

Положение о размещении линейного объекта

1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Проект планировки территории и проект межевания территории, предусматривающих размещение линейного объекта «Распределительный газопровод по п. Высокоключевой».

Данным проектом предусматривается газоснабжение жилых домов п. Высокоключевой, находящегося в Кобринском сельском поселении Гатчинского района Ленинградской области.

Показатели системы газоснабжения

Таблица 1

| Наименование | Единица измерения | Количество | Примечание |
|--|-------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Газопровод среднего давления 0,3 МПа <u>Подземный:</u> ПЭ 100 ГАЗ SDR11 63x5,8 ПЭ 100 ГАЗ SDR11 110x10,0 ПЭ 100 ГАЗ SDR11 160x14,6 | м м м | 12959,0 4672,0 821,5 | С учетом прокладки г/п змейкой |
| Итого | м | 18452,5 | |

Назначение: для транспортировки природного газа для газоснабжения жилых домов, сеть газораспределения, давление природного газа среднее. Относится к опасным производственным объектам, класс пожарной опасности III, уровень ответственности – нормальный.

Источником газоснабжения является существующий, подземный, полиэтиленовый газопровод, среднего давления Ø 225 мм и Ø 160 мм, расположенный в п. Высокоключевой Лужского района Природный газ в указанную сеть транспортируется от ГРС «Суйда».

В качестве устанавливаемого газоиспользующего оборудования в жилых домах приняты:

- плита бытовая газовая ПГ-4 (для приготовления пищи);
- газовый двухконтурный котел (для отопления и горячего водоснабжения).

Максимальный расчетный часовой расход природного газа на приготовление пищи, отопление, вентиляцию, ГВС и технологические нужды определен по сумме номинальных расходов газа газовыми приборами, принимаемых по техническим характеристикам приборов, с учетом коэффициента одновременности их действия в соответствии с п.3.20 СП 42-101-2003. Расчет годовой потребности в газе на индивидуально-бытовые нужды

населения произведен, исходя из предполагаемой численности населения, снабжаемого газом, по нормам расхода теплоты на 1 человека в год в соответствии с п.3.11 СП 42-101-2003. Расчет часовой и годовой потребности в газе на нужды отопления и горячего водоснабжения произведен, исходя из общей площади жилых домов, численности населения, снабжаемого газом, и укрупненных показателей максимального теплового потока на отопление жилых зданий на 1 м² общей площади и среднего теплового потока на горячее водоснабжение на 1 человека, проживающего в здании, принимаемых по приложениям 2 и 3 СНиП 2.04.01-85.

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

Зона планируемого размещения линейного объекта располагается на территории п. Высокоключевой, МО «Кобринское сельское поселение» Гатчинского муниципального района Ленинградской области.

3. Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейных объектов

Таблица 2

| МСК 47 зона 2 | | | | | |
|--|---------------|------------|----|-----------|------------|
| Обозначение характерных точек границы | Координаты, м | | | | |
| | X | Y | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | |
| 1 | 386705,29 | 2201442,91 | 16 | 385701,47 | 2201613,40 |
| 2 | 386671,41 | 2201449,51 | 17 | 385690,47 | 2201614,72 |
| 3 | 386648,51 | 2201454,47 | 18 | 385653,17 | 2201619,23 |
| 4 | 386561,40 | 2201467,75 | 19 | 385625,86 | 2201624,23 |
| 5 | 386551,91 | 2201471,12 | 20 | 385598,34 | 2201631,29 |
| 6 | 386500,64 | 2201480,45 | 21 | 385563,31 | 2201641,02 |
| 7 | 386399,78 | 2201501,72 | 22 | 385533,58 | 2201653,09 |
| 8 | 386333,32 | 2201515,44 | 23 | 385518,01 | 2201658,96 |
| 9 | 386237,61 | 2201535,62 | 24 | 385459,73 | 2201680,49 |
| 10 | 386172,24 | 2201548,95 | 25 | 385445,49 | 2201685,78 |
| 11 | 386147,89 | 2201552,84 | 26 | 385445,60 | 2201686,40 |
| 12 | 385906,67 | 2201585,44 | 27 | 385461,84 | 2201725,26 |
| 13 | 385843,10 | 2201593,62 | 28 | 385462,36 | 2201730,48 |
| 14 | 385756,99 | 2201605,72 | 29 | 385469,83 | 2201747,44 |
| 15 | 385726,62 | 2201610,33 | 30 | 385472,68 | 2201756,90 |
| | | | 31 | 385480,55 | 2201773,45 |
| | | | 32 | 385499,67 | 2201817,62 |
| | | | 33 | 385505,62 | 2201831,66 |
| | | | 34 | 385512,71 | 2201830,20 |
| | | | 35 | 385515,34 | 2201829,87 |
| | | | 36 | 385528,35 | 2201828,31 |
| | | | 37 | 385556,11 | 2201824,17 |

