 | 707155,71 |
| 2 | 191 | 306112,20 | 707129,92 |
| 2 | 192 | 306117,76 | 707123,17 |
| 2 | 193 | 306128,87 | 707120,00 |
| 2 | 194 | 306175,11 | 707113,05 |
| 2 | 195 | 306189,79 | 707110,67 |
| 2 | 196 | 306208,84 | 707110,67 |
| 2 | 197 | 306204,48 | 707098,37 |
| 2 | 198 | 306182,25 | 707079,32 |
| 2 | 199 | 306203,29 | 707054,71 |
| 2 | 200 | 306223,13 | 707032,48 |
| 2 | 201 | 306210,43 | 707016,61 |
| 2 | 202 | 306219,02 | 707009,29 |
| 2 | 203 | 306238,47 | 707022,07 |
| 2 | 204 | 306258,83 | 707034,86 |
| 2 | 205 | 306270,43 | 707039,83 |
| 2 | 206 | 306285,11 | 707042,44 |
| 2 | 207 | 306306,43 | 707042,44 |
| 2 | 208 | 306330,34 | 707039,59 |
| 2 | 209 | 306342,42 | 707034,86 |
| 2 | 210 | 306356,51 | 707025,74 |
| 2 | 211 | 306371,43 | 707011,53 |
| 2 | 212 | 306384,21 | 707004,43 |
| 2 | 213 | 306397,47 | 706998,75 |
| 2 | 214 | 306406,59 | 706998,39 |
| 2 | 215 | 306418,43 | 706999,10 |
| 2 | 216 | 306435,72 | 707001,94 |
| 2 | 217 | 306468,50 | 707008,05 |
| 2 | 218 | 306470,05 | 707008,34 |
| 2 | 219 | 306489,23 | 707010,94 |
| 2 | 220 | 306514,69 | 707014,85 |
| 2 | 221 | 306524,16 | 707016,74 |
| 2 | 222 | 306544,29 | 707023,61 |
| 2 | 223 | 306560,15 | 707027,87 |
| 2 | 224 | 306573,06 | 707032,96 |
| 2 | 225 | 306584,19 | 707041,01 |
| 2 | 226 | 306604,55 | 707057,12 |
| 2 | 227 | 306613,08 | 707061,85 |
| 2 | 228 | 306621,84 | 707063,75 |
| 2 | 229 | 306633,68 | 707063,04 |
| 2 | 230 | 306652,74 | 707060,55 |
| 2 | 231 | 306685,42 | 707053,45 |
| 2 | 232 | 306710,28 | 707049,18 |
| 2 | 233 | 306718,69 | 707047,17 |
| 2 | 234 | 306748,29 | 707035,33 |
| 2 | 235 | 306770,07 | 707027,04 |
| 2 | 236 | 306770,42 | 707024,15 |
| 2 | 237 | 306777,17 | 707023,36 |
| 2 | 238 | 306790,86 | 707021,17 |
| 2 | 239 | 306821,82 | 707015,62 |
| 2 | 240 | 306830,15 | 707006,09 |
| 2 | 241 | 306841,27 | 706989,42 |
| 2 | 242 | 306853,97 | 706966,40 |
| 2 | 243 | 306863,49 | 706944,97 |
| 2 | 244 | 306866,67 | 706933,46 |
| 2 | 245 | 306891,67 | 706925,92 |
| 2 | 246 | 306893,26 | 706910,84 |
| 2 | 247 | 306893,26 | 706890,20 |
| 2 | 248 | 306887,30 | 706869,57 |
| 2 | 249 | 306881,55 | 706857,86 |
| 2 | 250 | 306865,86 | 706857,86 |
| 2 | 251 | 306869,88 | 706842,70 |
| 2 | 252 | 306887,41 | 706789,18 |
| 2 | 253 | 306866,09 | 706791,31 |
| 2 | 254 | 306827,26 | 706791,79 |
| 2 | 255 | 306776,38 | 706793,17 |
| 2 | 256 | 306778,36 | 706769,75 |
| 2 | 257 | 306778,76 | 706751,10 |
| 2 | 258 | 306776,38 | 706732,45 |
| 2 | 259 | 306769,84 | 706705,28 |
| 2 | 260 | 306768,84 | 706701,09 |
| 2 | 261 | 306763,28 | 706673,31 |
| 2 | 262 | 306758,52 | 706652,28 |
| 2 | 263 | 306758,71 | 706638,98 |
| 2 | 264 | 306763,08 | 706615,17 |
| 2 | 265 | 306764,67 | 706588,98 |
| 2 | 266 | 306758,32 | 706565,16 |
| 2 | 267 | 306753,95 | 706545,32 |
| 2 | 268 | 306748,40 | 706529,05 |
| 2 | 269 | 306732,52 | 706494,12 |
| 2 | 270 | 306726,37 | 706481,22 |
| 2 | 271 | 306617,43 | 706513,57 |
| 2 | 272 | 306568,61 | 706529,05 |
| 2 | 273 | 306473,16 | 706558,61 |
| 2 | 274 | 306361,05 | 706592,15 |
| 2 | 275 | 306329,69 | 706572,70 |
| 2 | 276 | 306292,39 | 706545,32 |
| 2 | 277 | 306272,15 | 706528,65 |
| 2 | 278 | 306259,25 | 706524,48 |
| 2 | 279 | 306249,72 | 706520,91 |
| 2 | 280 | 306241,39 | 706522,50 |
| 2 | 281 | 306235,04 | 706526,47 |
| 2 | 282 | 306215,59 | 706547,11 |
| 2 | 283 | 306208,45 | 706552,26 |
| 2 | 284 | 306201,30 | 706553,06 |
| 2 | 285 | 306191,78 | 706551,47 |
| 2 | 286 | 306174,32 | 706548,69 |
| 2 | 287 | 306158,44 | 706544,33 |
| 2 | 288 | 306152,49 | 706543,93 |
| 2 | 289 | 306143,76 | 706545,52 |
| 2 | 290 | 306121,13 | 706554,25 |
| 2 | 291 | 306111,61 | 706559,41 |
| 2 | 292 | 306105,66 | 706559,81 |
| 2 | 293 | 306096,53 | 706556,63 |
| 2 | 294 | 306062,00 | 706521,71 |
| 2 | 295 | 306046,92 | 706505,83 |
| 2 | 296 | 306046,29 | 706482,74 |
| 2 | 297 | 306046,54 | 706475,65 |
| 2 | 298 | 306015,02 | 706472,61 |
| 2 | 299 | 305995,27 | 706469,57 |
| 2 | 300 | 305962,03 | 706462,54 |
| 2 | 301 | 305945,32 | 706457,99 |
| 2 | 302 | 305924,05 | 706451,91 |
| 2 | 303 | 305842,58 | 706424,75 |
| 2 | 304 | 305726,17 | 706382,40 |
| 2 | 305 | 305641,47 | 706351,26 |
| 2 | 306 | 305529,61 | 706309,67 |
| 2 | 307 | 305491,06 | 706295,81 |
| 2 | 308 | 305446,24 | 706280,23 |
| 2 | 309 | 305412,82 | 706269,98 |
| 2 | 310 | 305376,36 | 706258,96 |
| 2 | 311 | 305344,83 | 706251,75 |
| 2 | 312 | 305314,26 | 706246,24 |
| 2 | 313 | 305270,01 | 706239,21 |
| 2 | 314 | 305225,57 | 706233,89 |
| 2 | 315 | 305188,73 | 706230,48 |
| 2 | 316 | 305130,99 | 706226,30 |
| 2 | 317 | 305062,12 | 706223,53 |
| 2 | 318 | 305048,62 | 706181,64 |
| 2 | 319 | 305023,78 | 706101,58 |
| 2 | 320 | 305006,62 | 706039,85 |
| 2 | 321 | 305066,57 | 706046,95 |
| 2 | 322 | 305115,08 | 706050,90 |
| 2 | 323 | 305167,93 | 706056,42 |
| 2 | 324 | 305201,66 | 706062,53 |
| 2 | 325 | 305242,28 | 706071,21 |
| 2 | 326 | 305292,37 | 706083,83 |
| 2 | 327 | 305369,28 | 706108,28 |
| 2 | 328 | 305412,27 | 706122,88 |
| 2 | 329 | 305448,95 | 706134,31 |
| 2 | 330 | 305485,24 | 706142,60 |
| 2 | 331 | 305480,90 | 706130,37 |
| 2 | 332 | 305476,56 | 706114,20 |
| 2 | 333 | 305482,87 | 706108,68 |
| 2 | 334 | 305472,62 | 706053,06 |
| 2 | 335 | 305448,95 | 706032,16 |
| 2 | 336 | 305445,40 | 706023,88 |
| 2 | 337 | 305430,81 | 705976,15 |
| 2 | 338 | 305399,45 | 705881,69 |
| 2 | 339 | 305371,85 | 705796,10 |
| 2 | 340 | 305339,90 | 705695,13 |
| 2 | 341 | 305317,28 | 705622,35 |
| 2 | 342 | 305294,74 | 705549,79 |
| 2 | 343 | 305245,04 | 705393,20 |
| 2 | 344 | 305234,59 | 705360,28 |
| 2 | 345 | 305205,80 | 705272,72 |
| 2 | 346 | 305163,40 | 705141,58 |
| 2 | 347 | 305137,76 | 705062,30 |
| 2 | 348 | 305093,00 | 704915,77 |
| 2 | 349 | 305091,62 | 704905,72 |
| 2 | 350 | 305093,59 | 704895,07 |
| 2 | 351 | 305100,69 | 704869,83 |
| 2 | 352 | 305113,31 | 704839,06 |
| 2 | 353 | 305117,45 | 704820,33 |
| 2 | 354 | 305137,17 | 704806,92 |
| 2 | 355 | 305145,06 | 704799,03 |
| 2 | 356 | 305152,95 | 704787,98 |
| 2 | 357 | 305169,12 | 704765,90 |
| 2 | 358 | 305185,29 | 704748,54 |
| 2 | 359 | 305192,39 | 704735,13 |
| 2 | 360 | 305206,98 | 704702,40 |
| 2 | 361 | 305213,69 | 704686,62 |
| 2 | 362 | 305215,66 | 704678,34 |
| 2 | 363 | 305215,26 | 704668,08 |
| 2 | 364 | 305213,29 | 704653,49 |
| 2 | 365 | 305213,29 | 704642,05 |
| 2 | 366 | 305216,05 | 704634,16 |
| 2 | 367 | 305223,15 | 704623,91 |
| 2 | 368 | 305209,35 | 704548,97 |
| 2 | 369 | 305202,45 | 704508,15 |
| 2 | 370 | 305191,01 | 704507,75 |
| 2 | 371 | 305181,15 | 704506,57 |
| 2 | 372 | 305168,53 | 704503,42 |
| 2 | 373 | 305142,10 | 704493,56 |
| 2 | 374 | 305126,72 | 704488,03 |
| 2 | 375 | 305115,67 | 704484,88 |
| 2 | 376 | 305133,82 | 704476,99 |
| 2 | 377 | 305153,14 | 704463,97 |
| 2 | 378 | 305164,98 | 704454,51 |
| 2 | 379 | 305169,31 | 704447,01 |
| 2 | 380 | 305172,47 | 704434,79 |
| 2 | 381 | 305172,90 | 704430,02 |
| 2 | 382 | 305173,47 | 704423,81 |
| 2 | 383 | 305175,23 | 704404,42 |
| 2 | 384 | 305176,02 | 704388,64 |
| 2 | 385 | 305176,02 | 704367,34 |
| 2 | 386 | 305174,39 | 704346,91 |
| 2 | 387 | 305174,70 | 704338,58 |
| 2 | 388 | 305174,85 | 704334,68 |
| 2 | 389 | 305176,95 | 704324,73 |
| 2 | 390 | 305180,07 | 704315,93 |
| 2 | 391 | 305181,44 | 704313,31 |
| 2 | 392 | 305183,06 | 704310,22 |
| 2 | 393 | 305213,29 | 704275,25 |
| 2 | 394 | 305243,66 | 704236,99 |
| 2 | 395 | 305263,38 | 704212,54 |
| 2 | 396 | 305294,54 | 704181,38 |
| 2 | 397 | 305322,35 | 704153,97 |
| 2 | 398 | 305333,39 | 704138,19 |
| 2 | 399 | 305341,28 | 704126,75 |
| 2 | 400 | 305347,19 | 704118,86 |
| 2 | 401 | 305357,84 | 704106,24 |
| 2 | 402 | 305364,15 | 704095,20 |
| 2 | 403 | 305368,49 | 704082,97 |
| 2 | 404 | 305372,04 | 704065,62 |
| 2 | 405 | 305371,65 | 704043,53 |
| 2 | 406 | 305377,17 | 704024,60 |
| 2 | 407 | 305383,48 | 704009,61 |
| 2 | 408 | 305394,92 | 703993,83 |
| 2 | 409 | 305424,11 | 703959,13 |
| 2 | 410 | 305448,36 | 703930,14 |
| 2 | 411 | 305462,96 | 703908,05 |
| 2 | 412 | 305483,86 | 703869,00 |
| 2 | 413 | 305499,24 | 703837,84 |
| 2 | 414 | 305502,00 | 703826,80 |
| 2 | 415 | 305504,37 | 703800,37 |
| 2 | 416 | 305506,73 | 703789,33 |
| 2 | 417 | 305507,92 | 703780,26 |
| 2 | 418 | 305507,13 | 703768,03 |
| 2 | 419 | 305503,97 | 703756,20 |
| 2 | 420 | 305497,27 | 703745,95 |
| 2 | 421 | 305495,49 | 703735,89 |
| 2 | 422 | 305493,92 | 703728,00 |
| 2 | 423 | 305494,31 | 703716,17 |
| 2 | 424 | 305493,13 | 703706,31 |
| 2 | 425 | 305486,82 | 703684,61 |
| 2 | 426 | 305473,41 | 703654,64 |
| 2 | 427 | 305466,31 | 703637,28 |
| 2 | 428 | 305458,42 | 703615,59 |
| 2 | 429 | 305448,56 | 703587,59 |
| 2 | 430 | 305440,67 | 703563,14 |
| 2 | 431 | 305430,42 | 703536,71 |
| 2 | 432 | 305416,02 | 703502,20 |
| 2 | 433 | 305410,10 | 703481,69 |
| 2 | 434 | 305406,95 | 703464,33 |
| 2 | 435 | 305406,16 | 703450,92 |
| 2 | 436 | 305403,79 | 703433,96 |
| 2 | 437 | 305400,64 | 703418,58 |
| 2 | 438 | 305391,57 | 703385,45 |
| 2 | 439 | 305383,68 | 703349,56 |
| 2 | 440 | 305379,34 | 703333,78 |
| 2 | 441 | 305373,03 | 703306,57 |
| 2 | 442 | 305363,56 | 703279,75 |
| 2 | 443 | 305363,56 | 703275,02 |
| 2 | 444 | 305366,32 | 703272,26 |
| 2 | 445 | 305371,85 | 703272,26 |
| 2 | 446 | 305392,75 | 703281,72 |
| 2 | 447 | 305419,57 | 703293,16 |
| 2 | 448 | 305440,47 | 703299,47 |
| 2 | 449 | 305459,01 | 703301,44 |
| 2 | 450 | 305480,50 | 703300,88 |
| 2 | 451 | 305494,79 | 703299,29 |
| 2 | 452 | 305523,16 | 703297,90 |
| 2 | 453 | 305535,07 | 703297,50 |
| 2 | 454 | 305562,46 | 703300,68 |
| 2 | 455 | 305574,76 | 703303,06 |
| 2 | 456 | 305589,44 | 703306,63 |
| 2 | 457 | 305612,06 | 703313,77 |
| 2 | 458 | 305628,34 | 703318,93 |
| 2 | 459 | 305643,42 | 703322,11 |
| 2 | 460 | 305658,70 | 703324,69 |
| 2 | 461 | 305672,59 | 703328,26 |
| 2 | 462 | 305703,94 | 703337,39 |
| 2 | 463 | 305724,58 | 703344,53 |
| 2 | 464 | 305739,26 | 703352,07 |
| 2 | 465 | 305753,55 | 703361,60 |
| 2 | 466 | 305768,83 | 703371,32 |
| 2 | 467 | 305784,71 | 703379,26 |
| 2 | 468 | 305800,98 | 703384,02 |
| 2 | 469 | 305816,85 | 703385,61 |
| 2 | 470 | 305838,68 | 703382,83 |
| 2 | 471 | 305854,16 | 703380,85 |
| 2 | 472 | 305879,96 | 703380,85 |
| 2 | 473 | 305895,63 | 703379,46 |
| 2 | 474 | 305910,32 | 703375,49 |
| 2 | 475 | 305938,10 | 703363,19 |
| 2 | 476 | 305972,63 | 703346,91 |
| 2 | 477 | 305994,45 | 703338,58 |
| 2 | 478 | 306006,76 | 703335,01 |
| 2 | 479 | 306026,01 | 703330,44 |
| 2 | 480 | 306034,74 | 703326,47 |
| 2 | 481 | 306044,66 | 703317,74 |
| 2 | 482 | 306051,01 | 703307,42 |
| 2 | 483 | 306055,38 | 703295,52 |
| 2 | 484 | 306058,95 | 703279,25 |
| 2 | 485 | 306059,74 | 703264,96 |
| 2 | 486 | 306062,12 | 703253,85 |
| 2 | 487 | 306065,69 | 703247,50 |
| 2 | 488 | 306074,03 | 703241,15 |
| 2 | 489 | 306081,97 | 703238,37 |
| 2 | 490 | 306097,84 | 703236,78 |
| 2 | 491 | 306129,19 | 703234,40 |
| 2 | 492 | 306153,60 | 703229,84 |
| 2 | 493 | 306186,15 | 703220,71 |
| 2 | 494 | 306200,43 | 703215,15 |
| 2 | 495 | 306226,63 | 703199,28 |
| 2 | 496 | 306277,23 | 703255,83 |
| 2 | 497 | 306300,64 | 703282,02 |
| 2 | 498 | 306311,36 | 703293,93 |
| 2 | 499 | 306322,87 | 703313,38 |
| 2 | 500 | 306329,22 | 703328,46 |
| 2 | 501 | 306332,79 | 703343,94 |
| 2 | 502 | 306333,59 | 703376,88 |
| 2 | 503 | 306332,00 | 703422,52 |
| 2 | 504 | 306326,24 | 703475,50 |
| 2 | 505 | 306316,72 | 703581,86 |
| 2 | 506 | 306309,57 | 703642,19 |
| 2 | 507 | 306309,57 | 703657,27 |
| 2 | 508 | 306311,96 | 703666,40 |
| 2 | 509 | 306316,72 | 703677,51 |
| 2 | 510 | 306330,41 | 703692,00 |
| 2 | 511 | 306353,03 | 703712,24 |
| 2 | 512 | 306368,11 | 703724,54 |
| 2 | 513 | 306375,65 | 703728,51 |
| 2 | 514 | 306384,39 | 703729,70 |
| 2 | 515 | 306399,86 | 703712,63 |
| 2 | 516 | 306461,38 | 703645,96 |
| 2 | 517 | 306514,36 | 703584,64 |
| 2 | 518 | 306597,90 | 703495,54 |
| 2 | 519 | 306653,47 | 703431,65 |
| 2 | 520 | 306713,40 | 703364,18 |
| 2 | 521 | 306735,62 | 703336,79 |
| 2 | 522 | 306736,10 | 703336,16 |
| 2 | 523 | 306752,88 | 703314,39 |
| 2 | 524 | 306758,24 | 703307,42 |
| 2 | 525 | 306772,93 | 703287,98 |
| 2 | 526 | 306744,35 | 703279,25 |
| 2 | 527 | 306716,57 | 703274,09 |
| 2 | 528 | 306700,30 | 703268,93 |
| 2 | 529 | 306681,65 | 703262,18 |
| 2 | 530 | 306662,20 | 703252,26 |
| 2 | 531 | 306717,17 | 703196,89 |
| 2 | 532 | 306773,13 | 703142,13 |
| 2 | 533 | 306742,17 | 703088,15 |
| 2 | 534 | 306734,43 | 703064,93 |
| 2 | 535 | 306729,28 | 703035,15 |
| 2 | 536 | 306728,01 | 702997,74 |
| 2 | 537 | 306721,21 | 702978,61 |
| 2 | 538 | 306711,01 | 702956,08 |
| 2 | 539 | 306707,65 | 702951,52 |
| 2 | 540 | 306695,70 | 702935,25 |
| 2 | 541 | 306688,05 | 702920,80 |
| 2 | 542 | 306683,37 | 702907,19 |
| 2 | 543 | 306683,37 | 702877,44 |
| 2 | 544 | 306682,52 | 702869,36 |
| 2 | 545 | 306679,55 | 702863,83 |
| 2 | 546 | 306672,32 | 702854,91 |
| 2 | 547 | 306651,92 | 702836,20 |
| 2 | 548 | 306642,14 | 702826,43 |
| 2 | 549 | 306634,06 | 702812,82 |
| 2 | 550 | 306625,14 | 702793,69 |
| 2 | 551 | 306617,06 | 702783,49 |
| 2 | 552 | 306605,16 | 702763,51 |
| 2 | 553 | 306602,87 | 702764,70 |
| 2 | 554 | 306569,53 | 702772,63 |
| 2 | 555 | 306536,39 | 702776,80 |
| 2 | 556 | 306491,14 | 702777,99 |
| 2 | 557 | 306425,66 | 702773,63 |
| 2 | 558 | 306425,86 | 702755,17 |
| 2 | 559 | 306428,24 | 702736,52 |
| 2 | 560 | 306434,59 | 702723,82 |
| 2 | 561 | 306442,92 | 702713,90 |
| 2 | 562 | 306459,59 | 702704,37 |
| 2 | 563 | 306473,88 | 702694,05 |
| 2 | 564 | 306483,01 | 702686,12 |
| 2 | 565 | 306489,36 | 702675,80 |
| 2 | 566 | 306490,38 | 702673,46 |
| 2 | 567 | 306497,69 | 702656,75 |
| 2 | 568 | 306504,44 | 702636,11 |
| 2 | 569 | 306508,01 | 702617,46 |
| 2 | 570 | 306507,22 | 702604,76 |
| 2 | 571 | 306501,07 | 702587,89 |
| 2 | 572 | 306497,33 | 702576,18 |
| 2 | 573 | 306491,94 | 702559,31 |
| 2 | 574 | 306489,16 | 702540,26 |
| 2 | 575 | 306489,56 | 702516,85 |
| 2 | 576 | 306494,32 | 702486,69 |
| 2 | 577 | 306501,86 | 702459,30 |
| 2 | 578 | 306505,23 | 702437,67 |
| 2 | 579 | 306499,28 | 702369,81 |
| 2 | 580 | 306495,71 | 702327,34 |
| 2 | 581 | 306494,92 | 702284,48 |
| 2 | 582 | 306494,12 | 702217,40 |
| 2 | 583 | 306581,43 | 702217,80 |
| 2 | 584 | 306585,20 | 702225,94 |
| 2 | 585 | 306646,32 | 702231,49 |
| 2 | 586 | 306768,36 | 702247,17 |
| 2 | 587 | 306771,54 | 702247,96 |
| 2 | 588 | 306755,86 | 702370,40 |
| 2 | 589 | 306753,08 | 702382,70 |
| 2 | 590 | 306746,34 | 702392,23 |
| 2 | 591 | 306738,00 | 702396,20 |
| 2 | 592 | 306724,51 | 702399,37 |
| 2 | 593 | 306701,89 | 702406,12 |
| 2 | 594 | 306692,36 | 702411,68 |
| 2 | 595 | 306680,85 | 702424,38 |
| 2 | 596 | 306671,33 | 702445,81 |
| 2 | 597 | 306670,93 | 702455,33 |
| 2 | 598 | 306672,12 | 702462,08 |
| 2 | 599 | 306680,45 | 702469,62 |
| 2 | 600 | 306704,66 | 702492,64 |
| 2 | 601 | 306712,20 | 702500,58 |
| 2 | 602 | 306717,36 | 702511,29 |
| 2 | 603 | 306721,33 | 702527,17 |
| 2 | 604 | 306720,54 | 702536,69 |