| | | |
|----|-----------|------------|
| 38 | 385581,56 | 2201820,85 |
| 39 | 385599,39 | 2201818,22 |
| 40 | 385611,74 | 2201816,26 |
| 41 | 385610,79 | 2201807,63 |
| 42 | 385604,37 | 2201739,79 |
| 43 | 385591,98 | 2201725,90 |
| 44 | 385588,12 | 2201718,28 |
| 45 | 385571,01 | 2201697,77 |
| 46 | 385574,09 | 2201695,21 |
| 47 | 385591,48 | 2201716,07 |
| 48 | 385595,31 | 2201723,63 |
| 49 | 385608,23 | 2201738,10 |
| 50 | 385614,76 | 2201807,22 |
| 51 | 385615,70 | 2201815,63 |
| 52 | 385623,55 | 2201814,39 |
| 53 | 385680,96 | 2201807,29 |
| 54 | 385706,74 | 2201804,46 |
| 55 | 385720,60 | 2201802,23 |
| 56 | 385719,15 | 2201792,99 |
| 57 | 385717,33 | 2201776,89 |
| 58 | 385707,65 | 2201703,11 |
| 59 | 385726,62 | 2201700,82 |
| 60 | 385813,02 | 2201690,26 |
| 61 | 385873,53 | 2201682,89 |
| 62 | 385902,62 | 2201679,43 |
| 63 | 385929,35 | 2201675,65 |
| 64 | 385950,52 | 2201673,01 |
| 65 | 386020,97 | 2201663,62 |
| 66 | 386065,87 | 2201657,56 |
| 67 | 386139,97 | 2201647,55 |
| 68 | 386180,38 | 2201642,09 |
| 69 | 386202,43 | 2201636,34 |
| 70 | 386216,79 | 2201632,79 |
| 71 | 386266,38 | 2201619,53 |
| 72 | 386318,77 | 2201606,02 |
| 73 | 386354,97 | 2201596,69 |
| 74 | 386368,59 | 2201592,72 |
| 75 | 386401,07 | 2201584,22 |
| 76 | 386415,79 | 2201580,47 |
| 77 | 386464,32 | 2201568,72 |
| 78 | 386487,35 | 2201563,56 |
| 79 | 386509,97 | 2201558,33 |
| 80 | 386535,87 | 2201551,73 |
| 81 | 386571,70 | 2201541,64 |
| 82 | 386583,10 | 2201536,94 |
| 83 | 386633,90 | 2201525,66 |
| 84 | 386713,08 | 2201506,97 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 85 | 386714,00 | 2201510,86 |
| 86 | 386634,79 | 2201529,56 |
| 87 | 386584,31 | 2201540,77 |
| 88 | 386573,01 | 2201545,43 |
| 89 | 386536,91 | 2201555,60 |
| 90 | 386510,92 | 2201562,22 |
| 91 | 386488,23 | 2201567,47 |
| 92 | 386465,23 | 2201572,61 |
| 93 | 386416,76 | 2201584,35 |
| 94 | 386402,07 | 2201588,09 |
| 95 | 386369,65 | 2201596,57 |
| 96 | 386356,03 | 2201600,55 |
| 97 | 386319,77 | 2201609,90 |
| 98 | 386267,40 | 2201623,40 |
| 99 | 386217,78 | 2201636,67 |
| 100 | 386203,41 | 2201640,21 |
| 101 | 386181,16 | 2201646,03 |
| 102 | 386140,51 | 2201651,52 |
| 103 | 386066,41 | 2201661,52 |
| 104 | 386021,51 | 2201667,58 |
| 105 | 385951,03 | 2201676,97 |
| 106 | 385929,88 | 2201679,62 |
| 107 | 385903,14 | 2201683,39 |
| 108 | 385874,01 | 2201686,86 |
| 109 | 385813,51 | 2201694,23 |
| 110 | 385727,10 | 2201704,79 |
| 111 | 385712,14 | 2201706,59 |
| 112 | 385721,30 | 2201776,40 |
| 113 | 385723,11 | 2201792,46 |
| 114 | 385724,55 | 2201801,60 |
| 115 | 385736,11 | 2201799,74 |
| 116 | 385787,16 | 2201793,45 |
| 117 | 385829,13 | 2201787,96 |
| 118 | 385860,63 | 2201783,65 |
| 119 | 385884,15 | 2201780,33 |
| 120 | 385930,46 | 2201773,59 |
| 121 | 385958,08 | 2201769,71 |
| 122 | 385976,93 | 2201767,59 |
| 123 | 385996,20 | 2201765,14 |
| 124 | 386041,75 | 2201759,15 |
| 125 | 386085,13 | 2201752,83 |
| 126 | 386132,18 | 2201746,89 |