| 2 | 605 | 306712,80 | 702563,48 |
| 2 | 606 | 306677,08 | 702665,87 |
| 2 | 607 | 306671,52 | 702684,92 |
| 2 | 608 | 306674,30 | 702695,64 |
| 2 | 609 | 306692,16 | 702721,44 |
| 2 | 610 | 306707,64 | 702747,23 |
| 2 | 611 | 306713,20 | 702750,41 |
| 2 | 612 | 306726,29 | 702753,98 |
| 2 | 613 | 306779,08 | 702765,09 |
| 2 | 614 | 306789,86 | 702767,55 |
| 2 | 615 | 306795,75 | 702736,52 |
| 2 | 616 | 306805,87 | 702733,54 |
| 2 | 617 | 306816,19 | 702727,99 |
| 2 | 618 | 306841,59 | 702695,04 |
| 2 | 619 | 306851,11 | 702685,52 |
| 2 | 620 | 306879,69 | 702687,90 |
| 2 | 621 | 306892,39 | 702695,84 |
| 2 | 622 | 306913,02 | 702720,45 |
| 2 | 623 | 306926,32 | 702724,22 |
| 2 | 624 | 306935,05 | 702729,37 |
| 2 | 625 | 306944,97 | 702737,71 |
| 2 | 626 | 306978,91 | 702769,26 |
| 2 | 627 | 307004,70 | 702792,28 |
| 2 | 628 | 307015,81 | 702806,96 |
| 2 | 629 | 307020,18 | 702819,66 |
| 2 | 630 | 307022,96 | 702835,94 |
| 2 | 631 | 307024,94 | 702850,22 |
| 2 | 632 | 307045,18 | 702837,13 |
| 2 | 633 | 307065,82 | 702835,14 |
| 2 | 634 | 307101,14 | 702849,03 |
| 2 | 635 | 307126,94 | 702869,27 |
| 2 | 636 | 307134,88 | 702879,59 |
| 2 | 637 | 307142,42 | 702891,10 |
| 2 | 638 | 307136,46 | 702913,33 |
| 2 | 639 | 307124,16 | 702933,17 |
| 2 | 640 | 307112,65 | 702943,89 |
| 2 | 641 | 307132,50 | 703043,11 |
| 2 | 642 | 307134,83 | 703053,30 |
| 2 | 643 | 307136,86 | 703062,16 |
| 2 | 644 | 307147,97 | 703066,52 |
| 2 | 645 | 307158,09 | 703072,67 |
| 2 | 646 | 307166,03 | 703082,20 |
| 2 | 647 | 307196,39 | 703130,81 |
| 2 | 648 | 307200,28 | 703137,74 |
| 2 | 649 | 307223,38 | 703178,84 |
| 2 | 650 | 307230,52 | 703184,39 |
| 2 | 651 | 307306,33 | 703195,90 |
| 2 | 652 | 307326,37 | 703199,28 |
| 2 | 653 | 307334,70 | 703202,45 |
| 2 | 654 | 307341,05 | 703207,61 |
| 2 | 655 | 307357,33 | 703232,22 |
| 2 | 656 | 307432,14 | 703340,76 |
| 2 | 657 | 307473,02 | 703400,29 |
| 2 | 658 | 307503,75 | 703446,11 |
| 2 | 659 | 307509,69 | 703454,97 |
| 2 | 660 | 307559,48 | 703529,18 |
| 2 | 661 | 307535,93 | 703535,22 |
| 2 | 662 | 307489,17 | 703545,49 |
| 2 | 663 | 307452,06 | 703553,64 |
| 2 | 664 | 307408,19 | 703564,05 |
| 2 | 665 | 307371,62 | 703603,55 |
| 2 | 666 | 307369,23 | 703608,89 |
| 2 | 667 | 307317,76 | 703594,59 |
| 2 | 668 | 307296,18 | 703586,50 |
| 2 | 669 | 307285,93 | 703583,36 |
| 2 | 670 | 307291,47 | 703657,55 |
| 2 | 671 | 307306,77 | 703796,79 |
| 2 | 672 | 307319,31 | 703894,50 |
| 2 | 673 | 307320,45 | 703912,71 |
| 2 | 674 | 307302,21 | 703942,45 |
| 2 | 675 | 307366,31 | 703960,87 |
| 2 | 676 | 307404,68 | 703971,97 |
| 2 | 677 | 307450,56 | 704002,35 |
| 2 | 678 | 307469,18 | 704014,73 |
| 2 | 679 | 307492,16 | 704030,00 |
| 2 | 680 | 307528,03 | 704053,59 |
| 2 | 681 | 307593,68 | 704006,25 |
| 2 | 682 | 307599,32 | 704011,24 |
| 2 | 683 | 307696,19 | 704097,14 |
| 2 | 684 | 307761,29 | 704154,26 |
| 2 | 685 | 307780,33 | 704170,97 |
| 2 | 686 | 307786,09 | 704172,41 |
| 2 | 687 | 307799,10 | 704175,67 |
| 2 | 688 | 307832,78 | 704183,96 |
| 2 | 689 | 307847,62 | 704187,61 |
| 2 | 690 | 307874,81 | 704194,34 |
| 2 | 691 | 307896,06 | 704199,60 |
| 2 | 692 | 307931,23 | 704208,29 |
| 2 | 693 | 307944,62 | 704211,59 |
| 2 | 694 | 307993,43 | 704222,26 |
| 2 | 695 | 308051,64 | 704235,10 |
| 2 | 696 | 308073,98 | 704206,47 |
| 2 | 697 | 308189,67 | 704058,07 |
| 2 | 698 | 308184,63 | 704038,95 |
| 2 | 699 | 308196,32 | 704053,75 |
| 2 | 700 | 308219,14 | 704098,00 |
| 2 | 701 | 308254,86 | 704165,47 |
| 2 | 702 | 308328,68 | 704294,45 |
| 2 | 703 | 308339,59 | 704312,12 |
| 2 | 704 | 308357,45 | 704330,37 |
| 2 | 705 | 308423,33 | 704397,05 |
| 2 | 706 | 308465,47 | 704440,35 |
| 2 | 707 | 308396,52 | 704488,11 |
| 2 | 708 | 308372,50 | 704505,54 |
| 2 | 709 | 308194,51 | 704614,78 |
| 2 | 710 | 308107,63 | 704670,50 |
| 2 | 711 | 308096,10 | 704680,06 |
| 2 | 712 | 308082,56 | 704669,36 |
| 2 | 713 | 307977,51 | 704586,25 |
| 2 | 714 | 307943,59 | 704559,41 |
| 2 | 715 | 307855,97 | 704666,23 |
| 2 | 716 | 307854,03 | 704665,47 |
| 2 | 717 | 307786,57 | 704639,11 |
| 2 | 718 | 307675,65 | 704595,79 |
| 2 | 719 | 307640,37 | 704582,01 |
| 2 | 720 | 307628,66 | 704579,60 |
| 2 | 721 | 307620,70 | 704578,99 |
| 2 | 722 | 307561,52 | 704585,65 |
| 2 | 723 | 307458,23 | 704547,95 |
| 2 | 724 | 307442,62 | 704543,53 |
| 2 | 725 | 307428,42 | 704544,03 |
| 2 | 726 | 307396,56 | 704554,80 |
| 2 | 727 | 307206,46 | 704619,08 |
| 2 | 728 | 307064,19 | 704703,79 |
| 2 | 729 | 306942,39 | 704765,06 |
| 2 | 730 | 306781,52 | 704845,54 |
| 2 | 731 | 306679,42 | 704973,65 |
| 2 | 732 | 306726,70 | 705027,54 |
| 2 | 733 | 306787,64 | 705097,00 |
| 2 | 734 | 306796,95 | 705097,86 |
| 2 | 735 | 306810,61 | 705095,52 |
| 2 | 736 | 306925,31 | 705001,38 |
| 2 | 737 | 307049,68 | 704900,60 |
| 2 | 738 | 307173,26 | 704800,45 |
| 2 | 739 | 307205,89 | 704838,62 |
| 2 | 740 | 307257,27 | 704898,73 |
| 2 | 741 | 307304,14 | 704953,24 |
| 2 | 742 | 307374,23 | 705034,76 |
| 2 | 743 | 307426,59 | 705096,07 |
| 2 | 744 | 307480,76 | 705159,64 |
| 2 | 745 | 307500,35 | 705182,64 |
| 2 | 746 | 307517,42 | 705202,67 |
| 2 | 747 | 307560,28 | 705252,36 |
| 2 | 748 | 307590,64 | 705287,55 |
| 2 | 749 | 307620,49 | 705322,15 |
| 2 | 750 | 307648,40 | 705354,52 |
| 2 | 751 | 307649,94 | 705353,23 |
| 2 | 752 | 307643,45 | 705361,85 |
| 2 | 753 | 307640,98 | 705376,33 |
| 2 | 754 | 307726,66 | 705407,26 |
| 2 | 755 | 307798,45 | 705434,06 |
| 2 | 756 | 307840,64 | 705449,81 |
| 2 | 757 | 307883,35 | 705465,76 |
| 2 | 758 | 307957,55 | 705407,22 |
| 2 | 759 | 307989,82 | 705383,22 |
| 2 | 760 | 308028,02 | 705359,57 |
| 2 | 761 | 308085,04 | 705329,14 |
| 2 | 762 | 308095,44 | 705302,22 |
| 2 | 763 | 308167,45 | 705251,60 |
| 2 | 764 | 308240,68 | 705200,12 |
| 2 | 765 | 308273,04 | 705177,37 |
| 2 | 766 | 308427,02 | 705160,23 |
| 2 | 767 | 308546,94 | 705149,42 |
| 2 | 768 | 308603,44 | 705103,59 |
| 2 | 769 | 308631,69 | 705080,99 |
| 2 | 770 | 308632,32 | 705066,55 |
| 2 | 771 | 308632,95 | 704987,44 |
| 2 | 772 | 308631,07 | 704890,75 |
| 2 | 773 | 308631,07 | 704844,92 |
| 2 | 774 | 308674,93 | 704771,47 |
| 2 | 775 | 308735,28 | 704833,61 |
| 2 | 776 | 308796,40 | 704893,54 |
| 2 | 777 | 308846,40 | 704945,93 |
| 2 | 778 | 308864,86 | 704963,98 |
| 2 | 779 | 308875,18 | 704972,72 |
| 2 | 780 | 308888,27 | 704979,07 |
| 2 | 781 | 308904,94 | 704984,22 |
| 2 | 782 | 308923,60 | 704987,80 |
| 2 | 783 | 308941,85 | 704989,78 |
| 2 | 784 | 308983,13 | 704992,16 |
| 2 | 785 | 309016,86 | 704992,96 |
| 2 | 786 | 309059,13 | 704993,95 |
| 2 | 787 | 309120,05 | 704996,92 |
| 2 | 788 | 309133,15 | 704998,91 |
| 2 | 789 | 309145,05 | 705005,66 |
| 2 | 790 | 309185,93 | 705036,22 |
| 2 | 791 | 309236,53 | 705076,10 |
| 2 | 792 | 309249,63 | 705085,23 |
| 2 | 793 | 309256,38 | 705095,15 |
| 2 | 794 | 309267,29 | 705093,23 |
| 2 | 795 | 309276,17 | 705103,92 |
| 2 | 796 | 309291,28 | 705117,75 |
| 2 | 797 | 309311,93 | 705130,90 |
| 2 | 798 | 309338,49 | 705156,93 |
| 2 | 799 | 309344,75 | 705178,20 |
| 2 | 800 | 309457,97 | 705216,61 |
| 2 | 801 | 309562,53 | 705250,88 |
| 2 | 802 | 309586,59 | 705255,43 |
| 2 | 803 | 309638,05 | 705272,67 |
| 2 | 804 | 309666,89 | 705280,57 |
| 2 | 805 | 309699,31 | 705286,07 |
| 2 | 806 | 309730,72 | 705287,16 |
| 2 | 807 | 309763,82 | 705285,46 |
| 2 | 808 | 309798,90 | 705280,14 |
| 2 | 809 | 309834,86 | 705270,28 |
| 2 | 810 | 309868,52 | 705258,16 |
| 2 | 811 | 309892,42 | 705245,97 |
| 2 | 812 | 309917,94 | 705230,14 |
| 2 | 813 | 309945,78 | 705210,26 |
| 2 | 814 | 309965,82 | 705192,01 |
| 2 | 815 | 309978,01 | 705178,95 |
| 2 | 816 | 310014,49 | 705130,76 |
| 2 | 817 | 310099,17 | 704961,01 |
| 2 | 818 | 310104,10 | 704950,89 |
| 2 | 819 | 310104,69 | 704949,70 |
| 2 | 820 | 310178,36 | 704798,50 |
| 2 | 821 | 310182,72 | 704789,49 |
| 2 | 822 | 310184,13 | 704786,58 |
| 2 | 823 | 310239,01 | 704673,23 |
| 2 | 824 | 310300,97 | 704546,79 |
| 2 | 825 | 310321,47 | 704504,97 |
| 2 | 826 | 310327,12 | 704493,44 |
| 2 | 827 | 310386,27 | 704371,50 |
| 2 | 828 | 310413,76 | 704314,81 |
| 2 | 829 | 310502,19 | 704133,58 |
| 2 | 830 | 310588,13 | 703951,49 |
| 2 | 831 | 310601,93 | 703973,67 |
| 2 | 832 | 310639,48 | 704034,06 |
| 2 | 833 | 310645,16 | 704043,19 |
| 2 | 834 | 310648,25 | 704048,16 |
| 2 | 835 | 310652,25 | 704054,59 |
| 2 | 836 | 310686,62 | 704109,85 |
| 2 | 837 | 310720,45 | 704164,23 |
| 2 | 838 | 310790,89 | 704279,13 |
| 2 | 839 | 310853,20 | 704379,54 |
| 2 | 840 | 310960,75 | 704561,71 |
| 2 | 841 | 310927,02 | 704651,80 |
| 2 | 842 | 310883,76 | 704653,38 |
| 2 | 843 | 310818,87 | 704653,58 |
| 2 | 844 | 310771,25 | 704656,36 |
| 2 | 845 | 310719,65 | 704705,97 |
| 2 | 846 | 310697,63 | 704720,06 |
| 2 | 847 | 310671,43 | 704725,62 |
| 2 | 848 | 310665,08 | 704723,71 |
| 2 | 849 | 310643,65 | 704717,28 |
| 2 | 850 | 310585,90 | 704697,64 |
| 2 | 851 | 310560,50 | 704763,52 |
| 2 | 852 | 310554,55 | 704764,31 |
| 2 | 853 | 310498,04 | 704902,36 |
| 2 | 854 | 310481,13 | 704949,65 |
| 2 | 855 | 310470,02 | 704971,08 |
| 2 | 856 | 310450,18 | 705007,84 |
| 2 | 857 | 310415,65 | 705016,17 |
| 2 | 858 | 310392,24 | 705026,89 |
| 2 | 859 | 310369,61 | 705038,00 |
| 2 | 860 | 310367,59 | 705040,91 |
| 2 | 861 | 310363,26 | 705047,13 |
| 2 | 862 | 310356,12 | 705070,15 |
| 2 | 863 | 310350,56 | 705079,67 |
| 2 | 864 | 310339,05 | 705087,21 |
| 2 | 865 | 310331,91 | 705097,93 |
| 2 | 866 | 310328,74 | 705110,63 |
| 2 | 867 | 310306,51 | 705147,94 |
| 2 | 868 | 310274,36 | 705201,12 |
| 2 | 869 | 310256,70 | 705227,11 |
| 2 | 870 | 310248,76 | 705236,64 |
| 2 | 871 | 310235,27 | 705242,59 |
| 2 | 872 | 310224,78 | 705249,59 |
| 2 | 873 | 310210,27 | 705259,26 |
| 2 | 874 | 310192,41 | 705273,15 |
| 2 | 875 | 310187,65 | 705283,07 |
| 2 | 876 | 310184,07 | 705289,82 |
| 2 | 877 | 310178,91 | 705292,20 |
| 2 | 878 | 310170,98 | 705292,60 |
| 2 | 879 | 310162,25 | 705291,80 |
| 2 | 880 | 310153,12 | 705295,77 |
| 2 | 881 | 310148,16 | 705299,15 |
| 2 | 882 | 310143,00 | 705308,67 |
| 2 | 883 | 310135,85 | 705317,40 |
| 2 | 884 | 310127,12 | 705323,35 |
| 2 | 885 | 310124,34 | 705338,04 |
| 2 | 886 | 310117,20 | 705357,49 |
| 2 | 887 | 310096,17 | 705412,26 |
| 2 | 888 | 310073,54 | 705470,99 |
| 2 | 889 | 310060,25 | 705502,15 |
| 3 | 1 | 287892,39 | 727028,71 |
| 3 | 2 | 287857,30 | 727154,29 |
| 3 | 3 | 287849,01 | 727168,09 |
| 3 | 4 | 287814,48 | 727225,61 |
| 3 | 5 | 287736,62 | 727139,94 |
| 3 | 6 | 287706,85 | 727080,53 |
| 3 | 7 | 287692,19 | 727110,05 |
| 3 | 8 | 287679,95 | 727134,69 |
| 3 | 9 | 287666,49 | 727161,80 |
| 3 | 10 | 287651,97 | 727191,02 |
| 3 | 11 | 287603,88 | 727287,84 |
| 3 | 12 | 287584,01 | 727327,91 |
| 3 | 13 | 287579,42 | 727337,16 |
| 3 | 14 | 287544,42 | 727408,57 |
| 3 | 15 | 287502,63 | 727493,80 |
| 3 | 16 | 287476,31 | 727547,48 |
| 3 | 17 | 287460,55 | 727579,64 |
| 3 | 18 | 287371,90 | 727756,61 |
| 3 | 19 | 287369,21 | 727761,98 |
| 3 | 20 | 287356,98 | 727786,81 |
| 3 | 21 | 287308,94 | 727884,30 |
| 3 | 22 | 287302,66 | 727897,04 |
| 3 | 23 | 287295,72 | 727911,12 |
| 3 | 24 | 287304,21 | 727933,44 |
| 3 | 25 | 287319,20 | 727963,34 |
| 3 | 26 | 287336,09 | 727994,42 |
| 3 | 27 | 287362,26 | 728051,65 |
| 3 | 28 | 287389,57 | 728103,89 |
| 3 | 29 | 287402,75 | 728133,16 |
| 3 | 30 | 287415,38 | 728158,81 |
| 3 | 31 | 287437,97 | 728175,29 |
| 3 | 32 | 287478,93 | 728184,14 |
| 3 | 33 | 287496,30 | 728181,61 |
| 3 | 34 | 287527,94 | 728183,39 |
| 3 | 35 | 287562,23 | 728184,69 |
| 3 | 36 | 287598,13 | 728186,01 |
| 3 | 37 | 287648,48 | 728187,87 |
| 3 | 38 | 287659,92 | 728188,29 |
| 3 | 39 | 287693,88 | 728191,35 |
| 3 | 40 | 287717,13 | 728187,98 |
| 3 | 41 | 287741,34 | 728190,93 |
| 3 | 42 | 287768,12 | 728199,02 |
| 3 | 43 | 287788,54 | 728210,52 |
| 3 | 44 | 287799,46 | 728216,03 |
| 3 | 45 | 287780,93 | 728232,12 |
| 3 | 46 | 287789,34 | 728263,11 |
| 3 | 47 | 287790,44 | 728276,72 |
| 3 | 48 | 287781,93 | 728306,02 |
| 3 | 49 | 287763,16 | 728327,72 |
| 3 | 50 | 287732,64 | 728340,06 |
| 3 | 51 | 287715,15 | 728369,26 |
| 3 | 52 | 287702,85 | 728416,98 |
| 3 | 53 | 287693,16 | 728447,31 |
| 3 | 54 | 287673,04 | 728437,11 |
| 3 | 55 | 287512,76 | 728355,84 |
| 3 | 56 | 287505,09 | 728351,95 |
| 3 | 57 | 287413,84 | 728306,19 |
| 3 | 58 | 287329,05 | 728265,45 |
| 3 | 59 | 287290,57 | 728336,11 |
| 3 | 60 | 287400,91 | 728391,18 |
| 3 | 61 | 287361,95 | 728479,07 |
| 3 | 62 | 287430,84 | 728514,84 |
| 3 | 63 | 287396,66 | 728581,16 |
| 3 | 64 | 287344,70 | 728681,98 |
| 3 | 65 | 287339,93 | 728691,23 |
| 3 | 66 | 287322,50 | 728725,05 |
| 3 | 67 | 287296,55 | 728775,39 |
| 3 | 68 | 287073,15 | 728662,23 |
| 3 | 69 | 287066,50 | 728676,79 |
| 3 | 70 | 287057,27 | 728695,78 |
| 3 | 71 | 287046,89 | 728719,84 |
| 3 | 72 | 287025,80 | 728730,02 |
| 3 | 73 | 287005,53 | 728730,41 |
| 3 | 74 | 286983,27 | 728711,68 |
| 3 | 75 | 286976,99 | 728704,66 |
| 3 | 76 | 286934,76 | 728641,58 |
| 3 | 77 | 286928,94 | 728652,77 |
| 3 | 78 | 286918,89 | 728647,36 |
| 3 | 79 | 286850,51 | 728785,07 |
| 3 | 80 | 286793,08 | 728900,89 |
| 3 | 81 | 286778,79 | 728929,70 |
| 3 | 82 | 286696,00 | 729096,55 |
| 3 | 83 | 286651,99 | 729184,68 |
| 3 | 84 | 286648,35 | 729191,95 |
| 3 | 85 | 286642,04 | 729204,59 |
| 3 | 86 | 286601,95 | 729284,86 |
| 3 | 87 | 286563,63 | 729362,08 |
| 3 | 88 | 286531,93 | 729425,96 |
| 3 | 89 | 286542,33 | 729431,96 |
| 3 | 90 | 286527,47 | 729461,68 |
| 3 | 91 | 286591,38 | 729493,50 |
| 3 | 92 | 286719,14 | 729557,12 |
| 3 | 93 | 286868,27 | 729631,38 |
| 3 | 94 | 286863,11 | 729641,81 |
| 3 | 95 | 286857,72 | 729652,71 |
| 3 | 96 | 286749,47 | 729871,45 |
| 3 | 97 | 286732,34 | 729906,07 |
| 3 | 98 | 286695,75 | 729980,02 |
| 3 | 99 | 286683,20 | 730005,38 |
| 3 | 100 | 286654,03 | 730064,32 |
| 3 | 101 | 286604,66 | 730164,09 |
| 3 | 102 | 286540,26 | 730294,22 |
| 3 | 103 | 286553,76 | 730294,30 |
| 3 | 104 | 286593,12 | 730348,35 |
| 3 | 105 | 286556,57 | 730378,43 |
| 3 | 106 | 286516,55 | 730389,57 |
| 3 | 107 | 286494,44 | 730380,21 |
| 3 | 108 | 286506,40 | 730433,56 |
| 3 | 109 | 286525,67 | 730444,71 |
| 3 | 110 | 286526,67 | 730454,06 |
| 3 | 111 | 286515,41 | 730504,28 |
| 3 | 112 | 286517,83 | 730535,76 |
| 3 | 113 | 286540,03 | 730526,99 |
| 3 | 114 | 286555,08 | 730526,94 |
| 3 | 115 | 286580,68 | 730529,17 |
| 3 | 116 | 286576,68 | 730539,31 |
| 3 | 117 | 286570,15 | 730569,96 |
| 3 | 118 | 286571,81 | 730617,90 |
| 3 | 119 | 286594,68 | 730685,39 |
| 3 | 120 | 286642,41 | 730669,16 |
| 3 | 121 | 286680,88 | 730625,22 |
| 3 | 122 | 286693,21 | 730652,09 |
| 3 | 123 | 286668,11 | 730686,80 |
| 3 | 124 | 286666,27 | 730695,10 |
| 3 | 125 | 286665,75 | 730707,30 |
| 3 | 126 | 286669,04 | 730723,70 |
| 3 | 127 | 286679,21 | 730733,67 |
| 3 | 128 | 286714,08 | 730732,58 |
| 3 | 129 | 286710,39 | 730763,79 |
| 3 | 130 | 286715,49 | 730766,67 |
| 3 | 131 | 286719,53 | 730768,95 |
| 3 | 132 | 286735,44 | 730774,81 |
| 3 | 133 | 286755,89 | 730743,92 |