| 127 | 386162,60 | 2201743,44 |
| 128 | 386190,26 | 2201739,19 |
| 129 | 386232,22 | 2201728,24 |
| 130 | 386283,59 | 2201715,01 |
| 131 | 386338,05 | 2201700,55 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 132 | 386386,89 | 2201687,93 |
| 133 | 386411,00 | 2201681,29 |
| 134 | 386447,29 | 2201671,43 |
| 135 | 386476,66 | 2201662,80 |
| 136 | 386527,43 | 2201649,57 |
| 137 | 386572,75 | 2201638,98 |
| 138 | 386576,54 | 2201634,88 |
| 139 | 386621,08 | 2201626,63 |
| 140 | 386621,81 | 2201630,56 |
| 141 | 386578,57 | 2201638,57 |
| 142 | 386574,86 | 2201642,48 |
| 143 | 386528,39 | 2201653,46 |
| 144 | 386477,73 | 2201666,65 |
| 145 | 386448,38 | 2201675,28 |
| 146 | 386412,06 | 2201685,15 |
| 147 | 386387,92 | 2201691,80 |
| 148 | 386339,07 | 2201704,42 |
| 149 | 386284,61 | 2201718,88 |
| 150 | 386233,22 | 2201732,12 |
| 151 | 386191,07 | 2201743,11 |
| 152 | 386163,13 | 2201747,41 |
| 153 | 386132,66 | 2201750,86 |
| 154 | 386085,67 | 2201756,79 |
| 155 | 386042,30 | 2201763,12 |
| 156 | 385996,72 | 2201769,10 |
| 157 | 385977,40 | 2201771,56 |
| 158 | 385958,58 | 2201773,68 |
| 159 | 385931,03 | 2201777,55 |
| 160 | 385884,72 | 2201784,29 |
| 161 | 385861,18 | 2201787,62 |
| 162 | 385829,66 | 2201791,92 |
| 163 | 385787,66 | 2201797,42 |
| 164 | 385736,67 | 2201803,70 |
| 165 | 385707,27 | 2201808,43 |
| 166 | 385681,42 | 2201811,26 |
| 167 | 385624,11 | 2201818,35 |
| 168 | 385600,00 | 2201822,17 |
| 169 | 385582,12 | 2201824,81 |
| 170 | 385556,66 | 2201828,13 |
| 171 | 385528,89 | 2201832,28 |
| 172 | 385515,83 | 2201833,84 |
| 173 | 385513,36 | 2201834,15 |
| 174 | 385504,23 | 2201836,02 |
| 175 | 385505,89 | 2201843,12 |
| 176 | 385495,85 | 2201846,19 |
| 177 | 385483,15 | 2201847,86 |
| 178 | 385468,23 | 2201847,80 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 179 | 385457,28 | 2201849,52 |
| 180 | 385399,50 | 2201857,25 |
| 181 | 385337,02 | 2201866,38 |
| 182 | 385286,68 | 2201872,66 |
| 183 | 385189,93 | 2201885,38 |
| 184 | 385193,53 | 2201910,29 |
| 185 | 385200,28 | 2201923,68 |
| 186 | 385211,92 | 2201946,77 |
| 187 | 385212,31 | 2201981,08 |
| 188 | 385212,30 | 2201984,17 |
| 189 | 385205,52 | 2201984,64 |
| 190 | 385207,93 | 2202017,19 |
| 191 | 385211,19 | 2202047,20 |
| 192 | 385216,56 | 2202102,58 |
| 193 | 385214,36 | 2202106,94 |
| 194 | 385216,69 | 2202108,12 |
| 195 | 385222,55 | 2202107,73 |
| 196 | 385250,83 | 2202105,63 |
| 197 | 385266,43 | 2202104,60 |
| 198 | 385285,58 | 2202102,90 |
| 199 | 385295,74 | 2202102,17 |
| 200 | 385314,82 | 2202100,69 |
| 201 | 385326,33 | 2202099,85 |
| 202 | 385362,27 | 2202097,46 |
| 203 | 385373,97 | 2202096,70 |
| 204 | 385396,02 | 2202095,08 |
| 205 | 385399,77 | 2202092,07 |
| 206 | 385404,37 | 2202088,47 |
| 207 | 385419,77 | 2202087,23 |
| 208 | 385430,15 | 2202088,99 |
| 209 | 385433,57 | 2202089,04 |
| 210 | 385448,82 | 2202088,01 |
| 211 | 385468,78 | 2202086,71 |
| 212 | 385494,52 | 2202084,26 |
| 213 | 385523,36 | 2202080,46 |
| 214 | 385523,95 | 2202084,42 |
| 215 | 385494,97 | 2202088,23 |
| 216 | 385469,06 | 2202090,70 |
| 217 | 385448,97 | 2202092,01 |
| 218 | 385433,69 | 2202093,04 |
| 219 | 385429,91 | 2202093,01 |
| 220 | 385419,74 | 2202091,24 |
| 221 | 385405,89 | 2202092,36 |
| 222 | 385402,26 | 2202095,21 |
| 223 | 385397,55 | 2202098,98 |
| 224 | 385374,24 | 2202100,69 |
| 225 | 385362,54 | 2202101,45 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 226 | 385326,61 | 2202103,84 |
| 227 | 385315,12 | 2202104,68 |
| 228 | 385296,03 | 2202106,15 |
| 229 | 385285,91 | 2202106,89 |
| 230 | 385266,74 | 2202108,59 |
| 231 | 385251,11 | 2202109,62 |
| 232 | 385222,83 | 2202111,72 |
| 233 | 385215,86 | 2202112,19 |
| 234 | 385212,55 | 2202110,51 |
| 235 | 385210,49 | 2202114,59 |
| 236 | 385192,46 | 2202124,46 |
| 237 | 385155,98 | 2202142,71 |
| 238 | 385126,93 | 2202147,73 |
| 239 | 385121,67 | 2202152,65 |
| 240 | 385126,08 | 2202189,13 |
| 241 | 385127,64 | 2202188,96 |
| 242 | 385135,40 | 2202188,84 |
| 243 | 385161,25 | 2202187,68 |
| 244 | 385189,12 | 2202185,48 |
| 245 | 385288,16 | 2202177,87 |
| 246 | 385339,38 | 2202172,91 |
| 247 | 385376,22 | 2202169,57 |
| 248 | 385445,36 | 2202162,94 |
| 249 | 385459,20 | 2202162,05 |
| 250 | 385503,57 | 2202158,37 |
| 251 | 385562,75 | 2202153,07 |
| 252 | 385563,10 | 2202157,05 |
| 253 | 385503,91 | 2202162,36 |
| 254 | 385459,49 | 2202166,04 |
| 255 | 385445,68 | 2202166,93 |
| 256 | 385376,59 | 2202173,55 |
| 257 | 385339,75 | 2202176,90 |
| 258 | 385288,51 | 2202181,86 |
| 259 | 385189,43 | 2202189,47 |
| 260 | 385161,50 | 2202191,67 |
| 261 | 385135,52 | 2202192,84 |
| 262 | 385127,89 | 2202192,96 |
| 263 | 385126,56 | 2202193,11 |
| 264 | 385130,53 | 2202225,94 |
| 265 | 385172,79 | 2202233,60 |
| 266 | 385203,73 | 2202239,26 |
| 267 | 385289,05 | 2202240,93 |
| 268 | 385304,09 | 2202238,52 |
| 269 | 385326,18 | 2202237,56 |
| 270 | 385364,75 | 2202233,93 |
| 271 | 385414,92 | 2202229,56 |
| 272 | 385479,07 | 2202222,09 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 273 | 385493,54 | 2202220,19 |
| 274 | 385523,17 | 2202217,45 |
| 275 | 385558,25 | 2202214,38 |
| 276 | 385558,60 | 2202218,36 |
| 277 | 385523,52 | 2202221,43 |
| 278 | 385493,98 | 2202224,17 |
| 279 | 385479,57 | 2202226,06 |
| 280 | 385415,33 | 2202233,54 |
| 281 | 385365,11 | 2202237,91 |
| 282 | 385326,46 | 2202241,55 |
| 283 | 385304,49 | 2202242,50 |
| 284 | 385296,16 | 2202243,84 |
| 285 | 385297,96 | 2202254,22 |
| 286 | 385358,43 | 2202269,74 |
| 287 | 385385,92 | 2202273,38 |
| 288 | 385434,76 | 2202278,98 |
| 289 | 385463,70 | 2202283,20 |
| 290 | 385511,41 | 2202289,13 |
| 291 | 385543,97 | 2202292,24 |
| 292 | 385594,47 | 2202301,47 |
| 293 | 385593,75 | 2202305,41 |
| 294 | 385543,41 | 2202296,20 |
| 295 | 385510,97 | 2202293,10 |
| 296 | 385463,16 | 2202287,16 |
| 297 | 385434,24 | 2202282,95 |
| 298 | 385385,43 | 2202277,35 |
| 299 | 385357,67 | 2202273,67 |