| 3 | 134 | 286802,44 | 730737,47 |
| 3 | 135 | 286828,05 | 730745,45 |
| 3 | 136 | 286842,10 | 730749,84 |
| 3 | 137 | 286853,67 | 730750,96 |
| 3 | 138 | 286874,12 | 730731,07 |
| 3 | 139 | 286889,08 | 730745,04 |
| 3 | 140 | 286909,14 | 730742,66 |
| 3 | 141 | 286907,72 | 730729,81 |
| 3 | 142 | 287092,33 | 730732,55 |
| 3 | 143 | 287109,51 | 730734,77 |
| 3 | 144 | 287131,22 | 730737,33 |
| 3 | 145 | 287146,55 | 730723,50 |
| 3 | 146 | 287184,22 | 730679,64 |
| 3 | 147 | 287187,76 | 730672,63 |
| 3 | 148 | 287195,59 | 730666,40 |
| 3 | 149 | 287205,33 | 730657,75 |
| 3 | 150 | 287254,16 | 730646,67 |
| 3 | 151 | 287259,84 | 730626,82 |
| 3 | 152 | 287270,54 | 730616,02 |
| 3 | 153 | 287287,57 | 730620,66 |
| 3 | 154 | 287295,27 | 730649,54 |
| 3 | 155 | 287297,35 | 730683,96 |
| 3 | 156 | 287304,68 | 730702,77 |
| 3 | 157 | 287349,83 | 730701,71 |
| 3 | 158 | 287362,84 | 730668,13 |
| 3 | 159 | 287403,40 | 730661,80 |
| 3 | 160 | 287391,95 | 730625,97 |
| 3 | 161 | 287383,72 | 730610,53 |
| 3 | 162 | 287555,97 | 730649,96 |
| 3 | 163 | 287616,03 | 730644,40 |
| 3 | 164 | 287643,12 | 730641,46 |
| 3 | 165 | 287723,45 | 730632,76 |
| 3 | 166 | 287774,87 | 730699,98 |
| 3 | 167 | 287800,97 | 730734,09 |
| 3 | 168 | 287903,36 | 730868,24 |
| 3 | 169 | 287971,63 | 730957,67 |
| 3 | 170 | 288080,11 | 731102,13 |
| 3 | 171 | 287979,83 | 731113,51 |
| 3 | 172 | 287772,55 | 731137,74 |
| 3 | 173 | 287723,89 | 731143,93 |
| 3 | 174 | 287537,83 | 731170,06 |
| 3 | 175 | 287432,00 | 731184,34 |
| 3 | 176 | 287359,50 | 731193,34 |
| 3 | 177 | 287340,98 | 731199,16 |
| 3 | 178 | 287306,25 | 731220,75 |
| 3 | 179 | 287282,24 | 731235,67 |
| 3 | 180 | 287254,46 | 731234,88 |
| 3 | 181 | 287112,91 | 731231,97 |
| 3 | 182 | 286981,94 | 731228,53 |
| 3 | 183 | 286899,92 | 731227,47 |
| 3 | 184 | 286809,16 | 731221,77 |
| 3 | 185 | 286803,71 | 731215,28 |
| 3 | 186 | 286798,26 | 731215,16 |
| 3 | 187 | 286697,88 | 731220,83 |
| 3 | 188 | 286627,95 | 731218,18 |
| 3 | 189 | 286420,09 | 731214,24 |
| 3 | 190 | 286400,75 | 731213,84 |
| 3 | 191 | 286320,72 | 731212,14 |
| 3 | 192 | 286301,58 | 731211,73 |
| 3 | 193 | 286201,38 | 731209,87 |
| 3 | 194 | 286122,34 | 731208,30 |
| 3 | 195 | 286048,42 | 731206,98 |
| 3 | 196 | 286031,58 | 731229,81 |
| 3 | 197 | 286006,03 | 731281,49 |
| 3 | 198 | 285985,19 | 731323,37 |
| 3 | 199 | 285983,91 | 731336,80 |
| 3 | 200 | 285945,07 | 731417,41 |
| 3 | 201 | 285928,72 | 731411,39 |
| 3 | 202 | 285878,77 | 731368,96 |
| 3 | 203 | 285851,80 | 731346,05 |
| 3 | 204 | 285831,72 | 731335,77 |
| 3 | 205 | 285852,02 | 731305,38 |
| 3 | 206 | 285864,90 | 731277,23 |
| 3 | 207 | 285871,80 | 731266,39 |
| 3 | 208 | 285786,57 | 731223,57 |
| 3 | 209 | 285728,50 | 731193,73 |
| 3 | 210 | 285721,98 | 731191,12 |
| 3 | 211 | 285716,59 | 731188,50 |
| 3 | 212 | 285677,89 | 731169,53 |
| 3 | 213 | 285674,30 | 731167,77 |
| 3 | 214 | 285557,30 | 731110,39 |
| 3 | 215 | 285499,22 | 731081,91 |
| 3 | 216 | 285480,62 | 731072,81 |
| 3 | 217 | 285322,30 | 730995,31 |
| 3 | 218 | 285379,70 | 730878,75 |
| 3 | 219 | 285478,60 | 730677,89 |
| 3 | 220 | 285492,53 | 730649,60 |
| 3 | 221 | 285509,05 | 730616,06 |
| 3 | 222 | 285524,63 | 730584,42 |
| 3 | 223 | 285571,51 | 730489,22 |
| 3 | 224 | 285580,60 | 730470,75 |
| 3 | 225 | 285540,70 | 730428,84 |
| 3 | 226 | 285477,62 | 730398,81 |
| 3 | 227 | 285461,26 | 730370,18 |
| 3 | 228 | 285458,93 | 730287,04 |
| 3 | 229 | 285469,12 | 730240,07 |
| 3 | 230 | 285439,80 | 730207,75 |
| 3 | 231 | 285449,70 | 730150,64 |
| 3 | 232 | 285428,47 | 730117,41 |
| 3 | 233 | 285436,68 | 730048,18 |
| 3 | 234 | 285412,07 | 730026,43 |
| 3 | 235 | 285399,64 | 730015,44 |
| 3 | 236 | 285416,43 | 729981,93 |
| 3 | 237 | 285261,19 | 729907,97 |
| 3 | 238 | 285203,75 | 729880,61 |
| 3 | 239 | 285262,51 | 729729,70 |
| 3 | 240 | 285245,94 | 729674,55 |
| 3 | 241 | 285219,68 | 729650,25 |
| 3 | 242 | 285216,94 | 729631,97 |
| 3 | 243 | 285219,11 | 729610,22 |
| 3 | 244 | 285224,22 | 729599,25 |
| 3 | 245 | 285188,81 | 729551,62 |
| 3 | 246 | 285131,90 | 729483,19 |
| 3 | 247 | 285037,33 | 729369,50 |
| 3 | 248 | 285036,79 | 729368,66 |
| 3 | 249 | 285032,98 | 729362,78 |
| 3 | 250 | 284974,59 | 729398,95 |
| 3 | 251 | 284973,12 | 729398,57 |
| 3 | 252 | 284872,82 | 729376,94 |
| 3 | 253 | 284861,58 | 729374,51 |
| 3 | 254 | 284904,47 | 729284,70 |
| 3 | 255 | 284910,24 | 729269,94 |
| 3 | 256 | 284906,91 | 729226,06 |
| 3 | 257 | 284899,09 | 729139,33 |
| 3 | 258 | 284894,95 | 729113,92 |
| 3 | 259 | 284890,25 | 729107,91 |
| 3 | 260 | 284882,37 | 729101,09 |
| 3 | 261 | 284850,34 | 729079,82 |
| 3 | 262 | 284810,18 | 729062,75 |
| 3 | 263 | 284770,55 | 729069,90 |
| 3 | 264 | 284741,77 | 729075,09 |
| 3 | 265 | 284679,43 | 729062,76 |
| 3 | 266 | 284671,48 | 729060,52 |
| 3 | 267 | 284644,71 | 729047,85 |
| 3 | 268 | 284638,40 | 729046,32 |
| 3 | 269 | 284631,39 | 729021,21 |
| 3 | 270 | 284623,18 | 728985,35 |
| 3 | 271 | 284620,59 | 728971,64 |
| 3 | 272 | 284796,34 | 728603,97 |
| 3 | 273 | 284803,69 | 728597,02 |
| 3 | 274 | 284908,50 | 728383,70 |
| 3 | 275 | 285019,36 | 728158,08 |
| 3 | 276 | 285195,54 | 727799,53 |
| 3 | 277 | 285219,90 | 727749,95 |
| 3 | 278 | 285226,46 | 727736,45 |
| 3 | 279 | 285200,46 | 727723,25 |
| 3 | 280 | 285017,90 | 727630,58 |
| 3 | 281 | 284920,60 | 727581,40 |
| 3 | 282 | 284778,04 | 727509,33 |
| 3 | 283 | 284733,11 | 727486,49 |
| 3 | 284 | 284637,84 | 727438,06 |
| 3 | 285 | 284566,98 | 727402,03 |
| 3 | 286 | 284492,59 | 727363,66 |
| 3 | 287 | 284415,56 | 727323,92 |
| 3 | 288 | 284414,86 | 727323,62 |
| 3 | 289 | 284408,19 | 727320,78 |
| 3 | 290 | 284395,13 | 727316,38 |
| 3 | 291 | 284382,00 | 727314,53 |
| 3 | 292 | 284363,46 | 727312,75 |
| 3 | 293 | 284358,46 | 727312,82 |
| 3 | 294 | 284279,47 | 727313,87 |
| 3 | 295 | 284269,46 | 727313,76 |
| 3 | 296 | 284262,49 | 727315,29 |
| 3 | 297 | 284258,42 | 727316,74 |
| 3 | 298 | 284250,65 | 727319,51 |
| 3 | 299 | 284243,38 | 727324,93 |
| 3 | 300 | 284239,85 | 727329,79 |
| 3 | 301 | 284230,21 | 727340,02 |
| 3 | 302 | 284140,83 | 727452,91 |
| 3 | 303 | 284132,81 | 727461,73 |
| 3 | 304 | 284127,34 | 727467,75 |
| 3 | 305 | 284119,47 | 727475,42 |
| 3 | 306 | 284105,20 | 727485,14 |
| 3 | 307 | 284102,10 | 727486,97 |
| 3 | 308 | 283988,88 | 727553,69 |
| 3 | 309 | 283976,86 | 727559,86 |
| 3 | 310 | 283967,85 | 727561,37 |
| 3 | 311 | 283962,82 | 727560,98 |
| 3 | 312 | 283954,27 | 727561,04 |
| 3 | 313 | 283795,56 | 727553,31 |
| 3 | 314 | 283793,26 | 727553,17 |
| 3 | 315 | 283697,16 | 727547,17 |
| 3 | 316 | 283640,87 | 727529,80 |
| 3 | 317 | 283544,03 | 727498,21 |
| 3 | 318 | 283356,07 | 727435,13 |
| 3 | 319 | 283288,93 | 727412,60 |
| 3 | 320 | 283242,22 | 727398,95 |
| 3 | 321 | 283186,13 | 727379,90 |
| 3 | 322 | 283230,31 | 727358,47 |
| 3 | 323 | 283219,73 | 727326,72 |
| 3 | 324 | 283234,41 | 727304,36 |
| 3 | 325 | 283255,05 | 727272,87 |
| 3 | 326 | 283276,48 | 727243,77 |
| 3 | 327 | 283299,63 | 727244,43 |
| 3 | 328 | 283335,09 | 727245,22 |
| 3 | 329 | 283344,88 | 727244,69 |
| 3 | 330 | 283382,85 | 727239,80 |
| 3 | 331 | 283429,15 | 727233,71 |
| 3 | 332 | 283454,95 | 727230,41 |
| 3 | 333 | 283472,94 | 727229,35 |
| 3 | 334 | 283491,99 | 727230,41 |
| 3 | 335 | 283506,54 | 727231,47 |
| 3 | 336 | 283517,39 | 727233,05 |
| 3 | 337 | 283531,28 | 727235,83 |
| 3 | 338 | 283573,61 | 727245,62 |
| 3 | 339 | 283608,27 | 727254,09 |
| 3 | 340 | 283630,89 | 727259,51 |
| 3 | 341 | 283649,15 | 727262,69 |
| 3 | 342 | 283657,35 | 727262,42 |
| 3 | 343 | 283668,99 | 727260,31 |
| 3 | 344 | 283679,05 | 727255,01 |
| 3 | 345 | 283684,07 | 727251,57 |
| 3 | 346 | 283695,06 | 727245,89 |
| 3 | 347 | 283720,72 | 727235,30 |
| 3 | 348 | 283728,39 | 727232,66 |
| 3 | 349 | 283742,94 | 727224,72 |
| 3 | 350 | 283753,00 | 727218,37 |
| 3 | 351 | 283767,15 | 727203,42 |
| 3 | 352 | 283778,27 | 727190,72 |
| 3 | 353 | 283785,41 | 727180,67 |
| 3 | 354 | 283806,31 | 727154,47 |
| 3 | 355 | 283855,07 | 727221,41 |
| 3 | 356 | 283921,50 | 727210,05 |
| 3 | 357 | 284028,02 | 727189,83 |
| 3 | 358 | 284110,10 | 727201,58 |
| 3 | 359 | 284232,06 | 727296,27 |
| 3 | 360 | 284292,19 | 727286,16 |
| 3 | 361 | 284310,08 | 727213,41 |
| 3 | 362 | 284354,02 | 727211,68 |
| 3 | 363 | 284359,01 | 727211,48 |
| 3 | 364 | 284464,76 | 727203,40 |
| 3 | 365 | 284465,84 | 727164,49 |
| 3 | 366 | 284470,28 | 727100,31 |
| 3 | 367 | 284476,36 | 727044,76 |
| 3 | 368 | 284484,54 | 726985,79 |
| 3 | 369 | 284493,66 | 726887,22 |
| 3 | 370 | 284521,60 | 726883,56 |
| 3 | 371 | 284539,68 | 726893,28 |
| 3 | 372 | 284679,78 | 726889,48 |
| 3 | 373 | 284754,31 | 726966,50 |
| 3 | 374 | 284742,51 | 726973,05 |
| 3 | 375 | 284751,56 | 726995,10 |
| 3 | 376 | 284795,07 | 727101,12 |
| 3 | 377 | 284808,62 | 727123,04 |
| 3 | 378 | 284826,86 | 727137,97 |
| 3 | 379 | 284905,95 | 727202,71 |
| 3 | 380 | 284927,86 | 727206,09 |
| 3 | 381 | 284987,13 | 727215,25 |
| 3 | 382 | 285048,77 | 727163,73 |
| 3 | 383 | 285083,67 | 727134,55 |
| 3 | 384 | 285148,30 | 727058,69 |
| 3 | 385 | 285144,40 | 727028,64 |
| 3 | 386 | 285120,97 | 726989,41 |
| 3 | 387 | 285135,38 | 726973,62 |
| 3 | 388 | 285149,95 | 726957,71 |
| 3 | 389 | 285131,23 | 726851,58 |
| 3 | 390 | 285165,98 | 726845,84 |
| 3 | 391 | 285204,46 | 726840,60 |
| 3 | 392 | 285235,73 | 726826,75 |
| 3 | 393 | 285250,62 | 726811,46 |
| 3 | 394 | 285340,58 | 726787,75 |
| 3 | 395 | 285344,05 | 726796,53 |
| 3 | 396 | 285422,76 | 726880,22 |
| 3 | 397 | 285457,27 | 726914,31 |
| 3 | 398 | 285466,62 | 726943,83 |
| 3 | 399 | 285459,99 | 727003,01 |
| 3 | 400 | 285455,89 | 727029,75 |
| 3 | 401 | 285455,49 | 727032,37 |
| 3 | 402 | 285510,55 | 727019,91 |
| 3 | 403 | 285537,30 | 727013,86 |
| 3 | 404 | 285561,84 | 727028,36 |
| 3 | 405 | 285586,94 | 727043,18 |
| 3 | 406 | 285638,61 | 727118,64 |
| 3 | 407 | 285641,88 | 727155,84 |
| 3 | 408 | 285645,43 | 727196,25 |
| 3 | 409 | 285721,47 | 727325,06 |
| 3 | 410 | 285768,42 | 727403,02 |
| 3 | 411 | 285775,82 | 727437,14 |
| 3 | 412 | 285820,85 | 727447,67 |
| 3 | 413 | 285826,69 | 727449,03 |
| 3 | 414 | 285829,61 | 727449,71 |
| 3 | 415 | 285880,24 | 727347,02 |
| 3 | 416 | 285903,33 | 727300,18 |
| 3 | 417 | 286011,66 | 727080,10 |
| 3 | 418 | 286117,38 | 727131,99 |
| 3 | 419 | 286210,01 | 727177,62 |
| 3 | 420 | 286220,34 | 727182,70 |
| 3 | 421 | 286224,43 | 727174,52 |
| 3 | 422 | 286290,36 | 727042,84 |
| 3 | 423 | 286313,46 | 726996,70 |
| 3 | 424 | 286316,97 | 726989,70 |
| 3 | 425 | 286356,89 | 726909,96 |
| 3 | 426 | 286447,99 | 726718,76 |
| 3 | 427 | 286452,87 | 726708,53 |
| 3 | 428 | 286579,95 | 726705,50 |
| 3 | 429 | 286673,93 | 726670,14 |
| 3 | 430 | 286686,96 | 726627,53 |
| 3 | 431 | 286688,32 | 726580,81 |
| 3 | 432 | 286794,57 | 726551,40 |
| 3 | 433 | 286950,13 | 726466,67 |
| 3 | 434 | 286976,90 | 726475,38 |
| 3 | 435 | 287014,27 | 726511,05 |
| 3 | 436 | 287015,20 | 726512,23 |
| 3 | 437 | 287019,80 | 726518,15 |
| 3 | 438 | 287023,90 | 726515,03 |
| 3 | 439 | 287026,97 | 726512,68 |
| 3 | 440 | 287078,75 | 726473,21 |
| 3 | 441 | 287158,94 | 726352,46 |
| 3 | 442 | 287161,79 | 726344,19 |
| 3 | 443 | 287170,90 | 726254,88 |
| 3 | 444 | 287177,76 | 726187,71 |
| 3 | 445 | 287173,37 | 726175,14 |
| 3 | 446 | 287142,48 | 726109,57 |
| 3 | 447 | 287116,90 | 726055,26 |
| 3 | 448 | 287148,02 | 725940,17 |
| 3 | 449 | 287159,43 | 725922,50 |
| 3 | 450 | 287226,22 | 725759,82 |
| 3 | 451 | 287251,33 | 725706,16 |
| 3 | 452 | 287279,11 | 725731,23 |
| 3 | 453 | 287310,01 | 725759,12 |
| 3 | 454 | 287377,34 | 725819,89 |
| 3 | 455 | 287380,99 | 725823,18 |
| 3 | 456 | 287411,63 | 725850,83 |
| 3 | 457 | 287417,25 | 725855,90 |
| 3 | 458 | 287430,54 | 725867,90 |
| 3 | 459 | 287472,98 | 725906,21 |
| 3 | 460 | 287495,67 | 725926,68 |
| 3 | 461 | 287560,18 | 725984,90 |
| 3 | 462 | 287637,87 | 725900,28 |
| 3 | 463 | 287717,64 | 725813,37 |
| 3 | 464 | 287793,03 | 725731,24 |
| 3 | 465 | 287860,00 | 725658,29 |
| 3 | 466 | 287853,99 | 725658,97 |
| 3 | 467 | 287811,79 | 725661,28 |
| 3 | 468 | 287790,30 | 725640,76 |
| 3 | 469 | 287772,17 | 725612,67 |
| 3 | 470 | 287718,11 | 725528,94 |
| 3 | 471 | 287716,97 | 725518,62 |
| 3 | 472 | 287765,93 | 725517,25 |
| 3 | 473 | 287763,12 | 725492,16 |
| 3 | 474 | 287752,43 | 725480,59 |
| 3 | 475 | 287781,48 | 725456,60 |
| 3 | 476 | 287809,26 | 725460,18 |
| 3 | 477 | 287818,97 | 725459,67 |
| 3 | 478 | 287831,73 | 725454,07 |
| 3 | 479 | 287858,52 | 725430,51 |
| 3 | 480 | 287882,14 | 725310,57 |
| 3 | 481 | 287886,57 | 725305,06 |
| 3 | 482 | 287883,67 | 725279,90 |
| 3 | 483 | 287896,16 | 725272,95 |
| 3 | 484 | 287972,70 | 725402,68 |
| 3 | 485 | 287996,53 | 725442,80 |
| 3 | 486 | 288007,11 | 725459,78 |
| 3 | 487 | 288021,79 | 725482,05 |
| 3 | 488 | 288029,31 | 725493,47 |
| 3 | 489 | 288051,86 | 725527,84 |
| 3 | 490 | 288074,92 | 725561,17 |
| 3 | 491 | 288116,15 | 725613,30 |
| 3 | 492 | 288142,50 | 725644,88 |
| 3 | 493 | 288160,55 | 725666,98 |
| 3 | 494 | 288194,66 | 725697,11 |
| 3 | 495 | 288226,25 | 725724,13 |
| 3 | 496 | 288234,97 | 725731,59 |
| 3 | 497 | 288247,19 | 725744,90 |
| 3 | 498 | 288253,73 | 725752,76 |
| 3 | 499 | 288257,82 | 725761,62 |
| 3 | 500 | 288267,03 | 725779,98 |
| 3 | 501 | 288295,52 | 725836,71 |
| 3 | 502 | 288297,54 | 725842,27 |
| 3 | 503 | 288301,90 | 725854,26 |
| 3 | 504 | 288329,80 | 725939,63 |
| 3 | 505 | 288337,69 | 725952,46 |
| 3 | 506 | 288380,15 | 726022,40 |
| 3 | 507 | 288395,21 | 726042,79 |
| 3 | 508 | 288476,45 | 726135,80 |
| 3 | 509 | 288486,66 | 726155,20 |
| 3 | 510 | 288544,25 | 726291,36 |
| 3 | 511 | 288647,49 | 726514,42 |
| 3 | 512 | 288650,40 | 726518,99 |
| 3 | 513 | 288666,60 | 726544,34 |
| 3 | 514 | 288711,27 | 726622,80 |
| 3 | 515 | 288760,47 | 726702,61 |
| 3 | 516 | 288717,92 | 726785,49 |
| 3 | 517 | 288673,57 | 726871,89 |
| 3 | 518 | 288646,21 | 726925,19 |
| 3 | 519 | 288642,67 | 726932,08 |
| 3 | 520 | 288593,58 | 727027,72 |
| 3 | 521 | 288558,07 | 727096,90 |
| 3 | 522 | 288500,52 | 727208,99 |
| 3 | 523 | 288477,24 | 727254,34 |
| 3 | 524 | 288337,26 | 727183,21 |
| 3 | 525 | 288292,72 | 727160,57 |
| 3 | 526 | 288139,11 | 727083,21 |
| 3 | 527 | 288128,41 | 727077,82 |
| 3 | 528 | 288127,89 | 727077,56 |
| 3 | 529 | 287988,52 | 727007,35 |
| 3 | 530 | 287952,52 | 726989,22 |
| 3 | 531 | 287916,96 | 727026,47 |
| 3 | 532 | 287892,39 | 727028,71 |
| 4 | 1 | 298155,20 | 696324,75 |
| 4 | 2 | 296714,64 | 697014,04 |
| 4 | 3 | 296770,37 | 697129,72 |
| 4 | 4 | 296840,75 | 697282,12 |
| 4 | 5 | 296981,24 | 697579,77 |
| 4 | 6 | 297107,45 | 697855,73 |
| 4 | 7 | 297175,45 | 698002,05 |
| 4 | 8 | 297241,06 | 698145,98 |
| 4 | 9 | 297310,38 | 698297,33 |
| 4 | 10 | 297386,05 | 698465,07 |
| 4 | 11 | 297422,72 | 698546,40 |
| 4 | 12 | 297423,15 | 698547,30 |
| 4 | 13 | 297472,35 | 698651,97 |
| 4 | 14 | 297500,93 | 698712,78 |
| 4 | 15 | 297507,27 | 698725,18 |
| 4 | 16 | 297518,47 | 698718,45 |