| 300 | 385294,46 | 2202257,45 |
| 301 | 385292,21 | 2202244,47 |
| 302 | 385289,33 | 2202244,93 |
| 303 | 385203,33 | 2202243,26 |
| 304 | 385172,07 | 2202237,53 |
| 305 | 385126,91 | 2202229,35 |
| 306 | 385117,45 | 2202151,11 |
| 307 | 385125,07 | 2202143,99 |
| 308 | 385154,72 | 2202138,87 |
| 309 | 385190,60 | 2202120,92 |
| 310 | 385207,48 | 2202111,68 |
| 311 | 385212,47 | 2202101,81 |
| 312 | 385207,21 | 2202047,61 |
| 313 | 385203,95 | 2202017,55 |
| 314 | 385201,23 | 2201980,92 |
| 315 | 385208,30 | 2201980,44 |
| 316 | 385207,93 | 2201947,74 |
| 317 | 385189,66 | 2201911,51 |
| 318 | 385185,39 | 2201881,94 |
| 319 | 385286,17 | 2201868,69 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 320 | 385336,48 | 2201862,41 |
| 321 | 385398,94 | 2201853,29 |
| 322 | 385456,71 | 2201845,56 |
| 323 | 385467,92 | 2201843,80 |
| 324 | 385482,90 | 2201843,86 |
| 325 | 385495,00 | 2201842,27 |
| 326 | 385501,14 | 2201840,39 |
| 327 | 385499,01 | 2201831,26 |
| 328 | 385500,79 | 2201830,52 |
| 329 | 385495,99 | 2201819,19 |
| 330 | 385476,91 | 2201775,10 |
| 331 | 385468,94 | 2201758,34 |
| 332 | 385466,07 | 2201748,83 |
| 333 | 385458,44 | 2201731,51 |
| 334 | 385457,92 | 2201726,25 |
| 335 | 385441,74 | 2201687,53 |
| 336 | 385441,55 | 2201686,44 |
| 337 | 385419,74 | 2201690,08 |
| 338 | 385392,38 | 2201694,46 |
| 339 | 385357,15 | 2201700,56 |
| 340 | 385329,59 | 2201705,16 |
| 341 | 385316,27 | 2201707,43 |
| 342 | 385310,22 | 2201702,94 |
| 343 | 385257,96 | 2201710,05 |
| 344 | 385188,88 | 2201723,20 |
| 345 | 385120,96 | 2201733,29 |
| 346 | 385098,08 | 2201735,29 |
| 347 | 385080,54 | 2201724,46 |
| 348 | 385080,36 | 2201724,75 |
| 349 | 385079,58 | 2201741,25 |
| 350 | 385053,36 | 2201759,55 |
| 351 | 385041,27 | 2201778,46 |
| 352 | 385033,12 | 2201807,00 |
| 353 | 385033,04 | 2201807,44 |
| 354 | 385037,38 | 2201808,14 |
| 355 | 385098,95 | 2201803,80 |
| 356 | 385129,27 | 2201801,78 |
| 357 | 385158,45 | 2201798,66 |
| 358 | 385197,59 | 2201792,63 |
| 359 | 385227,90 | 2201786,98 |
| 360 | 385270,05 | 2201781,10 |
| 361 | 385292,03 | 2201777,81 |
| 362 | 385304,14 | 2201777,57 |
| 363 | 385336,12 | 2201774,45 |
| 364 | 385372,59 | 2201771,02 |
| 365 | 385387,67 | 2201769,67 |
| 366 | 385388,03 | 2201773,65 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 367 | 385372,96 | 2201775,00 |
| 368 | 385336,50 | 2201778,43 |
| 369 | 385304,38 | 2201781,57 |
| 370 | 385292,37 | 2201781,80 |
| 371 | 385270,62 | 2201785,06 |
| 372 | 385228,54 | 2201790,93 |
| 373 | 385198,26 | 2201796,58 |
| 374 | 385158,97 | 2201802,63 |
| 375 | 385129,61 | 2201805,77 |
| 376 | 385099,23 | 2201807,79 |
| 377 | 385037,20 | 2201812,16 |
| 378 | 385032,36 | 2201811,39 |
| 379 | 385025,50 | 2201850,91 |
| 380 | 385021,55 | 2201850,22 |
| 381 | 385029,22 | 2201806,11 |
| 382 | 385032,95 | 2201793,04 |
| 383 | 385029,32 | 2201791,98 |
| 384 | 385003,97 | 2201799,62 |
| 385 | 384964,24 | 2201809,43 |
| 386 | 384949,77 | 2201813,33 |
| 387 | 384934,24 | 2201815,43 |
| 388 | 384907,79 | 2201819,84 |
| 389 | 384870,89 | 2201826,12 |
| 390 | 384857,43 | 2201828,18 |
| 391 | 384856,83 | 2201824,23 |
| 392 | 384870,25 | 2201822,17 |
| 393 | 384907,12 | 2201815,89 |
| 394 | 384933,65 | 2201811,47 |
| 395 | 384948,97 | 2201809,40 |
| 396 | 384963,24 | 2201805,56 |
| 397 | 385002,91 | 2201795,76 |
| 398 | 385029,31 | 2201787,80 |
| 399 | 385034,04 | 2201789,20 |
| 400 | 385037,58 | 2201776,80 |
| 401 | 385050,41 | 2201756,72 |
| 402 | 385075,68 | 2201739,09 |
| 403 | 385076,41 | 2201723,53 |
| 404 | 385077,13 | 2201722,36 |
| 405 | 385076,16 | 2201721,76 |
| 406 | 385065,41 | 2201720,40 |
| 407 | 385053,86 | 2201719,70 |
| 408 | 385041,87 | 2201718,96 |
| 409 | 385012,19 | 2201717,51 |
| 410 | 384972,56 | 2201715,38 |
| 411 | 384942,67 | 2201714,04 |
| 412 | 384921,93 | 2201713,20 |
| 413 | 384905,49 | 2201712,70 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 414 | 384880,81 | 2201712,08 |
| 415 | 384862,64 | 2201711,69 |
| 416 | 384860,27 | 2201750,10 |
| 417 | 384860,00 | 2201757,10 |
| 418 | 384856,00 | 2201756,95 |
| 419 | 384856,27 | 2201749,90 |
| 420 | 384858,64 | 2201711,57 |
| 421 | 384831,10 | 2201709,93 |
| 422 | 384789,09 | 2201707,29 |
| 423 | 384741,70 | 2201706,67 |
| 424 | 384734,74 | 2201706,99 |
| 425 | 384734,81 | 2201708,76 |
| 426 | 384741,06 | 2201744,16 |
| 427 | 384751,44 | 2201817,98 |
| 428 | 384759,87 | 2201884,65 |
| 429 | 384769,48 | 2201940,88 |
| 430 | 384765,53 | 2201941,55 |
| 431 | 384755,91 | 2201885,24 |
| 432 | 384749,68 | 2201835,95 |
| 433 | 384740,84 | 2201837,07 |
| 434 | 384705,29 | 2201840,94 |
| 435 | 384693,28 | 2201841,49 |
| 436 | 384684,32 | 2201839,04 |
| 437 | 384672,82 | 2201836,72 |
| 438 | 384651,63 | 2201836,92 |
| 439 | 384641,19 | 2201837,70 |
| 440 | 384631,72 | 2201838,62 |
| 441 | 384611,17 | 2201839,88 |
| 442 | 384597,20 | 2201841,88 |
| 443 | 384596,64 | 2201837,92 |
| 444 | 384610,76 | 2201835,90 |
| 445 | 384631,41 | 2201834,63 |
| 446 | 384640,85 | 2201833,71 |
| 447 | 384641,91 | 2201833,63 |
| 448 | 384639,15 | 2201809,47 |
| 449 | 384638,96 | 2201803,98 |
| 450 | 384642,96 | 2201803,84 |
| 451 | 384643,14 | 2201809,18 |
| 452 | 384645,90 | 2201833,34 |
| 453 | 384651,46 | 2201832,92 |
| 454 | 384673,21 | 2201832,72 |
| 455 | 384685,25 | 2201835,15 |
| 456 | 384693,72 | 2201837,47 |
| 457 | 384704,98 | 2201836,95 |
| 458 | 384740,37 | 2201833,10 |
| 459 | 384749,18 | 2201831,99 |
| 460 | 384747,47 | 2201818,51 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 461 | 384737,11 | 2201744,79 |
| 462 | 384730,83 | 2201709,19 |
| 463 | 384730,75 | 2201707,18 |
| 464 | 384720,08 | 2201707,68 |
| 465 | 384696,72 | 2201708,78 |
| 466 | 384682,72 | 2201709,08 |
| 467 | 384636,49 | 2201707,63 |
| 468 | 384618,11 | 2201707,18 |
| 469 | 384568,12 | 2201705,94 |
| 470 | 384561,82 | 2201707,24 |
| 471 | 384545,42 | 2201705,78 |
| 472 | 384498,46 | 2201707,41 |