| 4 | 17 | 297530,24 | 698715,65 |
| 4 | 18 | 297539,76 | 698717,33 |
| 4 | 19 | 297549,28 | 698723,50 |
| 4 | 20 | 297561,04 | 698743,66 |
| 4 | 21 | 297697,15 | 698978,35 |
| 4 | 22 | 297721,80 | 699012,52 |
| 4 | 23 | 297840,83 | 699167,39 |
| 4 | 24 | 297870,51 | 699184,76 |
| 4 | 25 | 297918,68 | 699211,08 |
| 4 | 26 | 297940,72 | 699211,49 |
| 4 | 27 | 298003,96 | 699252,76 |
| 4 | 28 | 298031,43 | 699270,69 |
| 4 | 29 | 298077,26 | 699300,60 |
| 4 | 30 | 298078,05 | 699384,90 |
| 4 | 31 | 298060,79 | 699399,16 |
| 4 | 32 | 298059,87 | 699399,92 |
| 4 | 33 | 297983,21 | 699463,22 |
| 4 | 34 | 297923,20 | 699513,02 |
| 4 | 35 | 297897,04 | 699534,73 |
| 4 | 36 | 297896,75 | 699537,23 |
| 4 | 37 | 297896,26 | 699541,41 |
| 4 | 38 | 297912,02 | 699576,18 |
| 4 | 39 | 297948,67 | 699657,02 |
| 4 | 40 | 297949,49 | 699658,83 |
| 4 | 41 | 297953,65 | 699668,01 |
| 4 | 42 | 297954,14 | 699669,08 |
| 4 | 43 | 297975,04 | 699714,70 |
| 4 | 44 | 297975,46 | 699715,61 |
| 4 | 45 | 298030,06 | 699834,80 |
| 4 | 46 | 298013,69 | 699852,02 |
| 4 | 47 | 297924,39 | 699911,55 |
| 4 | 48 | 297845,41 | 699965,53 |
| 4 | 49 | 297721,39 | 700047,08 |
| 4 | 50 | 297598,16 | 700129,83 |
| 4 | 51 | 297471,76 | 700212,98 |
| 4 | 52 | 297426,31 | 700245,32 |
| 4 | 53 | 297397,49 | 700253,50 |
| 4 | 54 | 297250,16 | 700157,97 |
| 4 | 55 | 297191,35 | 700100,39 |
| 4 | 56 | 297150,11 | 700058,60 |
| 4 | 57 | 297102,68 | 700090,46 |
| 4 | 58 | 297102,41 | 700090,64 |
| 4 | 59 | 297081,24 | 700104,87 |
| 4 | 60 | 297080,82 | 700105,14 |
| 4 | 61 | 296993,71 | 700163,66 |
| 4 | 62 | 296955,68 | 700189,73 |
| 4 | 63 | 296859,55 | 700255,65 |
| 4 | 64 | 296826,79 | 700277,01 |
| 4 | 65 | 296826,46 | 700277,22 |
| 4 | 66 | 296681,80 | 700371,56 |
| 4 | 67 | 296674,45 | 700376,45 |
| 4 | 68 | 296560,25 | 700452,59 |
| 4 | 69 | 296459,00 | 700501,69 |
| 4 | 70 | 296354,87 | 700549,09 |
| 4 | 71 | 296338,50 | 700556,75 |
| 4 | 72 | 296337,13 | 700557,39 |
| 4 | 73 | 296335,78 | 700558,02 |
| 4 | 74 | 296220,35 | 700612,01 |
| 4 | 75 | 296218,99 | 700612,64 |
| 4 | 76 | 296217,63 | 700613,28 |
| 4 | 77 | 296138,89 | 700650,10 |
| 4 | 78 | 296137,54 | 700650,74 |
| 4 | 79 | 296136,18 | 700651,37 |
| 4 | 80 | 296055,66 | 700689,03 |
| 4 | 81 | 296054,30 | 700689,67 |
| 4 | 82 | 296052,94 | 700690,30 |
| 4 | 83 | 295969,98 | 700729,10 |
| 4 | 84 | 295968,62 | 700729,74 |
| 4 | 85 | 295967,26 | 700730,37 |
| 4 | 86 | 295806,76 | 700805,43 |
| 4 | 87 | 295806,70 | 700805,46 |
| 4 | 88 | 295721,16 | 700846,68 |
| 4 | 89 | 295719,36 | 700847,55 |
| 4 | 90 | 295682,80 | 700814,84 |
| 4 | 91 | 295648,99 | 700742,33 |
| 4 | 92 | 295648,36 | 700740,97 |
| 4 | 93 | 295647,73 | 700739,61 |
| 4 | 94 | 295570,39 | 700573,74 |
| 4 | 95 | 295569,77 | 700572,40 |
| 4 | 96 | 295569,13 | 700571,02 |
| 4 | 97 | 295442,90 | 700300,26 |
| 4 | 98 | 295398,54 | 700206,41 |
| 4 | 99 | 295320,68 | 700041,71 |
| 4 | 100 | 295328,83 | 700018,72 |
| 4 | 101 | 295264,50 | 699878,59 |
| 4 | 102 | 295212,39 | 699770,67 |
| 4 | 103 | 295207,15 | 699759,81 |
| 4 | 104 | 295208,81 | 699754,98 |
| 4 | 105 | 295209,75 | 699752,26 |
| 4 | 106 | 295213,81 | 699740,46 |
| 4 | 107 | 295213,91 | 699740,41 |
| 4 | 108 | 295388,66 | 699657,61 |
| 4 | 109 | 295476,16 | 699617,01 |
| 4 | 110 | 295484,64 | 699603,41 |
| 4 | 111 | 295484,78 | 699603,19 |
| 4 | 112 | 295514,10 | 699556,15 |
| 4 | 113 | 295515,47 | 699553,95 |
| 4 | 114 | 295675,35 | 699441,72 |
| 4 | 115 | 295698,60 | 699419,70 |
| 4 | 116 | 295703,81 | 699407,62 |
| 4 | 117 | 295665,85 | 699335,85 |
| 4 | 118 | 295619,19 | 699230,11 |
| 4 | 119 | 295613,53 | 699225,20 |
| 4 | 120 | 295611,88 | 699223,76 |
| 4 | 121 | 295578,22 | 699194,56 |
| 4 | 122 | 295562,33 | 699166,95 |
| 4 | 123 | 295572,07 | 699110,80 |
| 4 | 124 | 295540,41 | 699043,69 |
| 4 | 125 | 295535,48 | 699040,40 |
| 4 | 126 | 295453,74 | 699038,07 |
| 4 | 127 | 295428,25 | 699037,34 |
| 4 | 128 | 295346,08 | 699087,75 |
| 4 | 129 | 295340,40 | 699085,53 |
| 4 | 130 | 295313,37 | 699034,44 |
| 4 | 131 | 295243,39 | 698902,24 |
| 4 | 132 | 295193,37 | 698804,62 |
| 4 | 133 | 295193,11 | 698804,11 |
| 4 | 134 | 295184,02 | 698786,37 |
| 4 | 135 | 295164,77 | 698748,80 |
| 4 | 136 | 295164,34 | 698747,97 |
| 4 | 137 | 295147,92 | 698715,92 |
| 4 | 138 | 295050,92 | 698673,13 |
| 4 | 139 | 295049,51 | 698672,51 |
| 4 | 140 | 295039,08 | 698667,91 |
| 4 | 141 | 295033,21 | 698665,33 |
| 4 | 142 | 295031,40 | 698664,53 |
| 4 | 143 | 295030,13 | 698663,96 |
| 4 | 144 | 295005,58 | 698611,24 |
| 4 | 145 | 294975,63 | 698546,90 |
| 4 | 146 | 294935,65 | 698565,04 |
| 4 | 147 | 294935,86 | 698585,26 |
| 4 | 148 | 294899,03 | 698729,36 |
| 4 | 149 | 294759,96 | 698784,72 |
| 4 | 150 | 294718,16 | 698801,36 |
| 4 | 151 | 294658,59 | 698834,06 |
| 4 | 152 | 294649,41 | 698833,03 |
| 4 | 153 | 294642,47 | 698832,26 |
| 4 | 154 | 294553,83 | 698787,50 |
| 4 | 155 | 294561,38 | 698768,02 |
| 4 | 156 | 294543,81 | 698735,59 |
| 4 | 157 | 294543,08 | 698734,26 |
| 4 | 158 | 294540,68 | 698729,83 |
| 4 | 159 | 294539,25 | 698727,19 |
| 4 | 160 | 294537,58 | 698724,11 |
| 4 | 161 | 294560,45 | 698611,76 |
| 4 | 162 | 294571,18 | 698559,04 |
| 4 | 163 | 294610,41 | 698368,98 |
| 4 | 164 | 294610,87 | 698366,74 |
| 4 | 165 | 294617,38 | 698335,16 |
| 4 | 166 | 294666,49 | 698342,74 |
| 4 | 167 | 294672,52 | 698355,05 |
| 4 | 168 | 294679,60 | 698361,16 |
| 4 | 169 | 294781,82 | 698402,34 |
| 4 | 170 | 294789,12 | 698405,27 |
| 4 | 171 | 294815,07 | 698422,75 |
| 4 | 172 | 294848,68 | 698449,48 |
| 4 | 173 | 294871,89 | 698441,43 |
| 4 | 174 | 294854,21 | 698427,76 |
| 4 | 175 | 294932,32 | 698411,11 |
| 4 | 176 | 294960,11 | 698483,97 |
| 4 | 177 | 294968,59 | 698479,70 |
| 4 | 178 | 294976,56 | 698498,25 |
| 4 | 179 | 294987,12 | 698522,83 |
| 4 | 180 | 295093,34 | 698474,24 |
| 4 | 181 | 295093,58 | 698474,14 |
| 4 | 182 | 295201,24 | 698424,89 |
| 4 | 183 | 295337,48 | 698361,30 |
| 4 | 184 | 295392,73 | 698335,52 |
| 4 | 185 | 295575,68 | 698248,99 |
| 4 | 186 | 295746,79 | 698169,97 |
| 4 | 187 | 295679,97 | 698078,72 |
| 4 | 188 | 295654,31 | 698043,69 |
| 4 | 189 | 295643,47 | 698020,75 |
| 4 | 190 | 295596,03 | 697920,33 |
| 4 | 191 | 295590,38 | 697908,41 |
| 4 | 192 | 295518,88 | 697757,52 |
| 4 | 193 | 295430,29 | 697673,68 |
| 4 | 194 | 295414,42 | 697658,66 |
| 4 | 195 | 295377,03 | 697623,26 |
| 4 | 196 | 295262,64 | 697390,09 |
| 4 | 197 | 295251,42 | 697395,34 |
| 4 | 198 | 294950,65 | 697537,23 |
| 4 | 199 | 294957,32 | 697549,79 |
| 4 | 200 | 294991,88 | 697616,80 |
| 4 | 201 | 295016,92 | 697671,43 |
| 4 | 202 | 295012,44 | 697671,80 |
| 4 | 203 | 294798,49 | 697689,15 |
| 4 | 204 | 294791,39 | 697673,68 |
| 4 | 205 | 294767,72 | 697622,08 |
| 4 | 206 | 294767,49 | 697622,18 |
| 4 | 207 | 294723,35 | 697642,66 |
| 4 | 208 | 294657,66 | 697673,42 |
| 4 | 209 | 294657,77 | 697673,68 |
| 4 | 210 | 294657,10 | 697673,68 |
| 4 | 211 | 294496,77 | 697748,76 |
| 4 | 212 | 294493,63 | 697750,23 |
| 4 | 213 | 294492,71 | 697750,66 |
| 4 | 214 | 294491,82 | 697751,08 |
| 4 | 215 | 294404,77 | 697791,78 |
| 4 | 216 | 294403,87 | 697792,21 |
| 4 | 217 | 294402,96 | 697792,63 |
| 4 | 218 | 294359,22 | 697813,09 |
| 4 | 219 | 294364,85 | 697825,12 |
| 4 | 220 | 294324,96 | 697843,38 |
| 4 | 221 | 294319,47 | 697831,67 |
| 4 | 222 | 294307,50 | 697812,09 |
| 4 | 223 | 294224,42 | 697635,57 |
| 4 | 224 | 294179,98 | 697540,28 |
| 4 | 225 | 294179,13 | 697538,47 |
| 4 | 226 | 294139,73 | 697453,97 |
| 4 | 227 | 294054,66 | 697272,26 |
| 4 | 228 | 294052,98 | 697265,86 |
| 4 | 229 | 294052,46 | 697263,90 |
| 4 | 230 | 294051,59 | 697260,55 |
| 4 | 231 | 294051,72 | 697258,95 |
| 4 | 232 | 294052,52 | 697249,59 |
| 4 | 233 | 294058,87 | 697175,12 |
| 4 | 234 | 294096,40 | 697133,55 |
| 4 | 235 | 294322,90 | 697028,24 |
| 4 | 236 | 294332,38 | 697023,81 |
| 4 | 237 | 294522,46 | 696934,96 |
| 4 | 238 | 294638,26 | 696880,95 |
| 4 | 239 | 294722,18 | 696841,81 |
| 4 | 240 | 294829,86 | 696882,19 |
| 4 | 241 | 294848,89 | 696889,33 |
| 4 | 242 | 294861,73 | 696894,14 |
| 4 | 243 | 294864,34 | 696895,12 |
| 4 | 244 | 294996,85 | 696935,47 |
| 4 | 245 | 295060,60 | 696903,60 |
| 4 | 246 | 295060,50 | 696905,29 |
| 4 | 247 | 295055,60 | 696981,44 |
| 4 | 248 | 295106,92 | 696978,24 |
| 4 | 249 | 295108,06 | 696978,17 |
| 4 | 250 | 295071,61 | 696898,66 |
| 4 | 251 | 295089,78 | 696890,17 |
| 4 | 252 | 295080,64 | 696858,25 |
| 4 | 253 | 295071,23 | 696821,34 |
| 4 | 254 | 295066,33 | 696801,22 |
| 4 | 255 | 295194,56 | 696741,04 |
| 4 | 256 | 295266,55 | 696707,25 |
| 4 | 257 | 295483,82 | 696604,73 |
| 4 | 258 | 295476,75 | 696603,64 |
| 4 | 259 | 295405,38 | 696592,65 |
| 4 | 260 | 295255,82 | 696569,61 |
| 4 | 261 | 295047,68 | 696537,07 |
| 4 | 262 | 294916,14 | 696516,44 |
| 4 | 263 | 294840,08 | 696504,51 |
| 4 | 264 | 294773,12 | 696494,13 |
| 4 | 265 | 294772,97 | 696494,11 |
| 4 | 266 | 294713,30 | 696484,86 |
| 4 | 267 | 294631,79 | 696472,22 |
| 4 | 268 | 294599,89 | 696467,27 |
| 4 | 269 | 294443,39 | 696442,96 |
| 4 | 270 | 294439,95 | 696442,42 |
| 4 | 271 | 294433,98 | 696441,50 |
| 4 | 272 | 294430,35 | 696440,94 |
| 4 | 273 | 294423,61 | 696439,89 |
| 4 | 274 | 294332,38 | 696425,39 |
| 4 | 275 | 294197,86 | 696404,01 |
| 4 | 276 | 294107,72 | 696389,87 |
| 4 | 277 | 294091,82 | 696369,29 |
| 4 | 278 | 294240,35 | 696297,20 |
| 4 | 279 | 294240,24 | 696293,20 |
| 4 | 280 | 294240,09 | 696287,96 |
| 4 | 281 | 294288,07 | 696265,16 |
| 4 | 282 | 294332,38 | 696244,36 |
| 4 | 283 | 294462,03 | 696183,51 |
| 4 | 284 | 294494,14 | 696165,45 |
| 4 | 285 | 294496,85 | 696163,93 |
| 4 | 286 | 294646,11 | 696096,20 |
| 4 | 287 | 294693,53 | 696073,68 |
| 4 | 288 | 294694,98 | 696073,00 |
| 4 | 289 | 294795,76 | 696025,15 |
| 4 | 290 | 294868,38 | 695990,68 |
| 4 | 291 | 295028,40 | 695915,67 |
| 4 | 292 | 295069,33 | 695896,49 |
| 4 | 293 | 295080,71 | 695896,85 |
| 4 | 294 | 295087,28 | 695901,89 |
| 4 | 295 | 295088,70 | 695902,99 |
| 4 | 296 | 295106,05 | 695939,04 |
| 4 | 297 | 295162,73 | 696056,81 |
| 4 | 298 | 295162,96 | 696057,29 |
| 4 | 299 | 295186,24 | 696105,66 |
| 4 | 300 | 295293,83 | 696331,71 |
| 4 | 301 | 295301,04 | 696338,41 |
| 4 | 302 | 295306,06 | 696340,36 |
| 4 | 303 | 295309,48 | 696341,69 |
| 4 | 304 | 295505,29 | 696333,26 |
| 4 | 305 | 295638,49 | 696326,60 |
| 4 | 306 | 295755,51 | 696320,75 |
| 4 | 307 | 295813,27 | 696318,14 |
| 4 | 308 | 295836,49 | 696317,09 |
| 4 | 309 | 295838,47 | 696317,00 |
| 4 | 310 | 295892,72 | 696314,54 |
| 4 | 311 | 295907,50 | 696306,04 |
| 4 | 312 | 295999,00 | 696183,95 |
| 4 | 313 | 296002,16 | 696187,23 |
| 4 | 314 | 296040,40 | 696137,38 |
| 4 | 315 | 296042,91 | 696133,96 |
| 4 | 316 | 296046,34 | 696129,30 |
| 4 | 317 | 296109,44 | 696206,71 |
| 4 | 318 | 296210,64 | 696326,96 |
| 4 | 319 | 296426,54 | 696577,79 |
| 4 | 320 | 296569,42 | 696741,30 |
| 4 | 321 | 296603,43 | 696753,11 |
| 4 | 322 | 298047,73 | 696064,29 |
| 4 | 323 | 298155,20 | 696324,75 |
| 5 | 1 | 289490,59 | 719856,47 |
| 5 | 2 | 289451,14 | 719949,90 |
| 5 | 3 | 289465,44 | 720092,53 |
| 5 | 4 | 289456,34 | 720199,37 |
| 5 | 5 | 289466,35 | 720220,10 |
| 5 | 6 | 289481,25 | 720362,17 |
| 5 | 7 | 289482,46 | 720371,55 |
| 5 | 8 | 289401,27 | 720653,40 |
| 5 | 9 | 289346,33 | 720713,00 |
| 5 | 10 | 289224,14 | 720729,44 |
| 5 | 11 | 289209,14 | 720735,15 |
| 5 | 12 | 289185,63 | 720753,11 |
| 5 | 13 | 289179,65 | 720762,91 |
| 5 | 14 | 289087,39 | 720754,92 |
| 5 | 15 | 289033,58 | 720776,97 |
| 5 | 16 | 289024,97 | 720780,60 |
| 5 | 17 | 289039,97 | 720891,68 |
| 5 | 18 | 289047,42 | 720947,92 |
| 5 | 19 | 288990,20 | 720996,17 |
| 5 | 20 | 289071,46 | 721132,60 |
| 5 | 21 | 289077,01 | 721137,32 |
| 5 | 22 | 289096,02 | 721308,12 |
| 5 | 23 | 289122,90 | 721487,68 |
| 5 | 24 | 289197,82 | 722031,05 |
| 5 | 25 | 288849,64 | 721877,40 |
| 5 | 26 | 288426,00 | 721690,08 |
| 5 | 27 | 288424,28 | 721690,97 |
| 5 | 28 | 288415,76 | 721688,17 |
| 5 | 29 | 288415,09 | 721710,42 |
| 5 | 30 | 288408,49 | 721706,52 |
| 5 | 31 | 288403,93 | 722062,87 |
| 5 | 32 | 288188,71 | 721968,87 |
| 5 | 33 | 287928,93 | 722097,27 |
| 5 | 34 | 287603,04 | 721956,05 |
| 5 | 35 | 287398,09 | 721866,03 |
| 5 | 36 | 287399,39 | 721857,18 |
| 5 | 37 | 287394,16 | 721857,59 |
| 5 | 38 | 287201,50 | 721850,62 |
| 5 | 39 | 287195,20 | 721851,00 |
| 5 | 40 | 287195,45 | 721832,30 |
| 5 | 41 | 287002,54 | 721820,64 |
| 5 | 42 | 287026,42 | 721464,07 |
| 5 | 43 | 287187,33 | 721533,15 |
| 5 | 44 | 287255,59 | 721383,06 |
| 5 | 45 | 287324,50 | 721225,89 |
| 5 | 46 | 287307,66 | 720967,76 |
| 5 | 47 | 287276,94 | 720474,12 |
| 5 | 48 | 287455,12 | 719977,88 |
| 5 | 49 | 287466,21 | 719964,71 |
| 5 | 50 | 287477,35 | 719962,02 |
| 5 | 51 | 287555,76 | 719977,96 |
| 5 | 52 | 287712,97 | 720004,71 |
| 5 | 53 | 287769,62 | 720014,86 |
| 5 | 54 | 287795,91 | 719980,09 |
| 5 | 55 | 287851,78 | 719780,11 |
| 5 | 56 | 287865,61 | 719728,33 |
| 5 | 57 | 287893,50 | 719550,91 |
| 5 | 58 | 287898,71 | 719505,82 |
| 5 | 59 | 287955,74 | 719292,54 |
| 5 | 60 | 288037,79 | 719247,09 |
| 5 | 61 | 288103,00 | 719163,45 |
| 5 | 62 | 288178,48 | 719122,51 |
| 5 | 63 | 288280,06 | 719115,97 |
| 5 | 64 | 288365,42 | 719095,36 |
| 5 | 65 | 288465,40 | 719074,46 |
| 5 | 66 | 288533,57 | 719072,17 |
| 5 | 67 | 288564,92 | 719064,01 |
| 5 | 68 | 288695,53 | 718954,22 |
| 5 | 69 | 288745,23 | 718975,46 |
| 5 | 70 | 288763,06 | 718982,63 |
| 5 | 71 | 288778,17 | 718989,25 |
| 5 | 72 | 288822,46 | 719332,79 |
| 5 | 73 | 289022,39 | 719279,05 |
| 5 | 74 | 289502,20 | 719151,03 |
| 5 | 75 | 289652,54 | 719626,76 |
| 5 | 76 | 289621,74 | 719689,86 |
| 5 | 77 | 289566,11 | 719849,25 |
| 5 | 78 | 289562,67 | 719858,08 |
| 5 | 79 | 289490,59 | 719856,47 |
| 6 | 1 | 293831,09 | 724065,68 |
| 6 | 2 | 293853,39 | 724110,28 |
| 6 | 3 | 293868,69 | 724152,51 |
| 6 | 4 | 293891,08 | 724208,01 |
| 6 | 5 | 293910,51 | 724254,64 |
| 6 | 6 | 293958,93 | 724353,23 |
| 6 | 7 | 294019,28 | 724474,78 |
| 6 | 8 | 294021,69 | 724475,82 |
| 6 | 9 | 294078,15 | 724598,20 |
| 6 | 10 | 294014,86 | 724632,62 |
| 6 | 11 | 294029,64 | 724659,42 |
| 6 | 12 | 294089,65 | 724622,78 |
| 6 | 13 | 294217,11 | 724876,19 |
| 6 | 14 | 294210,55 | 724874,69 |
| 6 | 15 | 294227,15 | 724909,85 |
| 6 | 16 | 294231,98 | 724922,07 |
| 6 | 17 | 294243,17 | 724946,41 |
| 6 | 18 | 294252,01 | 724959,49 |
| 6 | 19 | 294262,30 | 724979,52 |
| 6 | 20 | 294282,03 | 725018,29 |
| 6 | 21 | 294350,65 | 725129,11 |
| 6 | 22 | 294385,05 | 725195,78 |
| 6 | 23 | 294388,67 | 725210,98 |
| 6 | 24 | 294401,49 | 725235,67 |
| 6 | 25 | 294413,19 | 725254,75 |
| 6 | 26 | 294469,29 | 725356,01 |
| 6 | 27 | 294530,61 | 725454,18 |
| 6 | 28 | 294563,19 | 725500,91 |
| 6 | 29 | 294585,05 | 725537,13 |
| 6 | 30 | 294594,25 | 725543,68 |
| 6 | 31 | 294654,88 | 725621,56 |
| 6 | 32 | 294664,14 | 725614,43 |
| 6 | 33 | 294698,13 | 725653,33 |
| 6 | 34 | 294687,28 | 725668,92 |
| 6 | 35 | 294684,80 | 725679,81 |
| 6 | 36 | 294679,88 | 725750,72 |
| 6 | 37 | 294664,79 | 725968,09 |
| 6 | 38 | 294657,33 | 726075,51 |
| 6 | 39 | 294652,08 | 726151,09 |
| 6 | 40 | 294646,40 | 726232,82 |
| 6 | 41 | 294638,07 | 726352,92 |
| 6 | 42 | 294534,08 | 726351,79 |
| 6 | 43 | 294358,33 | 726341,55 |
| 6 | 44 | 294251,52 | 726335,33 |
| 6 | 45 | 294237,58 | 726334,52 |
| 6 | 46 | 294062,44 | 726337,81 |
| 6 | 47 | 294031,34 | 726338,40 |
| 6 | 48 | 294028,31 | 726338,46 |
| 6 | 49 | 294026,59 | 726338,49 |
| 6 | 50 | 293967,63 | 726339,60 |
| 6 | 51 | 293918,18 | 726340,53 |
| 6 | 52 | 293918,53 | 726334,07 |
| 6 | 53 | 293913,91 | 726333,42 |
| 6 | 54 | 293818,58 | 726329,15 |
| 6 | 55 | 293819,91 | 726247,64 |
| 6 | 56 | 293822,14 | 726221,20 |
| 6 | 57 | 293848,74 | 726167,93 |
| 6 | 58 | 293922,02 | 726174,61 |
| 6 | 59 | 293927,16 | 726175,02 |
| 6 | 60 | 293928,14 | 726156,94 |
| 6 | 61 | 293929,70 | 726128,20 |
| 6 | 62 | 293934,78 | 726034,55 |
| 6 | 63 | 293937,26 | 725988,91 |
| 6 | 64 | 293939,73 | 725943,35 |
| 6 | 65 | 293627,27 | 725930,53 |
| 6 | 66 | 293541,32 | 725927,00 |
| 6 | 67 | 293479,75 | 725924,47 |
| 6 | 68 | 293406,76 | 725921,47 |
| 6 | 69 | 293326,36 | 725918,17 |
| 6 | 70 | 293218,07 | 725913,73 |
| 6 | 71 | 293226,31 | 725763,44 |
| 6 | 72 | 293227,01 | 725750,66 |
| 6 | 73 | 293227,60 | 725739,98 |
| 6 | 74 | 293228,75 | 725718,96 |
| 6 | 75 | 293236,89 | 725570,46 |
| 6 | 76 | 293239,00 | 725531,95 |
| 6 | 77 | 293153,73 | 725525,86 |
| 6 | 78 | 293101,44 | 725522,36 |
| 6 | 79 | 293058,22 | 725519,47 |
| 6 | 80 | 292984,98 | 725522,64 |
| 6 | 81 | 292926,97 | 725544,50 |
| 6 | 82 | 292914,48 | 725547,12 |
| 6 | 83 | 292741,78 | 725545,14 |
| 6 | 84 | 292722,95 | 725544,92 |
| 6 | 85 | 292573,95 | 725550,57 |
| 6 | 86 | 292538,52 | 725539,91 |
| 6 | 87 | 292528,73 | 725413,45 |
| 6 | 88 | 292513,96 | 725222,54 |
| 6 | 89 | 292501,11 | 725198,76 |
| 6 | 90 | 292479,77 | 725159,27 |
| 6 | 91 | 292473,34 | 725147,36 |
| 6 | 92 | 292458,48 | 725119,85 |
| 6 | 93 | 292406,96 | 725026,63 |
| 6 | 94 | 292429,63 | 725000,63 |
| 6 | 95 | 292435,21 | 724994,23 |
| 6 | 96 | 292445,57 | 724843,15 |
| 6 | 97 | 292445,89 | 724838,38 |
| 6 | 98 | 292447,85 | 724809,81 |
| 6 | 99 | 292452,41 | 724743,33 |
| 6 | 100 | 292455,76 | 724694,42 |
| 6 | 101 | 292463,40 | 724582,89 |
| 6 | 102 | 292470,12 | 724484,90 |
| 6 | 103 | 292470,23 | 724483,23 |
| 6 | 104 | 292474,44 | 724421,81 |
| 6 | 105 | 292477,64 | 724375,04 |
| 6 | 106 | 292481,58 | 724317,53 |
| 6 | 107 | 292485,24 | 724264,17 |
| 6 | 108 | 292489,24 | 724205,73 |
| 6 | 109 | 292498,32 | 724058,38 |
| 6 | 110 | 292618,65 | 724060,57 |
| 6 | 111 | 293030,50 | 724058,57 |
| 6 | 112 | 293375,45 | 724064,03 |
| 6 | 113 | 293451,47 | 724064,22 |
| 6 | 114 | 293599,15 | 724063,85 |
| 6 | 115 | 293700,70 | 724064,76 |
| 6 | 116 | 293796,78 | 724066,04 |
| 6 | 117 | 293826,91 | 724065,70 |
| 6 | 118 | 293831,09 | 724065,68 |
| 7 | 1 | 308850,57 | 708051,68 |
| 7 | 2 | 308846,60 | 708054,46 |
| 7 | 3 | 308850,97 | 708104,07 |
| 7 | 4 | 308852,56 | 708127,48 |
| 7 | 5 | 308858,51 | 708157,64 |
| 7 | 6 | 308847,79 | 708204,47 |
| 7 | 7 | 308845,41 | 708229,08 |
| 7 | 8 | 308845,02 | 708263,61 |
| 7 | 9 | 308836,48 | 708344,37 |
| 7 | 10 | 308834,29 | 708349,25 |
| 7 | 11 | 308827,75 | 708363,82 |
| 7 | 12 | 308826,96 | 708364,61 |
| 7 | 13 | 308793,62 | 708402,71 |
| 7 | 14 | 308764,25 | 708440,81 |
| 7 | 15 | 308747,19 | 708464,63 |
| 7 | 16 | 308683,88 | 708550,15 |
| 7 | 17 | 308584,07 | 708692,43 |
| 7 | 18 | 308510,65 | 708785,30 |
| 7 | 19 | 308485,45 | 708826,78 |
| 7 | 20 | 308456,08 | 708866,46 |
| 7 | 21 | 308419,96 | 708917,66 |
| 7 | 22 | 308372,14 | 708983,74 |
| 7 | 23 | 308341,18 | 708964,69 |
| 7 | 24 | 308323,72 | 708951,99 |
| 7 | 25 | 308291,97 | 708938,10 |
| 7 | 26 | 308223,11 | 708898,21 |
| 7 | 27 | 308167,95 | 708868,84 |
| 7 | 28 | 308138,64 | 708852,80 |
| 7 | 29 | 308136,53 | 708851,64 |
| 7 | 30 | 308128,46 | 708847,22 |
| 7 | 31 | 308123,30 | 708857,14 |
| 7 | 32 | 308125,75 | 708908,57 |
| 7 | 33 | 308123,18 | 708908,90 |
| 7 | 34 | 308092,88 | 708912,70 |
| 7 | 35 | 308057,44 | 709005,09 |
| 7 | 36 | 308053,47 | 709052,91 |
| 7 | 37 | 308028,97 | 709087,01 |
| 7 | 38 | 308033,16 | 709105,35 |
| 7 | 39 | 307982,75 | 709137,56 |
| 7 | 40 | 307970,12 | 709237,03 |
| 7 | 41 | 307971,56 | 709349,59 |
| 7 | 42 | 307896,68 | 709354,25 |
| 7 | 43 | 307720,19 | 709365,22 |
| 7 | 44 | 307629,18 | 709429,51 |
| 7 | 45 | 307525,28 | 709518,31 |
| 7 | 46 | 307487,72 | 709578,19 |
| 7 | 47 | 307383,85 | 709617,65 |
| 7 | 48 | 307333,94 | 709631,68 |
| 7 | 49 | 307251,24 | 709688,16 |
| 7 | 50 | 307191,22 | 709591,56 |
| 7 | 51 | 307161,77 | 709569,34 |
| 7 | 52 | 307129,32 | 709544,86 |
| 7 | 53 | 307042,75 | 709479,53 |
| 7 | 54 | 307023,83 | 709449,78 |
| 7 | 55 | 306887,96 | 709219,22 |
| 7 | 56 | 306953,36 | 709181,33 |
| 7 | 57 | 306966,53 | 709173,70 |
| 7 | 58 | 307021,27 | 709169,88 |
| 7 | 59 | 307122,78 | 709162,80 |
| 7 | 60 | 307145,82 | 709161,22 |
| 7 | 61 | 307142,08 | 709067,26 |
| 7 | 62 | 307137,62 | 708955,21 |
| 7 | 63 | 307265,95 | 708953,29 |
| 7 | 64 | 307338,66 | 708952,02 |
| 7 | 65 | 307335,93 | 708843,26 |
| 7 | 66 | 307330,32 | 708693,55 |
| 7 | 67 | 307329,33 | 708666,69 |
| 7 | 68 | 307321,18 | 708544,76 |
| 7 | 69 | 307317,65 | 708442,03 |
| 7 | 70 | 307230,46 | 708442,52 |
| 7 | 71 | 307169,41 | 708441,39 |
| 7 | 72 | 307118,52 | 708441,87 |
| 7 | 73 | 307111,26 | 708292,68 |
| 7 | 74 | 306984,95 | 708296,29 |
| 7 | 75 | 306984,19 | 708289,36 |
| 7 | 76 | 306984,70 | 708278,87 |
| 7 | 77 | 306921,09 | 708255,00 |
| 7 | 78 | 306905,24 | 708245,70 |
| 7 | 79 | 306934,16 | 708156,94 |
| 7 | 80 | 306946,84 | 708118,58 |
| 7 | 81 | 306946,88 | 708118,46 |
| 7 | 82 | 306961,26 | 708074,93 |
| 7 | 83 | 306968,20 | 708055,11 |
| 7 | 84 | 306969,11 | 708052,51 |
| 7 | 85 | 307021,09 | 708023,07 |
| 7 | 86 | 307029,11 | 708026,67 |
| 7 | 87 | 307041,67 | 708032,31 |
| 7 | 88 | 307059,04 | 708040,11 |
| 7 | 89 | 307089,98 | 708075,68 |
| 7 | 90 | 307103,11 | 708088,04 |
| 7 | 91 | 307227,10 | 708202,59 |
| 7 | 92 | 307294,95 | 708083,86 |
| 7 | 93 | 307370,01 | 707952,31 |
| 7 | 94 | 307442,90 | 707952,50 |
| 7 | 95 | 307582,66 | 707994,84 |
| 7 | 96 | 307736,52 | 708083,19 |
| 7 | 97 | 307788,93 | 708104,56 |
| 7 | 98 | 307859,81 | 708099,20 |
| 7 | 99 | 307933,47 | 708092,67 |
| 7 | 100 | 308091,36 | 708067,83 |
| 7 | 101 | 308110,20 | 708072,71 |
| 7 | 102 | 308241,34 | 708106,70 |
| 7 | 103 | 308269,64 | 708033,88 |
| 7 | 104 | 308335,23 | 708047,70 |
| 7 | 105 | 308441,49 | 708083,48 |
| 7 | 106 | 308470,02 | 708093,09 |
| 7 | 107 | 308494,23 | 708006,45 |
| 7 | 108 | 308509,45 | 707951,99 |
| 7 | 109 | 308527,83 | 707866,50 |
| 7 | 110 | 308539,74 | 707811,12 |
| 7 | 111 | 308569,78 | 707799,86 |
| 7 | 112 | 308626,14 | 707771,68 |
| 7 | 113 | 308645,39 | 707810,77 |
| 7 | 114 | 308697,38 | 707783,39 |
| 7 | 115 | 308677,93 | 707745,29 |
| 7 | 116 | 308696,39 | 707743,90 |
| 7 | 117 | 308723,37 | 707740,33 |
| 7 | 118 | 308750,36 | 707737,55 |
| 7 | 119 | 308776,55 | 707731,20 |
| 7 | 120 | 308801,95 | 707722,47 |
| 7 | 121 | 308804,34 | 707770,09 |
| 7 | 122 | 308838,86 | 707767,32 |
| 7 | 123 | 308841,05 | 707783,79 |
| 7 | 124 | 308829,74 | 707790,33 |
| 7 | 125 | 308831,32 | 707847,09 |
| 7 | 126 | 308846,40 | 707847,88 |
| 7 | 127 | 308846,80 | 707903,05 |
| 7 | 128 | 308861,49 | 707903,05 |
| 7 | 129 | 308860,69 | 708054,26 |
| 7 | 130 | 308850,57 | 708051,68 |
| 8 | 1 | 285681,42 | 683273,71 |
| 8 | 2 | 285649,03 | 683260,08 |
| 8 | 3 | 285650,00 | 683314,02 |
| 8 | 4 | 285603,24 | 683300,47 |
| 8 | 5 | 285567,05 | 683289,41 |
| 8 | 6 | 285559,79 | 683305,70 |
| 8 | 7 | 285554,19 | 683317,11 |
| 8 | 8 | 285547,69 | 683345,48 |
| 8 | 9 | 285541,93 | 683368,70 |
| 8 | 10 | 285605,01 | 683376,93 |
| 8 | 11 | 285584,53 | 683407,45 |
| 8 | 12 | 285585,01 | 683428,96 |
| 8 | 13 | 285587,02 | 683481,29 |
| 8 | 14 | 285590,23 | 683502,64 |
| 8 | 15 | 285592,76 | 683519,50 |
| 8 | 16 | 285595,92 | 683540,49 |
| 8 | 17 | 285560,79 | 683563,54 |
| 8 | 18 | 285523,97 | 683592,77 |
| 8 | 19 | 285506,22 | 683617,44 |
| 8 | 20 | 285491,97 | 683638,52 |
| 8 | 21 | 285484,73 | 683648,66 |
| 8 | 22 | 285480,61 | 683674,38 |
| 8 | 23 | 285445,70 | 683688,65 |
| 8 | 24 | 285442,91 | 683691,12 |
| 8 | 25 | 285417,26 | 683709,59 |
| 8 | 26 | 285404,57 | 683718,55 |
| 8 | 27 | 285395,86 | 683724,83 |
| 8 | 28 | 285392,78 | 683727,05 |
| 8 | 29 | 285392,75 | 683727,05 |
| 8 | 30 | 285386,43 | 683728,35 |
| 8 | 31 | 285381,70 | 683728,30 |
| 8 | 32 | 285375,32 | 683727,65 |
| 8 | 33 | 285368,46 | 683727,05 |
| 8 | 34 | 285226,63 | 683714,45 |
| 8 | 35 | 285210,98 | 683700,37 |
| 8 | 36 | 285240,94 | 683681,18 |
| 8 | 37 | 285293,91 | 683631,25 |
| 8 | 38 | 285291,65 | 683627,02 |
| 8 | 39 | 285340,38 | 683581,89 |
| 8 | 40 | 285335,08 | 683575,13 |
| 8 | 41 | 285348,78 | 683519,19 |
| 8 | 42 | 285279,31 | 683502,77 |
| 8 | 43 | 285242,01 | 683486,55 |
| 8 | 44 | 285223,05 | 683481,09 |
| 8 | 45 | 285161,13 | 683470,00 |
| 8 | 46 | 285139,01 | 683471,12 |
| 8 | 47 | 285128,20 | 683472,67 |
| 8 | 48 | 285121,13 | 683473,74 |
| 8 | 49 | 285117,67 | 683474,59 |
| 8 | 50 | 285110,59 | 683491,39 |
| 8 | 51 | 285107,09 | 683499,24 |
| 8 | 52 | 285103,91 | 683507,39 |
| 8 | 53 | 285097,55 | 683521,41 |
| 8 | 54 | 285092,80 | 683532,93 |
| 8 | 55 | 285090,12 | 683539,44 |
| 8 | 56 | 285085,35 | 683550,10 |
| 8 | 57 | 285078,55 | 683566,34 |
| 8 | 58 | 285074,03 | 683576,39 |
| 8 | 59 | 285054,14 | 683567,90 |
| 8 | 60 | 285047,66 | 683567,82 |
| 8 | 61 | 285042,10 | 683567,75 |
| 8 | 62 | 285022,03 | 683586,11 |
| 8 | 63 | 285014,02 | 683587,61 |
| 8 | 64 | 284988,18 | 683635,84 |
| 8 | 65 | 284832,64 | 683586,54 |
| 8 | 66 | 284857,33 | 683527,62 |
| 8 | 67 | 284780,59 | 683489,09 |
| 8 | 68 | 284776,44 | 683481,96 |
| 8 | 69 | 284778,79 | 683473,06 |
| 8 | 70 | 284692,92 | 683446,19 |
| 8 | 71 | 284706,91 | 683422,54 |
| 8 | 72 | 284703,92 | 683402,70 |
| 8 | 73 | 284702,83 | 683395,44 |
| 8 | 74 | 284699,40 | 683372,58 |
| 8 | 75 | 284692,27 | 683325,22 |
| 8 | 76 | 284685,11 | 683277,59 |
| 8 | 77 | 284684,77 | 683275,36 |
| 8 | 78 | 284684,51 | 683273,60 |
| 8 | 79 | 284677,81 | 683245,81 |
| 8 | 80 | 284692,30 | 683172,28 |
| 8 | 81 | 284811,97 | 683186,44 |
| 8 | 82 | 284856,82 | 683183,67 |
| 8 | 83 | 284902,05 | 683172,52 |
| 8 | 84 | 284922,29 | 683167,46 |
| 8 | 85 | 284944,33 | 683162,17 |
| 8 | 86 | 284931,45 | 683100,28 |
| 8 | 87 | 284965,12 | 683097,59 |
| 8 | 88 | 284966,55 | 683088,44 |
| 8 | 89 | 284975,69 | 683051,24 |
| 8 | 90 | 284957,93 | 683023,43 |
| 8 | 91 | 284997,96 | 683021,70 |
| 8 | 92 | 285042,77 | 683020,61 |
| 8 | 93 | 285047,20 | 682992,40 |
| 8 | 94 | 285065,96 | 682995,56 |
| 8 | 95 | 285054,74 | 683052,77 |
| 8 | 96 | 285084,25 | 683054,61 |
| 8 | 97 | 285088,82 | 682994,29 |
| 8 | 98 | 285092,18 | 682977,09 |
| 8 | 99 | 285095,76 | 682951,47 |
| 8 | 100 | 285097,80 | 682940,07 |
| 8 | 101 | 285101,37 | 682912,12 |
| 8 | 102 | 285073,19 | 682914,09 |
| 8 | 103 | 285019,32 | 682912,94 |
| 8 | 104 | 285029,27 | 682799,33 |
| 8 | 105 | 285058,41 | 682791,86 |
| 8 | 106 | 285059,07 | 682791,69 |
| 8 | 107 | 285062,38 | 682790,83 |
| 8 | 108 | 285071,66 | 682788,45 |
| 8 | 109 | 285075,54 | 682788,83 |
| 8 | 110 | 285092,09 | 682790,40 |
| 8 | 111 | 285161,51 | 682809,13 |
| 8 | 112 | 285191,29 | 682823,18 |
| 8 | 113 | 285250,91 | 682807,53 |
| 8 | 114 | 285286,53 | 682792,04 |
| 8 | 115 | 285292,32 | 682808,44 |
| 8 | 116 | 285335,32 | 682803,42 |
| 8 | 117 | 285342,61 | 682796,70 |
| 8 | 118 | 285375,95 | 682767,09 |
| 8 | 119 | 285399,62 | 682769,53 |
| 8 | 120 | 285405,72 | 682775,79 |
| 8 | 121 | 285429,81 | 682799,75 |
| 8 | 122 | 285376,62 | 682848,77 |
| 8 | 123 | 285387,42 | 682861,72 |
| 8 | 124 | 285293,61 | 682916,44 |
| 8 | 125 | 285415,50 | 682890,28 |
| 8 | 126 | 285417,94 | 682892,86 |
| 8 | 127 | 285404,49 | 682912,36 |
| 8 | 128 | 285496,62 | 682945,81 |
| 8 | 129 | 285594,40 | 682962,57 |
| 8 | 130 | 285594,38 | 682962,73 |
| 8 | 131 | 285580,99 | 683035,78 |
| 8 | 132 | 285579,66 | 683043,18 |
| 8 | 133 | 285604,23 | 683047,79 |
| 8 | 134 | 285613,13 | 683048,14 |
| 8 | 135 | 285650,18 | 683059,75 |
| 8 | 136 | 285684,47 | 683070,59 |
| 8 | 137 | 285695,45 | 683081,70 |
| 8 | 138 | 285696,87 | 683076,31 |
| 8 | 139 | 285705,25 | 683096,96 |
| 8 | 140 | 285726,28 | 683122,97 |
| 8 | 141 | 285730,06 | 683157,81 |
| 8 | 142 | 285718,94 | 683162,51 |
| 8 | 143 | 285707,38 | 683169,02 |
| 8 | 144 | 285703,55 | 683178,89 |
| 8 | 145 | 285703,01 | 683188,23 |
| 8 | 146 | 285702,31 | 683196,11 |
| 8 | 147 | 285701,44 | 683208,88 |
| 8 | 148 | 285700,80 | 683221,88 |
| 8 | 149 | 285698,25 | 683259,91 |
| 8 | 150 | 285681,42 | 683273,71 |
| 9 | 1 | 293819,11 | 698417,41 |
| 9 | 2 | 293811,96 | 698400,89 |
| 9 | 3 | 293833,59 | 698369,57 |
| 9 | 4 | 293866,44 | 698363,29 |
| 9 | 5 | 293889,02 | 698381,38 |
| 9 | 6 | 293895,14 | 698386,29 |
| 9 | 7 | 293943,53 | 698391,09 |
| 9 | 8 | 293968,76 | 698387,73 |
| 9 | 9 | 294041,60 | 698363,37 |
| 9 | 10 | 294088,74 | 698361,37 |
| 9 | 11 | 294115,17 | 698335,98 |
| 9 | 12 | 294119,99 | 698339,76 |
| 9 | 13 | 294129,86 | 698347,52 |
| 9 | 14 | 294131,18 | 698369,17 |
| 9 | 15 | 294132,10 | 698384,27 |
| 9 | 16 | 294133,08 | 698400,49 |
| 9 | 17 | 294139,73 | 698403,52 |
| 9 | 18 | 294303,46 | 698435,30 |
| 9 | 19 | 294315,55 | 698443,03 |
| 9 | 20 | 294325,22 | 698449,21 |
| 9 | 21 | 294327,70 | 698452,13 |
| 9 | 22 | 294355,24 | 698484,49 |
| 9 | 23 | 294357,42 | 698487,05 |
| 9 | 24 | 294357,55 | 698487,21 |
| 9 | 25 | 294360,42 | 698488,94 |
| 9 | 26 | 294374,80 | 698497,60 |
| 9 | 27 | 294400,69 | 698508,18 |
| 9 | 28 | 294417,55 | 698517,85 |
| 9 | 29 | 294441,64 | 698537,21 |
| 9 | 30 | 294464,40 | 698568,07 |
| 9 | 31 | 294475,62 | 698594,00 |
| 9 | 32 | 294481,79 | 698647,66 |
| 9 | 33 | 294484,92 | 698674,89 |
| 9 | 34 | 294484,99 | 698693,64 |
| 9 | 35 | 294484,84 | 698702,05 |
| 9 | 36 | 294469,58 | 698742,15 |
| 9 | 37 | 294356,11 | 698795,47 |
| 9 | 38 | 294285,69 | 698813,93 |
| 9 | 39 | 294221,05 | 698817,61 |
| 9 | 40 | 294216,86 | 698875,46 |
| 9 | 41 | 294184,75 | 698890,93 |
| 9 | 42 | 294064,27 | 698948,94 |
| 9 | 43 | 294002,92 | 698819,36 |
| 9 | 44 | 293947,94 | 698703,55 |
| 9 | 45 | 293938,75 | 698682,15 |
| 9 | 46 | 293937,91 | 698680,34 |
| 9 | 47 | 293913,95 | 698629,10 |
| 9 | 48 | 293870,98 | 698537,25 |
| 9 | 49 | 293819,91 | 698419,25 |
| 9 | 50 | 293819,11 | 698417,41 |
| 10 | 1 | 307940,42 | 705148,06 |
| 10 | 2 | 307862,76 | 705093,79 |
| 10 | 3 | 307986,43 | 704924,20 |
| 10 | 4 | 307987,60 | 704922,59 |
| 10 | 5 | 308012,10 | 704867,82 |
| 10 | 6 | 308031,87 | 704869,27 |
| 10 | 7 | 308032,26 | 704895,21 |
| 10 | 8 | 308082,56 | 704895,21 |
| 10 | 9 | 308123,39 | 704930,27 |
| 10 | 10 | 307981,23 | 705098,83 |
| 10 | 11 | 307940,42 | 705148,06 |