| 473 | 384496,36 | 2201707,46 |
| 474 | 384494,23 | 2201707,62 |
| 475 | 384494,23 | 2201707,69 |
| 476 | 384498,65 | 2201727,87 |
| 477 | 384501,98 | 2201749,92 |
| 478 | 384505,37 | 2201774,74 |
| 479 | 384513,98 | 2201842,63 |
| 480 | 384528,57 | 2201944,51 |
| 481 | 384530,17 | 2201956,27 |
| 482 | 384526,20 | 2201956,81 |
| 483 | 384524,60 | 2201945,07 |
| 484 | 384510,02 | 2201843,17 |
| 485 | 384501,40 | 2201775,26 |
| 486 | 384498,02 | 2201750,49 |
| 487 | 384494,71 | 2201728,60 |
| 488 | 384490,27 | 2201708,30 |
| 489 | 384490,24 | 2201707,94 |
| 490 | 384483,18 | 2201708,50 |
| 491 | 384475,62 | 2201699,42 |
| 492 | 384454,69 | 2201697,15 |
| 493 | 384453,53 | 2201706,34 |
| 494 | 384424,47 | 2201705,29 |
| 495 | 384403,01 | 2201704,95 |
| 496 | 384377,96 | 2201704,24 |
| 497 | 384372,05 | 2201745,08 |
| 498 | 384372,61 | 2201751,62 |
| 499 | 384376,76 | 2201781,05 |
| 500 | 384379,20 | 2201798,19 |
| 501 | 384381,17 | 2201814,86 |
| 502 | 384389,16 | 2201875,57 |
| 503 | 384396,14 | 2201932,40 |
| 504 | 384401,10 | 2201962,02 |
| 505 | 384402,41 | 2201976,94 |
| 506 | 384403,44 | 2201983,88 |
| 507 | 384399,49 | 2201984,47 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 508 | 384398,43 | 2201977,41 |
| 509 | 384397,13 | 2201962,52 |
| 510 | 384392,19 | 2201932,97 |
| 511 | 384385,19 | 2201876,07 |
| 512 | 384377,20 | 2201815,36 |
| 513 | 384375,24 | 2201798,71 |
| 514 | 384372,80 | 2201781,61 |
| 515 | 384369,34 | 2201757,12 |
| 516 | 384369,27 | 2201757,13 |
| 517 | 384341,19 | 2201766,10 |
| 518 | 384337,82 | 2201768,54 |
| 519 | 384331,84 | 2201772,05 |
| 520 | 384329,64 | 2201773,38 |
| 521 | 384329,29 | 2201773,94 |
| 522 | 384329,11 | 2201774,07 |
| 523 | 384329,09 | 2201774,25 |
| 524 | 384325,15 | 2201780,48 |
| 525 | 384318,57 | 2201784,52 |
| 526 | 384289,48 | 2201792,78 |
| 527 | 384242,89 | 2201805,49 |
| 528 | 384241,84 | 2201801,63 |
| 529 | 384288,41 | 2201788,93 |
| 530 | 384298,97 | 2201785,93 |
| 531 | 384291,86 | 2201764,44 |
| 532 | 384283,56 | 2201760,22 |
| 533 | 384272,58 | 2201761,43 |
| 534 | 384272,14 | 2201757,46 |
| 535 | 384284,30 | 2201756,11 |
| 536 | 384295,14 | 2201761,62 |
| 537 | 384302,82 | 2201784,83 |
| 538 | 384316,94 | 2201780,82 |
| 539 | 384322,27 | 2201777,56 |
| 540 | 384326,76 | 2201770,45 |
| 541 | 384329,79 | 2201768,62 |
| 542 | 384335,63 | 2201765,18 |
| 543 | 384339,36 | 2201762,49 |
| 544 | 384368,38 | 2201753,22 |
| 545 | 384368,78 | 2201753,16 |
| 546 | 384368,63 | 2201752,07 |
| 547 | 384368,03 | 2201744,96 |
| 548 | 384373,85 | 2201704,75 |
| 549 | 384370,47 | 2201704,31 |
| 550 | 384320,05 | 2201703,19 |
| 551 | 384280,94 | 2201701,91 |
| 552 | 384260,08 | 2201701,46 |
| 553 | 384229,51 | 2201700,40 |
| 554 | 384229,65 | 2201696,40 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 555 | 384260,20 | 2201697,46 |
| 556 | 384281,05 | 2201697,91 |
| 557 | 384320,16 | 2201699,19 |
| 558 | 384370,77 | 2201700,32 |
| 559 | 384374,42 | 2201700,79 |