**Załącznik nr 2**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia …… r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

**Mapa obszaru Natura 2000**

****

**Obraz zawierający mapa

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający mapa

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający mapa

Opis wygenerowany automatycznieObraz zawierający mapa

Opis wygenerowany automatycznie**

**Załącznik nr 3**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia …… r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

**Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony**

| **L.p.** | **Przedmiot ochrony** | **Zagrożenia** | | **Opis zagrożenia** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Istniejące** | **Potencjalne** |
| **Siedliska przyrodnicze** | | | | |
| 1. | 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus Agrostis)* | G01.03 Pojazdy zmotoryzowane  H05.01 Odpadki i odpady stałe  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)  K02.03 Eutrofizacja (naturalna) | G04.01 Poligony | **Zagrożenia istniejące**  G01.03 – rozjeżdżanie przez pojazdy.  H05.01 – obserwowano pojedyncze śmieci  I01 - obecność gatunku inwazyjnego *Conyza canadensis*. Gatunek o charakterze inwazyjnym może doprowadzić do zubożenia gatunkowego i wypierania gatunków rodzimych.  I02 - zagrożeniem dla siedliska na przedmiotowym obszarze jest obecność gatunków ekspansywnych m.in. *Calluna vulgaris,* zarastanie wrzosem. Problematyczne gatunki rodzime z uwagi na ich ekspansywny charakter, w krótkim czasie mogą zdominować płaty siedlisk., zmniejszają różnorodność gatunkową.  K02.01 - zbiorowiska murawowe, podlegają naturalnej sukcesji (drzewa, roślinność zielna). Znacznie mniej intensywne wykorzystanie poligonu, powoduje wkraczanie drzew i krzewów, co w efekcie może także doprowadzić do trwałej utraty siedlisk.  K02.03 - odkładające się duże ilości biomasy powodują wzrost żyzności podłoża i przyspieszają przekształcanie siedliska w inny typ roślinności.  **Zagrożenia potencjalne**  G04.01 - zagrożenie o charakterze punktowym (obszar wykorzystywany przez wojsko w celu detonacji ładunków wybuchowych). Zagrożenie związane jest z utrzymywaniem się inicjalnych postaci muraw, o zaledwie kilkuprocentowym pokryciu szczotlichą siwą *Corynephorus canescens*. Dodatkowo, w miejscach detonacji tworzą się zagłębienia z podsiąkami wód gruntowych, sprzyjające powstawaniu nowych zbiorowisk. |
| 2. | 4030 Suche wrzosowiska *(Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)* | I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | X Brak zagrożeń i nacisków | **Zagrożenia istniejące**  I01 - w granicach płatów występują nierodzime gatunki zaborcze takie jak np.: czeremcha amerykańska *Padus serotina*, przymiotno białe *Erigeron annus,* przymiotno kanadyjskie *Conyza canadensis,* które mogą doprowadzić do zubożenia gatunkowego i wypierania gatunków charakterystycznych dla siedliska 4030.  I02 - z gatunków ekspansywnych obserwowano *Calamagrostis epigeios, Pteridium aquilinum, Molinia caerulea, Rubus plicatus.* Problematyczne gatunki rodzime z uwagi na ich ekspansywny charakter, w krótkim czasie mogą zdominować płaty siedlisk, wypierając gatunki charakterystyczne dla siedliska 4030.  J03.01 – miejscami siedlisko nadmiernie przesuszone co może mieć wpływ na zburzenie jego naturalnego składu gatunkowego i struktury.  K02.01 – zarastanie przez drzewa (sosnę, brzozę). Zbiorowiska wrzosowiskowe, podlegają naturalnej sukcesji (drzewa, roślinność zielna). Znacznie mniej intensywne wykorzystanie poligonu, powoduje wkraczanie drzew i krzewów, co w efekcie może także doprowadzić do trwałej utraty siedlisk. |
| 3. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) | I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)  K02.03 Eutrofizacja (naturalna) | A03.03 Zaniechanie/brak koszenia  A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu  J02.01 Melioracje i osuszanie ogólnie | **Zagrożenia istniejące**  I01 – w granicach płatów występują nierodzime gatunki zaborcze takie jak np.: *Solidago gigantea*, *Erechtites hieracifolia* które mogą doprowadzić do zubożenia gatunkowego i wypierania gatunków charakterystycznych dla siedliska 6410.  I02 - wkraczanie gatunków ekspansywnych roślin zielnych (m.in. *Deschampsia caespitosa, Filipendula ulmaria, Calamagrostis epigeios*). Ekspansja gatunków rodzimych może prowadzić do ujednolicenia składu gatunkowego płatów siedliska.  J03.01 – nieliczne gatunki charakterystyczne.  K02.01 - porzucenie tradycyjnego sposobu użytkowania, powodujące zarastanie krzewami lub dominację ekspansywnych gatunków. Wiąże się to z zanikaniem licznych gatunków charakterystycznych oraz zaburzeniem struktury zbiorowisk i ich przekształceniem w inne typy zbiorowisk.  K02.03 - pozostawiony wojłok. Wzrost trofii podłoża w wyniku nierozłożonej materii organicznej skutkuje pojawianiem się gatunków mezo- i eutroficznych.  **Zagrożenia potencjalne**  A03.03 - zarzucenie brak koszenia spowoduje rozpoczęcie procesu sukcesji w kierunku zarośli, co doprowadzi do zmiany i zubożenia składu gatunkowego.  A04.03 - zarzucenie pasterstwa, brak wypasu spowoduje rozpoczęcie procesu sukcesji w kierunku zarośli, co doprowadzi do ubożenia składu gatunkowego.  J02.01 - fitocenozy te są wrażliwe na zmiany stosunków wodnych, szczególnie na osuszenie i zwiększenie ruchu wody w glebie. |
| 4. | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) | A02 Zmiana sposobu uprawy  A03.03 Zaniechanie/brak koszenia  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02. Problematyczne gatunki rodzime  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)  K02.03 Eutrofizacja (naturalna) | A04.03 Zarzucenie pasterstwa, brak wypasu | **Zagrożenia istniejące**  A02 – miejscami obserwowano podsiewanie. Zjawisko przy dużej skali, może doprowadzić do zaniku gatunków charakterystycznych dla łąk trzęślicowych.  A03.03 - zaprzestanie użytkowania kośnego, przy jednoczesnym braku innych form użytkowania (wypas) może powodować przekształcenie składu gatunkowego i struktury siedliska. Długotrwały brak koszenia przejawia się opanowywaniem siedliska przez krzewy i drzewa.  I01 - z gatunków inwazyjnych spotykano nawłoć późną *Solidago gigantea,* przymiotno białe *Erigeron annus,* czeremchę amerykańską *Padus serotina.* Ekspansja gatunków inwazyjnych wypiera gatunki charakterystyczne dla siedlisk;  I02 - ekspansja gatunków rodzimych może prowadzić do ujednolicenia gatunkowego płatów siedliska. Z gatunków ekspansywnych obserwowano *Deschampsia caespitosa. Holcus lanatus, Calamagrostis epigeios. Bromus inermis, Alopecurus pratensis.*  K02.01 - na powierzchniach wyłączonych z gospodarowania może dochodzić do ustępowania gatunków związanych z danym siedliskiem na rzecz ekspansywnych gatunków charakteryzujących kolejne etapy sukcesji.  K02.03 - ograniczenie lub uniemożliwienie kiełkowania gatunków zbiorowisk nieleśnych, często rzadkich i chronionych, na skutek gromadzenia się wojłoku w wyniku braku koszenia i spasania (naturalna eutrofizacja).  **Zagrożenia potencjalne**  A04.03 - zaprzestanie wypasu, przy jednoczesnym braku innych form użytkowania (koszenie) może powodować przekształcenie składu gatunkowego i struktury siedliska; z czasem stopniowo wkraczają drzewa i krzewy. |
| 5. | \*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | J02.05 Modyfikowanie funkcjonowania wód -ogólnie  M01.02 Susze i zmniejszenie opadów | **Zagrożenia istniejące**  K02.01 - sukcesja drzew i krzewów, w szczególności brzozy i wierzby, powodująca osuszanie i degradację torfowisk.  **Zagrożenia potencjalne**  J02.05 - ewentualna regulacja stosunków wodnych i gruntowo-wodnych (odwadnianie) prowadzić może do przesuszenia i tym samym do zmiany warunków edaficznych i degradacji tego siedliska.  M01.02 - coraz częściej występujące długotrwałe okresy susz powodują silne wahania poziomu wód gruntowych. |
| 6. | 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) | I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie  M01.02 Susze i zmniejszenie opadów | **Zagrożenia istniejące**  I01 - gatunek o charakterze inwazyjnym może doprowadzić do zubożenia gatunkowego i wypierania gatunków rodzimych - obecność gatunków inwazyjnych *Solidago gigantea.*  I02 - gatunki ekspansywne zmniejszają różnorodność gatunkową – obecność gatunków ekspansywnych. Z gatunków ekspansywnych obecna trzcina pospolita *Phragmites australis.*  K02.01 - sukcesja drzew i krzewów, w szczególności brzozy i wierzby, powodująca osuszanie i degradację torfowisk.  **Zagrożenia potencjalne**  J02.01 – wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym w obrębie doliny rzecznych powodujące obniżenie się poziomu wód gruntowych, brak zalewów oraz zmiana przepływów mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych.  M01.02 – zagrożenie powiązane ze zmianami klimatu, czego skutkiem są dłuższe okresy bez opadów oraz z wysoką temperaturą, powodując zaburzenie stosunków wodnych siedliska, a tym samym jego funkcjonalność. |
| 7. | 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* | K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) | J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie – ogólnie | **Zagrożenia istniejące**  K02.01 – stopniowe zarastanie powierzchni przez drzewa i podrost drzew.  **Zagrożenia potencjalne**  J02.01 – wszelkie zmiany w systemie hydrologicznym w obrębie dolin rzecznych powodujące obniżenie się poziomu wód gruntowych, brak zalewów oraz zmiana przepływów mogą bezpośrednio lub pośrednio wpływać negatywnie na stan zachowania siedlisk przyrodniczych.  M01.02 – zagrożenie powiązane ze zmianami klimatu, czego skutkiem są dłuższe okresy bez opadów oraz z wysoką temperaturą, powodując zaburzenie stosunków wodnych siedliska, a tym samym jego fukcjonalność. |
| 8. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime | X Brak zagrożeń i nacisków | **Zagrożenia istniejące**  B02.04 - zbyt małe zasoby martwej materii organicznej oraz grubowymiarowego martwego drewna stojącego i leżącego, a w konsekwencji deficyt roślin i zwierząt związanych z mikrobiotopami starych i martwych drzew, a także rozkładającego się drewna prowadzą do utraty cech siedliska i obniżenie jego oceny ogólnej. Przyczyną niskich zasobów martwego drewna mogą być uwarunkowania społeczno-gospodarcze (brak skutecznego mechanizmu umożliwiającego utrzymanie zasobów martwego drewna w lasach prywatnych) i/lub wiek drzewostanu.  I01 - zmiany naturalnego składu gatunkowego zbiorowiska na skutek wkraczania gatunku inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora,* czeremchy amerykańskiej *Padus serotina.* Obecność gatunków inwazyjnych - *Impatiens parviflora, Padus serotina* może ograniczać występowanie innych gatunków w runie.  I02 - obecność gatunków ekspansywnych (trzęślica modra *Molinia caerulea*) może ograniczać występowanie innych gatunków w runie. |
| 9. | \*91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) | I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime | X Brak zagrożeń i nacisków | **Zagrożenia istniejące**  I01 - ekspansja gatunków o charakterze inwazyjnym (czeremcha amerykańska *Padus serotina*) może prowadzić do zubożenia gatunkowego i wypierania gatunków rodzimych.  I02 - gatunki ekspansywne (*Molinia caerulea, Rubus nessensis, Phragmites australis)* zmniejszają różnorodność gatunkową - obecność gatunków ekspansywnych. |
| 10. | 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) | B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime | X Brak zagrożeń i nacisków | **Zagrożenia istniejące**  B02.04 - zbyt małe zasoby martwej materii organicznej oraz grubowymiarowego martwego drewna stojącego i leżącego, a w konsekwencji deficyt roślin i zwierząt związanych z mikrobiotopami starych i martwych drzew, a także rozkładającego się drewna prowadzą do utraty cech siedliska i obniżenie jego oceny ogólnej. Przyczyną niskich zasobów martwego drewna mogą być uwarunkowania społeczno-gospodarcze (brak skutecznego mechanizmu umożliwiającego utrzymanie zasobów martwego drewna w lasach prywatnych) i/lub wiek drzewostanu.  I01 - gatunek o charakterze inwazyjnym może doprowadzić do zubożenia gatunkowego i wypierania gatunków rodzimych. Obecność gatunków inwazyjnych *Solidago gigantea.*  I02 - gatunki ekspansywne (*Phalaris arundinacea, Rubus sp.)* zmniejszają różnorodność gatunkową. |
| **Gatunki zwierząt** | | | | |
| 11. | 1188 kumak nizinny  *Bombina bombina* | F01.01 Intensywna hodowla ryb, intensyfikacja  H01.05 Rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem  I02 Problematyczne gatunki rodzime  K01.03 Wyschnięcie  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja)  K02.03 Eutrofizacja  K03.04 Drapieżnictwo | I01 Obce gatunki inwazyjne  K01.02 Zamulenie  K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja  K02.02 Nagromadzenie materii organicznej  M01.01 Zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych) | **Zagrożenia istniejące**  F01.01 - drapieżnictwo ze strony ryb hodowlanych.  H01.05 - nawozy i pestycydy stosowane w rolnictwie powodują eutrofizację i szybkie zarastanie zbiorników  I02 - drapieżnictwo rodzimych gatunków ryb (np. szczupaka i okonia) oraz ptaków wodnych.  K01.03 - akwen ma charakter efemeryczny i może wysychać.  K02.01 - zarastanie zbiornika przez roślinność szuwarową.  K02.03 - eutrofizacja zbiornika jest przyspieszona w wyniku spływu wód z nawożonych upraw rolnych, w tym przynoszonych przez Wisłę.  **Zagrożenia potencjalne**  I01 - drapieżnictwo ze strony sumika karłowatego i innych obcych gatunków.  K01.02 - zbiornik może ulec zamuleniu i wypłyceniu, co w dłuższej perspektywie czasowej grozi całkowitym jego wyschnięciem.  K02.01 - zarastanie zbiornika przez roślinność szuwarową.  K02.02 - zaleganie materii organicznej na dnie zbiornika (obumarła roślinność wodna i szuwarowa, liście i gałęzie drzew itp.)  M01.01 - globalne ocieplenie może spowodować wysychanie zbiorników oraz zmiany w fenologii płazów. |
| 12. | 4030 Szlaczkoń szafraniec  *Colias myrmidone* | U Nieznane zagrożenie lub nacisk | U Nieznane zagrożenie lub nacisk | **Zagrożenia istniejące i potencjalne**  U Nieznane zagrożenie lub nacisk  Brak stwierdzenia gatunku w terenie. |
| 13. | 1084 Pachnica dębowa  *Osmoderma eremita* | U Nieznane zagrożenie lub nacisk | U Nieznane zagrożenie lub nacisk | **Zagrożenia istniejące i potencjalne**  U Nieznane zagrożenie lub nacisk  Brak stwierdzenia gatunku w terenie. |
| 14. | 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous* | A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja  A04.01 Wypas intensywny  A11 Inne rodzaje praktyk rolniczych  A03.03 Zaniechanie/brak koszenia  G05.07 Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  K02.02 Nagromadzenie materii organicznej  J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie | A03.03 Zaniechanie/brak koszenia  B01.01 Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie | **Zagrożenia istniejące**  A03.01 - w części północnej intensywne wykaszanie i w nieodpowiednich terminach, prowadzi do zaniku rośliny pokarmowej.  A04.01 - w części północnej intensywny wypas prowadzi do zaniku rośliny pokarmowej.  A11 - wykaszanie w nieodpowiednich terminach powoduje pogorszenie warunków bytowania rośliny żywicielskiej.  A03.03 - pogorszenie warunków bytowania rośliny żywicielskiej, narażenie na zarastanie roślinami inwazyjnymi.  G05.07 - pogorszenie warunków siedliskowych prowadzące do stopniowego zaniku stanowiska.  I01 - bezpośrednie sąsiedztwo naraża stanowisko na silną presję nawłoci późnej.  I02 - presja trzciny, situ leśnego i trzęślicy modrej  J02.01 - spadek poziomu wód gruntowych i pogorszenie warunków siedliskowych.  K02.02 - zalegająca po skoszeniu, nieuprzątana biomasa, pogarsza warunki bytowania rośliny żywicielskiej i przyspiesza sukcesję kilku gatunków ekspansywnych.  **Zagrożenia potencjalne**  A03.03 - naturalna sukcesja.  B01.01 - zamiana łąk na uprawy leśne i w konsekwencji pogorszenie warunków  I01 - całkowite zarośnięcie siedlisk modraszka nausitousa gatunkami inwazyjnymi.  I02 - całkowite zarośnięcie siedlisk modraszka nausitousa gatunkami ekspansywnymi.  J02.01 - nadmierne przesuszenie. |
| 15. | 6177modraszek telejus  *Phengaris teleius* | A03.01 Intensywne koszenie lub intensyfikacja  A03.03 Zaniechanie/brak koszenia  A04.01 Wypas intensywny  A11 Inne rodzaje praktyk rolniczych  G05.07 Niewłaściwie realizowane działania ochronne lub ich brak  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  K02.02 Nagromadzenie materii organicznej  J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie | A03.03 Zaniechanie/brak koszenia  B01.01 Zalesianie terenów otwartych (drzewa rodzime)  I01 Obce gatunki inwazyjne  I02 Problematyczne gatunki rodzime  J02.01 Zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie - ogólnie | **Zagrożenia istniejące**  A03.01 - w części północnej intensywne wykaszanie i w nieodpowiednich terminach, prowadzi do zaniku rośliny pokarmowej.  A03.03 - pogorszenie warunków bytowania rośliny żywicielskiej, narażenie na zarastanie roślinami inwazyjnymi.  A04.01 - w części północnej intensywny wypas prowadzi do zaniku rośliny pokarmowej.  A11 - wykaszanie w nieodpowiednich terminach powoduje pogorszenie warunków bytowania rośliny żywicielskiej.  G05.07 - pogorszenie warunków siedliskowych prowadzące do stopniowego zaniku stanowiska.  I01 - bezpośrednie sąsiedztwo naraża stanowisko na silną presję nawłoci późnej.  I02 - presja trzciny, situ leśnego i trzęślicy modrej.  K02.02 -zalegająca po skoszeniu, nieusunięta biomasa, pogarsza warunki bytowania rośliny żywicielskiej i przyspiesza sukcesję kilku gatunków ekspansywnych.  J02.01 - spadek poziomu wód gruntowych i pogorszenie warunków siedliskowych.  **Zagrożenia potencjalne**  A03.03 - naturalna sukcesja  B01.01 - zamiana łąk na uprawy leśne i w konsekwencji pogorszenie warunków lub zanik siedliska.  I01 - całkowite zarośnięcie siedlisk modraszka telejusa gatunkami inwazyjnymi.  I02 - całkowite zarośnięcie siedlisk modraszka telejusa gatunkami ekspansywnymi.  J02.01 - nadmierne przesuszenie. |

**Załączniki nr 4**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia …… r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

**Cele działań ochronnych**

| **L.p.** | **Przedmiot ochrony** | **Cele działań ochronnych** |
| --- | --- | --- |
| **Siedliska przyrodnicze** | | |
| 1. | 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi *(Corynephorus, Agrostis)* | * Utrzymanie siedliska na powierzchni ok. 46 ha; * Poprawa i utrzymanie wskaźnika *„gatunki charakterystyczne”* na poziomie oceny FV; (4 i więcej); * Utrzymanie wskaźnika *„ekspansja krzewów i podrostu drzew”* ma poziomie co najmniej oceny U1; (40-60%); * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki ekspansywne”* na poziomie oceny FV; Pokrycie do 1%; * Utrzymanie wskaźnika *„obce gatunki inwazyjne”* na poziomie co najmniej oceny U1. Jeden gatunek z pokryciem do 5% transektu; * Utrzymanie wskaźnika *„występowanie procesów eolicznych”* na poziomie co najmniej oceny U1. Ślady dawnych procesów eolicznych; * Utrzymanie i poprawa wskaźnika *„procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie”* na poziomie oceny FV. Powyżej 30%. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki charakterystyczne murawy kserotermicznej/wrzosowiska”* na poziomie oceny FV; (1 lub brak); * Utrzymanie wskaźnika „*inne zniekształcenia (rozjeżdżanie, wydeptanie, zaśmiecanie)”* na poziomie oceny FV. Niewielka liczba kolein i ścieżek, brak eksploatacji piasku, śladowe zaśmiecanie. |
| 2. | 4030 Suche wrzosowiska *(Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)* | * Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska przyrodniczego na powierzchni ok. 1872 ha z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika „*pokrycie wrzosu zwyczajnego Calluna vulgaris*” na poziomie oceny FV. Powyżej 50% udziału powierzchni zajętej przez *Calluna vulgaris* na stanowisku monitoringowym. * Utrzymanie wskaźnika *„pokrycie traw”* na poziomie oceny U1. 10-30%. * Utrzymanie wskaźnika *„zarośnięcie przez drzewa”* na poziomie oceny FV. Poniżej 10%. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki obce geograficznie”* na poziomie oceny FV. Brak. * Utrzymanie wskaźnika *„ekspansywne gatunki rodzime (apofity)”* na poziomie oceny U1. Pojedyncze, poniżej 10%. * Utrzymanie wskaźnika *„struktura populacji kluczowych gatunków”* na poziomie oceny FV. Obecne i liczne wszystkie fazy rozwojowe – osobniki juwenilne, generatywne, senilne. * Utrzymanie wskaźnika *„inne zniekształcenia”* na poziomie oceny FV. Brak. |
| 3. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) | * Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska przyrodniczego w obszarze (ok. 60 ha)  z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika *„struktura przestrzenna płatów siedliska”* na poziomie FV na powierzchni ok. 60 ha (mały stopień fragmentacji). Brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna; wyjątek stanowi sytuacja, gdy łąki trzęślicowe w obrębie transektu zajmują niewielką powierzchnię i ich fragmentacja wynika z mozaikowatości warunków edaficznych. * Utrzymanie wskaźnika „*gatunki typowe”* na poziomie co najmniej oceny U1. Średnioliczne gatunki charakterystyczne (3-5) i obecne gatunki wyróżniające dla związku *Molinion.* * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki dominujące”* na poziomie oceny U1. Obecne gatunki dominujące - pokrycie powyżej 50%; dominują gatunki łąkowe charakterystyczne dla klasy *Molinio-Arrhenatheretea.* * Utrzymanie wskaźnika *„obce gatunki inwazyjne”* na poziomie oceny U1. Pojedyncze osobniki gatunków inwazyjnych lub pokrycie poniżej 5% transektu. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki ekspansywne roślin zielnych”* na poziomie oceny U1. Gatunki ekspansywne o pokryciu do 30%. * Utrzymanie wskaźnika *„ekspansja krzewów i podrostu drzew”* na poziomie FV na powierzchni ok. 60 ha. Łączne pokrycie w transekcie poniżej 5%. * Poprawa i utrzymanie wskaźnika *„martwa materia organiczna (wojłok)”* na poziomie co najmniej oceny FV. Średnia <2 cm. |
| 4. | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) | * Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze (ok. 111 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika *„struktura przestrzenna płatów siedliska”* na poziomie oceny FV. Brak fragmentacji lub fragmentacja nieznaczna. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki charakterystyczne”* na poziomie oceny FV.  W przypadku *Arrhenatheretum elatioris* więcej niż 4 gatunki charakterystyczne dla siedliska; dla zb. *Poa pratensis-Festuca rubra* 3-4 gatunki. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki dominujące”* na poziomie co najmniej oceny U1. Silna dominacja (>50%) gatunków typowych dla łąk świeżych. * Utrzymanie wskaźnika „*obce gatunki inwazyjne”* na poziomie oceny. Brak lub pojedyncze osobniki gatunków o niskim stopniu inwazyjności, tj. niezagrażające różnorodności biologicznej. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki ekspansywne roślin zielnych”* na poziomie oceny FV. Brak gatunków silnie ekspansywnych i łączne pokrycie gatunków ekspansywnych <20%. * Utrzymanie wskaźnika *„ekspansja krzewów i podrostu drzew”* na poziomie FV. Łączne pokrycie na transekcie poniżej 1%. * Utrzymanie wskaźnika *„udział dobrze zachowanych płatów siedliska”* na poziomie oceny FV. Płaty dobrze zachowane stanowią nie mniej niż 80% powierzchni transektu. * Utrzymanie wskaźnika *„wojłok (martwa materia organiczna)”* na poziomie oceny FV. Wojłok <2 cm. |
| 5. | \*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | * Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska przyrodniczego w obszarze (ok. 50 ha)  z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki charakterystyczne”* na poziomie oceny FV*.* Występują co najmniej 3 gatunki torfowców i 2 gatunki roślin naczyniowych spośród wymienionych gatunków charakterystycznych. * Utrzymanie wskaźnika *„pokrycie i struktura gatunkowa torfowców”* na poziomie oceny FV. Całkowite pokrycie torfowców ponad 50%. * Utrzymanie wskaźnika *„obce gatunki inwazyjne”* na poziomie oceny FV. Brak gatunków inwazyjnych. * Utrzymanie wskaźnika *„rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych”* na poziomie oceny FV. Brak gatunków ekspansywnych. * Utrzymanie wskaźnika *„odpowiednie uwodnienie”* na poziomie oceny FV  z uwzględnieniem naturalnych procesów. Poziom wody mierzony w piezometrze równo lub poniżej 10 cm w stosunku do powierzchni torfowiska. * Utrzymanie wskaźnika *„struktura powierzchni torfowiska”* na poziomie oceny FV. Dobrze wykształcony mszar kępkowo-dolinkowy, gdzie w rejonie kęp występują liczne torfowce, mchy z rodzaju płonnik *Polytrichum* z dość licznym udziałem krzewinek oraz innych roślin naczyniowych, natomiast dolinki dobrze uwodnione zajęte przez różne gatunki torfowców oraz rośliny naczyniowe. * Utrzymanie wskaźnika *„pozyskanie torfu”* na poziomie oceny FV. Brak pozyskania torfu obecnie, jeżeli w przeszłości (powyżej 30 lat) to na niewielką skalę (do 5% torfowiska), słabo zauważalne w terenie ślady pozyskiwania w przeszłości. * Utrzymanie wskaźnika *„melioracje odwadniające”* na poziomie oceny FV. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.). * Utrzymanie wskaźnika *„obecność drzew i krzewów”* na poziomie oceny U1. Pokrycie drzew 10-30% (sosna, brzoza – 30%, *Ledum palustre* – 10%), krzewów – 30-50%. |
| 6. | 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) | * Utrzymanie powierzchni siedliska przyrodniczego w obszarze (ok. 60 ha)  z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki charakterystyczne”* na poziomie oceny U1. 4-6 gatunków charakterystycznych lub mniej, lecz pokrycie na transekcie 20-50%. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki dominujące”* na poziomie oceny U1. Brak wyraźnych dominantów, udział gatunków charakterystycznych dla siedliska 7140 i innych mniej więcej równy. * Utrzymanie wskaźnika *„pokrycie i struktura gatunkowa mchów”* na poziomie co najmniej oceny U1. Całkowite pokrycie mchów w przedziale 20-50% lub całkowite pokrycie mchów ponad 50%, ale mchy torfowce zajmują poniżej 50% całkowitej powierzchni porośniętej przez wszystkie gatunki mchów. * Utrzymanie wskaźnika *„obce gatunki inwazyjne”* na poziomie oceny U1. Zajmują do 5% powierzchni. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki ekspansywne roślin zielnych”* na poziomie oceny U1. Zajmują do 5% powierzchni. * Utrzymanie wskaźnika *„obecność krzewów i podrostu drzew”* na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze. * Utrzymanie wskaźnika „*procent powierzchni zajęty przez siedlisko na transekcie”* na poziomie oceny FV. 80-100%. * Utrzymanie wskaźnika *„stopień uwodnienia”* na poziomie oceny FV. Poziom wody mierzony w piezometrze powyżej, równo lub do 10 cm poniżej powierzchni torfowiska. * Utrzymanie wskaźnika *„pozyskanie torfu”* na poziomie oceny FV. Brak pozyskania torfu, jeżeli był pozyskiwany w przeszłości (powyżej 30 lat), to na niewielką skalę (do 5% torfowiska), słabo zauważalne w terenie ślady pozyskania w przeszłości. * Utrzymanie wskaźnika *„melioracje odwadniające”* na poziomie oceny FV. Brak sieci rowów i kanałów melioracyjnych oraz innych elementów infrastruktury melioracyjnej odwadniających torfowisko bądź infrastruktura melioracyjna w wystarczającym stopniu „zneutralizowana” na skutek podjętych działań ochronnych (zasypywanie rowów, budowa zastawek itp.). |
| 7. | 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* | - Utrzymanie powierzchni siedliska przyrodniczego w obszarze (ok. 3 ha) z uwzględnieniem naturalnych procesów.  - Utrzymanie wskaźnika *„struktura przestrzenna płatów siedliska”* na poziomie oceny FV. Siedlisko zajmuje duże powierzchnie, tworząc rozległe płaty (powyżej 50m2).  - Utrzymanie wskaźnika *„gatunki charakterystyczne”* na poziomie oceny FV. Powyżej trzech gatunków charakterystycznych, lub pokrycie gatunków charakterystycznych na transekcie (w płatach) powyżej 50%.  - Utrzymanie wskaźnika *„odsłonięty torf”* na poziomie oceny FV. Powyżej 50%.  - Utrzymanie wskaźnika *„obce gatunki inwazyjne”* na poziomie oceny FV. Brak.  - Utrzymanie wskaźnika *„gatunki ekspansywne roślin zielnych”* na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze.   * Utrzymanie wskaźnika *„obecność krzewów i podrostu drzew”* na poziomie oceny FV. Brak lub pojedyncze. |
| 8. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | * Utrzymanie powierzchni siedliska przyrodniczego w obszarze (ok. 178 ha)  z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika *„charakterystyczna kombinacja florystyczna”* na poziomie oceny U1. Zniekształcona w stosunku do typowej dla siedliska w danym regionie. * Utrzymanie wskaźnika *„inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”* na poziomie oceny U1. Sporadycznie, nie więcej niż 2% pokrycia transektu. * Utrzymanie wskaźnika *„ekspansywne gatunki rodzime w runie”* na poziomie oceny FV. Brak gatunków ekspansywnych lub pojedyncze okazy gatunków nitrofilnych w runie. * Utrzymanie wskaźnika *„struktura pionowa i przestrzenna roślinności”* na poziomie oceny U1. Jednolity stary drzewostan lub struktura zróżnicowana ze zwartym starym drzewostanem zajmującym 10-50% powierzchni. * Utrzymanie wskaźnika *„wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)”* na poziomie oceny FV. Powyżej 10% udział drzew starszych niż 100 lat. * Utrzymanie wskaźnika *„naturalne odnowienie drzewostanu”* na poziomie oceny FV. Obfite, w lukach i prześwietleniach, brak pod okapem drzewostanu, ślady zgryzania nieliczne. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki obce w drzewostanie”* na poziomie oceny FV. Poniżej 1% i nie odnawiające się. * Utrzymanie wskaźnika *„martwe drewno (łączne zasoby)”* na poziomie co najmniej oceny U1. 10-20 m3/ha. * Utrzymanie wskaźnika *„martwe drewno wielkowymiarowe”* na poziomie co najmniej oceny U1. 3-5 szt./ha. * Utrzymanie wskaźnika *„mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)”* na poziomie oceny U1. 10-20 szt./ha. * Utrzymanie wskaźnika *„inne zniekształcenia,* *w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna”* na poziomie oceny FV. Brak zniekształceń. |
| 9. | \*91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) | * Utrzymanie siedliska przyrodniczego w obszarze na powierzchni ok. 20 ha  z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki charakterystyczne”* na poziomie oceny FV. Obecnych powyżej 60% listy gatunków charakterystycznych. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki dominujące”* na poziomie oceny FV. We wszystkich warstwach dominują gatunki, które dominują w „naturalnym” zbiorowisku roślinnym, a stosunki ilościowe ich dominacji są naturalne. * Utrzymanie wskaźnika *„inwazyjne gatunki obce w runie”* na poziomie oceny U1. Obecny najwyżej 1 gatunek, nieliczny – sporadyczny. * Utrzymanie wskaźnika *„rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych”* na poziomie oceny U1. Obecny, lecz najwyżej 1 gatunek, nie bardzo silnie ekspansywny. * Utrzymanie wskaźnika *„uwodnienie”* na poziomie oceny FV. Właściwe „bagienne” uwodnienie (docelowo należałoby dopracować bardziej szczegółowy sposób oceny tego wskaźnika, wymaga to jednak dalszych badań). * Utrzymanie wskaźnika *”wiek drzewostanu”* na poziomie oceny U1. Poniżej 20% udział drzew starszych niż 100 lat, ale powyżej 50% udział drzew starszych niż 50 lat. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki obce geograficznie w drzewostanie”* na poziomie oceny FV. Poniżej 1% i nie odnawiające się. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”* na poziomie oceny FV. Poniżej 10%. * Utrzymanie wskaźnika *„martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”* na poziomie oceny FV. Powyżej 3 szt./ha. * Utrzymanie wskaźnika *„naturalne odnowienie drzewostanu”* na poziomie oceny FV. Tak, obfite. * Utrzymanie wskaźnika *„występowanie mchów torfowców”* na poziomie oceny FV. Dominują w runie, normalne zróżnicowanie gatunkowe. * Utrzymanie wskaźnika „*występowanie charakterystycznych krzewinek”* na poziomie oceny FV. Występują z „normalną” obfitością (uwzględnić lokalną specyfikę). * Utrzymanie wskaźnika *„pionowa struktura roślinności”* na poziomie oceny FV. Naturalna, zróżnicowana. * Utrzymanie wskaźnika *„ zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna”* na poziomie oceny FV. Brak. * Utrzymanie wskaźnika „stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska” na poziomie oceny FV. Stan wszystkich takich gatunków właściwy (FV). |
| 10. | 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) | * Utrzymanie stabilnej powierzchni siedliska przyrodniczego w obszarze (ok. 49 ha)  z uwzględnieniem naturalnych procesów. * Utrzymanie wskaźnika *„charakterystyczna kombinacja florystyczna runa”* na poziomie oceny U1. Zubożona w stosunku do typowej dla siedliska w regionie. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki dominujące”* na poziomie oceny U1. We wszystkich warstwach dominują gatunki typowe dla siedliska, przy czym są zaburzone relacje ilościowe. * Utrzymanie wskaźnika *„liczba gatunków z grupy „wiązy, dęby, jesiony”* występujących w drzewostanie” na poziomie oceny FV. Trzy i więcej. * Utrzymanie wskaźnika *„różnorodność gatunkowa warstwy krzewów”* na poziomie oceny U1. Dwa-trzy gatunki. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”* na poziomie oceny FV. Poniżej 10%. * Utrzymanie wskaźnika *„gatunki obce geograficznie w drzewostanie”* na poziomie oceny FV. Poniżej 1% i nie odnawiające się. * Utrzymanie wskaźnika *„martwe drewno (łączne zasoby)”* na poziomie oceny U1. 10-20 m3/ha. * Utrzymanie wskaźnika *„martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”* na poziomie oceny U1. 3-5 szt./ha. * Utrzymanie wskaźnika *„wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)*” na poziomie oceny U1. Poniżej 10% udział drzew starszych niż 100 lat, ale powyżej 50% udział drzew starszych niż 50 lat. * Utrzymanie wskaźnika *„naturalne odnowienia drzewostanu”* na poziomie oceny FV. Tak, więcej niż 2 gatunki, obfite, reagujące na luki i prześwietlenia. * Utrzymanie wskaźnika *„struktura pionowa i przestrzenna drzewostanu”* na poziomie oceny U1. Jednolity stary drzewostan lub struktura zróżnicowana ze zwartym starym drzewostanem zajmującym 30-70% powierzchni. * Utrzymanie wskaźnika *„przejawy procesu grądowienia”* na poziomie oceny FV. Brak lub nieznaczne. * Utrzymanie wskaźnika *„ekspansywne gatunki rodzime w runie”* na poziomie oceny FV. Co najwyżej pojedynczo. * Utrzymanie wskaźnika *„inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie”* na poziomie oceny FV. Obecny najwyżej jeden gatunek, nieliczny, sporadyczny. * Utrzymanie wskaźnika *„stosunki wodno-wilgotnościowe”* na poziomie oceny U1. Zalewy wodami rzecznymi zdarzające się wyjątkowo, lecz zastępowane przez przesiąki lub stagnowanie wody opadowej; znaczne uwilgotnienie, niewiele tylko odbiegające od stanu naturalnego. * Utrzymanie wskaźnika *„zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna”* na poziomie oceny FV. Brak. |
| **Gatunki zwierząt** | | |
| 11. | 1188 kumak nizinny  *Bombina bombina* | * Utrzymanie co najmniej 13 stanowisk gatunku w obszarze oraz obecnej liczebności populacji. * Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie oceny FV – udział szuwaru w powierzchni zbiornika – 10-25%; wysokość roślinności szuwarowej – obecność szuwaru p wysokości 1 m lub niższego; roślinność zanurzona i pływająca – bardzo liczna o pionowych pędach; nachylenie brzegów zbiornika – łagodne; zacienie zbiornika - poniżej 50% powierzchni zbiornika zacienione; obecność płycizn – obecne; obecność ryb – obecne. |
| 12. | 4030 Szlaczkoń szafraniec  *Colias myrmidone* | Nie określa się. Brak występowania gatunku w obszarze objętym planem. |
| 13. | 1084 Pachnica dębowa  *Osmoderma eremita* | Nie określa się. Brak występowania gatunku w obszarze objętym planem. |
| 14. | 6179 modraszek nausitous  *Phengaris nausithous* | * Utrzymanie co najmniej 4 stanowisk gatunku w obszarze. * Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie oceny U1 poprzez wznowienie/utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania na zmiennowilgotnych łąkach trzęślicowych (6410) i niżowych i górskich świeżych łąkach użytkowanych ekstensywnie (6510). * Poprawa parametru „Perspektywy zachowania” z oceny U1 do FV. |
| 15. | 6177modraszek telejus  *Phengaris teleius* | * Utrzymanie co najmniej 6 stanowisk gatunku w obszarze. * Utrzymanie stanu ochrony siedliska na poziomie oceny U1 poprzez wznowienie/utrzymanie ekstensywnego sposobu użytkowania na zmiennowilgotnych łąkach trzęślicowych (6410) i niżowych i górskich świeżych łąkach użytkowanych ekstensywnie (6510). * Poprawa parametru „Perspektywy zachowania” z oceny U1 do FV. |

**Załączniki nr 5**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska   
w Rzeszowie z dnia …… r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

**Działania ochronne ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania**

| **Lp.** | **Przedmiot ochrony** | **Działania ochronne** | **Obszar wdrażania** | **Podmiot odpowiedzialny za wykonanie** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dotyczące ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk oraz związane z utrzymaniem lub modyfikacją metod gospodarowania** | | | | |
| 1. | 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi *(Corynephorus, Agrostis)* | Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy  Zakres prac  Wycinka przy lub poniżej szyi korzeniowej sukcesywnie po ok. 30% powierzchni na rok. Sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* zajmuje ok. 40% powierzchni działki. Usunięcie powstałej biomasy z miejsca zabiegu. | Płaty siedliska: 952C, 85C9, B88A, 38AA (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Eliminacja lub ograniczenie udziału nierodzimych gatunków zaborczych oraz problematycznych gatunków rodzimych | Płaty siedliska: 952C, 0AD9, 85C9 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony  Zakres prac  Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania. | Płaty siedliska: 6903, 952C, 0DF4, 0AD9, 85C9, B88A, 38AA (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 2. | 4030 Suche wrzosowiska *(Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)* | Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy  Zakres prac  Wycinka przy lub poniżej szyi korzeniowej sukcesywnie po ok. 30% powierzchni na rok. Usunięcie powstałej biomasy z miejsca zabiegu. | Płaty siedliska: 7E3A; 25D2; 32D8; 9B30; 1A1A; FF0C; E336; C412; AE39; 3EBF; 08A8; B2B6; AAB7; D7E7; 6A42; 41FA; 7386; F5CB; 1510; D069; 5DA0; 4D15; D408 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Koszenie/ścinanie z wywiezieniem biomasy  Zakres prac  Koszenie na wysokości 15-20 cm, począwszy od końca września. Co najmniej dwa razy w okresie obowiązywania planu zadań ochronnych. Wygrabienie skoszonej biomasy i jej usunięcie poza granice siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków będących przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000. | Płaty siedliska: 7E3A; 576C; 25D2; 32D8; 9B30; 1A1A; 7ECF; 47A3; FF0C; E336; C412; F2C5; AE39; 3EBF; DDC6; C65C; DAE5; 08A8; B996; 4A42; B2B6; AAB7; D7E7; 6A42; E927; 43BD; 41FA; 848C; 7386; F5CB; 1510; D069; 27AA; 5DA0; 4992; 4D15; D408 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony  Zakres prac  Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania. | Płaty siedliska: 7E3A; 576C; 25D2; 32D8; 9B30; 1A1A; 7ECF; 47A3; FF0C; E336; C412; F2C5; AE39; 3EBF; DDC6; C65C; DAE5; 08A8; B996; 4A42; B2B6; AAB7; D7E7; 6A42; E927; 43BD; 41FA; 848C; 7386; F5CB; 1510; D069; 27AA; 5DA0; 4992; 4D15; D408 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 3. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) | Obligatoryjne:  Prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego  Fakultatywne:  Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno - środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę siedlisk przyrodniczych | Płaty siedliska: ED76, 9C56, 9811, 047E, 8604, 38B3, 284B, 6BAE, 52CB, 3138, D3D1 (zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy  Zakres prac  Usunięcie podrostu drzew z powierzchni płatu siedliska. Zadanie należy wykonać z użyciem pił spalinowych lub innych narzędzi (siekiera, sekator itp.). Uzyskaną biomasę należy usunąć poza obszar siedlisk przyrodniczych. | Płaty siedliska: 6BAE, 52CB, 3138, D3D1 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Obligatoryjne:  Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony  Zakres prac  Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe, odstąpienie od nawożenia i zaorywania. | Płaty siedliska: ED76, 9C56, 9811, 047E, 8604, 38B3, 284B, 6BAE, 52CB, 3138, D3D1 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu |
| 4. | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) | Obligatoryjne  Prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego  Fakultatywne  Użytkowanie zgodne z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę siedlisk przyrodniczych | Areał siedliska zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| Fakultatywne:  Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy  Zakres prac  Usunięcie podrostu drzew z powierzchni płatu siedliska. Uzyskaną biomasę należy usunąć poza obszar siedlisk przyrodniczych. | Płaty siedliska: D6F1, FD66 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| Obligatoryjne:  Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony  Zakres prac:  Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe, odstąpienie od nawożenia i zaorywania. | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu |
| 5. | \*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy  Zakres prac  Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę siedliska. W ramach działania można usuwać w okresie październik – luty drzewa i krzewy, w szczególności brzozę, osikę i wierzbą. Uzyskaną biomasę należy wywieść poza obszar siedliska. | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 6. | 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) | Ograniczenie zarastania  Zakres prac  Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę siedliska.  Ręczne usuwanie trzciny pospolitej *Phragmites australis* i innych wysokich roślin ziemnowodnych z wywiezieniem biomasy. | Płaty siedliska: 5649; 5A29; F0AE; 027D; 3703 (zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| Wycinanie drzew i krzewów z wywiezieniem biomasy  Zakres prac  Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę siedliska.  Usunięcie podrostu drzew z powierzchni płatu siedliska. Zadanie należy wykonać z użyciem pił spalinowych lub innych narzędzi (siekiera, sekator itp.). Uzyskaną biomasę należy usunąć poza obszar siedlisk przyrodniczych. | Płaty siedliska: EB2B, F704, 7264, 1456, AD5E, 3703 (zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych  Zakres prac  Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę siedliska.  Usuwanie okazów inwazyjnych i obcych gatunków roślin poprzez koszenie lub ręczne wyrywanie | Płaty siedliska: 5649, 5A29, F0AE, 027D, BDDD, F704, 7264, AD5E, 3703 (zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca obszaru na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 7. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | Zwiększenie udziału starych i zamierających drzew  Zakres prac  Ograniczenie wycinania martwych i zamierających drzew w siedlisku przyrodniczym przy jednoczesnym zachowaniu właściwego stanu sanitarnego lasu oraz bezpieczeństwa użytkowników obszarów leśnych | Płaty siedliska: 8F57, 0BAF, F8DD, 5B8E, 4DB8, 8CAA, 4A1C, A239, 20C0, 3C8A, 30AC, 0B52, 8093, 9B51, 2D20 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000  Nadleśniczy Nadleśnictwa  Rudnik  Nadleśniczy Nadleśnictwa Rozwadów |
| Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych  Zakres prac  Usuwanie okazów inwazyjnych i obcych gatunków roślin przy wykorzystaniu dopuszczalnych metod (w przypadku gatunku niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora* po wypracowaniu skutecznych metod zwalczania tego gatunku) | Płaty siedliska: 8F57, 0BAF, F8DD, 5B8E,4DB8, 20C0, 3C8A (zgodnie z zał. nr 7) | Nadleśniczy Nadleśnictwa  Rudnik |
| Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony  Zakres prac  Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z typem siedliska przyrodniczego. | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Nadleśniczy Nadleśnictwa  Rudnik  Nadleśniczy Nadleśnictwa Rozwadów |
| 8. | \*91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) | Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych  Zakres prac  Usuwanie okazów inwazyjnych i obcych gatunków roślin przy wykorzystaniu dopuszczalnych metod | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Nadleśniczy Nadleśnictwa Nowa Dęba |
| Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony  Zakres prac  Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z typem siedliska przyrodniczego | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Nadleśniczy Nadleśnictwa Nowa Dęba |
| 9. | 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) | Zwiększenie udziału starych i zamierających drzew  Zakres prac  Ograniczenie wycinania martwych i zamierających drzew w siedlisku przyrodniczym przy jednoczesnym zachowaniu właściwego stanu sanitarnego lasu oraz bezpieczeństwa użytkowników obszarów leśnych | Płaty siedliska: 2B57; BC35 (zgodnie z zał. nr 7) | Nadleśniczy Nadleśnictwa Rudnik |
| Usuwanie obcych gatunków inwazyjnych  Zakres prac  Usuwanie okazów inwazyjnych i obcych gatunków roślin przy wykorzystaniu dopuszczalnych metod | Płaty siedliska: 2B57; 2DD8 (zgodnie z zał. nr 7) | Nadleśniczy Nadleśnictwa Rudnik |
| Zachowanie siedliska przyrodniczego stanowiącego przedmiot ochrony  Zakres prac  Prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z typem siedliska przyrodniczego | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Nadleśniczy Nadleśnictwa Rudnik |
| 10. | 1188 kumak nizinny  *Bombina bombina* | Ograniczenie zarastania  Zakres prac  Ręczne usuwanie trzciny pospolitej *Phragmites australis* i innych wysokich roślin ziemnowodnych z wywiezieniem biomasy. Zapewnienie udziału szuwarów w powierzchni zbiorników na poziomie 25% i wysokości nieprzekraczającej 1 m, występowaniu płycizn oraz łagodnego nachylenia brzegów zbiorników oraz utrzymaniu poziomu zacienienia powierzchni zbiorników na poziomie poniżej 50%. | Płaty siedlisk gatunku: B95B, B4E5, EF80, C166, FB4F, 9A5F, C2A5, 2ED9, 87F4, 63FC, 08B4, 7991 (zgodnie z zał. nr 7) | Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 11. | 4030 Szlaczkoń szafraniec  *Colias myrmidone* | Nie określa się. Brak występowania gatunku w obszarze objętym planem. | Nie dotyczy. | Nie dotyczy. |
| 12. | 1084 Pachnica dębowa  *Osmoderma eremita* | Nie określa się. Brak występowania gatunku w obszarze objętym planem. | Nie dotyczy. | Nie dotyczy. |
| 13. | 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous* | Obligatoryjne  Zachowanie siedliska gatunku poprzez prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego.  Fakultatywne  Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę zbiorowisk łąkowych | Areał siedliska gatunku (zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| 14. | 6177modraszek telejus *Phengaris teleius* | Obligatoryjne  Zachowanie siedliska gatunku poprzez prowadzenie ekstensywnego użytkowania kośnego, kośno-pastwiskowego lub pastwiskowego.  Fakultatywne  Użytkowanie zgodnie z wymogami odpowiedniego pakietu rolno-środowiskowo-klimatycznego w ramach obowiązującego PROW lub PS WPR, ukierunkowanego na ochronę zbiorowisk łąkowych | Areał siedliska gatunku (zgodnie z zał. nr 7) | Obligatoryjne:  Właściciel/zarządca gruntu  Fakultatywne:  Właściciel/zarządca gruntu na podstawie umowy zawartej z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000 albo na podstawie zobowiązania podjętego w związku z korzystaniem z programów wsparcia z tytułu obniżenia dochodowości, a w odniesieniu do gruntów stanowiących własność Skarbu Państwa lub własność jednostek samorządu terytorialnego, zarządca nieruchomości w związku z wykonywaniem obowiązków z zakresu ochrony środowiska na podstawie przepisów prawa albo w przypadku braku tych przepisów na podstawie porozumienia zawartego z organem sprawującym nadzór nad obszarem Natura 2000. |
| **Dotyczące monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz realizacji celów działań ochronnych** | | | | |
| 15. | 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi *(Corynephorus, Agrostis)* | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie | Płaty siedliska 0DF4, 0AD9, 85C9 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 16. | 4030 Suche wrzosowiska *(Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion)* | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie | Płaty siedliska: 25D2, 9B30, F2C5, DDC6 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 17. | 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*) | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie | Płaty siedliska: 9C56, 8604, 6BAE, D3D1 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 18. | 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie. | Płaty siedliska: 9E8A, 282D, A69B, 3DA7, 81C8 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 19. | \*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie. | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 20. | 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*) | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie | Płaty siedliska: 5649, 4C1A, 2B14, E550 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 21. | 7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku *Rhynchosporion* | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie. | Płaty siedliska: 8816 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 22. | 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie. | Płaty siedliska: F8DD, 5B8E, 4DB8, C923, 3C8A, 0B52 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 23. | \*91D0 Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi-Pinetum, Pino mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne) | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie | Areał siedliska (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 24. | 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdanie. | Płaty siedliska: 2DD8, 06F9, A293, BC35 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 25. | 1188 kumak nizinny  *Bombina* | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdania. | Płaty siedliska gatunku: B4E5, C2A5, 7991 (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 26. | 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous* | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdania. | Płaty siedliska gatunku: C8F4, 3B45, 74BF(zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |
| 27. | 6177modraszek telejus *Phengaris teleius* | Ocena stanu zachowania przedmiotów ochrony w oparciu o metodykę PMŚ GIOŚ  Zakres prac  Wizja terenowa, dokumentacja fotograficzna, sprawozdania. | Płaty siedliska gatunku: E3AA, 4C95, C45C (zgodnie z zał. nr 7) | Sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 |

**Załączniki nr 6**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia …… r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

**Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000**

| **Lp.** | **Nazwa dokumentu** | **Wskazanie do zmiany** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów odwiertów gazowych oraz gazociągów kopalnianych położonych w gminie Jeżowe województwo podkarpackie.  Uchwała nr XLI/262/09 Rady Gminy Jeżowe z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów odwiertów gazowych oraz gazociągów kopalnianych położonych w gminie Jeżowe województwo podkarpackie (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2010 r. nr 12, poz. 289). | **ZAPISY Z DOKUMENTU**  Ustaleniami planu objęte są:   * Siedlisko 91F0 – łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe płat 4 o powierzchni 6,48 ha - oznaczone na rysunku symbolem 2.ZL * Siedlisko 9170 grąd subkontynentalny – płat 7 o powierzchni 17,02 ha – oznaczone na rysunku symbolem 9.ZL   Zgodnie z zapisami dokumentu dla terenów lasów oznaczonych na rysunku planu symbolami 2.ZL i 9.ZL ustala się następujące warunku zagospodarowania:   1. Dopuszcza się realizację budowli i urządzeń związanych z gospodarką leśną i melioracją wodną, urządzeń turystycznych, dróg leśnych i parkingów leśnych; 2. Dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej, 3. Dostępność komunikacyjna z ciągów pieszo-jezdnych oraz dróg wewnętrznych powiązanych komunikacyjnie z drogami publicznymi   **WSKAZANIA PZO DO DOKUMETU PLANISTYCZNEGO**  Inwestycja z racji na swój charakter obligatoryjnie powinna być poddana OOŚ. |
| 2. | Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego "Kotowa Wola – zbiornik retencyjny". Uchwała Nr XXIX/291/05 Rady Gminy Zaleszany z dnia 2 grudnia 2005 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Kotowa Wola” – zbiornik retencyjny (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego nr 164, poz. 3064). | **ZAPISY Z DOKUMENTU**  Ustaleniami planu objęte są dwa płaty siedliska 6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie – płat 4 (0,29 ha) oraz płat 3 (0,28 ha).  Ustalenia dotyczą projektowanego zbiornika retencyjnego oznaczonego na rysunku symbolem WS spełniającego trzy funkcje:   1. Zbiornika wodnego dla rekreacji i uprawiania sportów wodnych, 2. Zbiornika przeciwpowodziowego przejmującego szczyt fali powodziowej z rzeki Łęg, 3. Zbiornika regulującego stosunki wodne na terenach przyległej wsi Kotowa Wola   **WSKAZANIA PZO DO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO**  Inwestycja z racji na swój charakter obligatoryjnie powinna być poddana OOŚ. |
|  | Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Majdan Królewski przyjęte uchwałą Nr XV/119/00 Rady Gminy Majdan Królewski z dnia 19 grudnia 2000 r. ze zm. | **ZAPISY Z DOKUMENTU**  Ustaleniami studium objęty jest 1 płat siedliska 91D0. Zgodnie z legendą rysunku w miejscu objętym ustaleniami - (siedlisko 91D0) planowane są dolesienia.  **WSKAZANIA PZO DO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO**  Prowadzić gospodarkę leśną zgodnie z typem siedliska. |
|  | Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Zaleszany przyjęte uchwałą Nr XXV/240/01 Rady Gminy Zaleszany z dnia 18 września 2001 r. ze zm. | **ZAPISY DO DOKUMENTU**  Na rysunku Studium „Kierunki zagospodarowania przestrzennego” wskazano planowane zbiorniki małej retencji „Zaleszany I” i „Zaleszany II” oznaczone zgodnie z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego (2002 r.). Zbiorniki retencyjne były już wyznaczone w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zaleszany uchwalonym w 2000 r., czyli przed ustanowieniem na terenie Polski sieci Natura 2000. Planowane zbiorniki obejmą 2 płaty siedliska 6510 – płaty 3 i 4.  **WSKAZANIA PZO DO DOKUMETU PLANISTYCZNEGO**  Inwestycja z racji na swój charakter obligatoryjnie powinna być poddana OOŚ. |

**Załączniki nr 7**

do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia …… r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055

Mapa rozmieszczenia przedmiotów ochrony obszaru *(mapa znajduje się w pliku zewnętrznym „Enklawy Puszczy Sandomierskiej PLH180055 - Załącznik nr 7 do Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie”)*