| 560 | 384374,51 | 2201700,15 |
| 561 | 384403,10 | 2201700,95 |
| 562 | 384424,58 | 2201701,29 |
| 563 | 384450,02 | 2201702,21 |
| 564 | 384450,97 | 2201694,71 |
| 565 | 384465,07 | 2201573,82 |
| 566 | 384465,55 | 2201567,66 |
| 567 | 384452,32 | 2201566,75 |
| 568 | 384434,06 | 2201566,74 |
| 569 | 384386,84 | 2201563,30 |
| 570 | 384365,41 | 2201561,82 |
| 571 | 384330,34 | 2201559,79 |
| 572 | 384267,92 | 2201556,05 |
| 573 | 384235,17 | 2201553,97 |
| 574 | 384190,76 | 2201551,68 |
| 575 | 384159,18 | 2201549,08 |
| 576 | 384158,10 | 2201548,97 |
| 577 | 384131,61 | 2201599,51 |
| 578 | 384126,56 | 2201610,06 |
| 579 | 384125,67 | 2201619,84 |
| 580 | 384112,73 | 2201642,54 |
| 581 | 384110,41 | 2201647,61 |
| 582 | 384097,71 | 2201675,39 |
| 583 | 384083,39 | 2201706,71 |
| 584 | 384064,77 | 2201702,60 |
| 585 | 384060,29 | 2201706,80 |
| 586 | 384053,90 | 2201715,36 |
| 587 | 384047,86 | 2201721,88 |
| 588 | 384037,66 | 2201733,29 |
| 589 | 384021,17 | 2201750,42 |
| 590 | 384014,98 | 2201757,17 |
| 591 | 383964,23 | 2201814,29 |
| 592 | 383939,39 | 2201846,63 |
| 593 | 383934,42 | 2201852,53 |
| 594 | 383931,92 | 2201850,27 |
| 595 | 383933,93 | 2201846,90 |
| 596 | 383936,28 | 2201844,12 |
| 597 | 383961,14 | 2201811,74 |
| 598 | 384012,01 | 2201754,49 |
| 599 | 384018,26 | 2201747,68 |
| 600 | 384034,73 | 2201730,57 |
| 601 | 384044,90 | 2201719,19 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 602 | 384050,82 | 2201712,79 |
| 603 | 384057,30 | 2201704,12 |
| 604 | 384063,58 | 2201698,24 |
| 605 | 384081,10 | 2201702,11 |
| 606 | 384094,07 | 2201673,73 |
| 607 | 384106,77 | 2201645,95 |
| 608 | 384109,17 | 2201640,72 |
| 609 | 384121,77 | 2201618,62 |
| 610 | 384122,65 | 2201608,98 |
| 611 | 384128,04 | 2201597,71 |
| 612 | 384155,81 | 2201544,72 |
| 613 | 384159,54 | 2201545,10 |
| 614 | 384191,03 | 2201547,69 |
| 615 | 384235,40 | 2201549,98 |
| 616 | 384268,16 | 2201552,06 |
| 617 | 384330,57 | 2201555,80 |
| 618 | 384365,66 | 2201557,83 |
| 619 | 384387,12 | 2201559,31 |
| 620 | 384434,21 | 2201562,74 |
| 621 | 384452,46 | 2201562,75 |
| 622 | 384466,85 | 2201563,74 |
| 623 | 384470,42 | 2201533,01 |
| 624 | 384474,90 | 2201497,41 |
| 625 | 384478,62 | 2201463,85 |
| 626 | 384479,80 | 2201461,42 |
| 627 | 384478,98 | 2201460,64 |
| 628 | 384224,63 | 2201447,20 |
| 629 | 384229,82 | 2201447,37 |
| 630 | 384248,43 | 2201448,25 |
| 631 | 384281,64 | 2201449,99 |
| 632 | 384346,24 | 2201453,67 |
| 633 | 384405,89 | 2201456,94 |
| 634 | 384470,11 | 2201459,74 |
| 627 | 384478,98 | 2201460,64 |
| 634 | 384470,11 | 2201459,74 |
| 633 | 384405,89 | 2201456,94 |
| 632 | 384346,24 | 2201453,67 |
| 631 | 384281,64 | 2201449,99 |
| 630 | 384248,43 | 2201448,25 |
| 629 | 384229,82 | 2201447,37 |
| 628 | 384224,63 | 2201447,20 |
| 635 | 384224,77 | 2201443,20 |
| 636 | 384229,98 | 2201443,37 |
| 637 | 384248,63 | 2201444,25 |
| 638 | 384281,86 | 2201446,00 |
| 639 | 384346,46 | 2201449,67 |
| 640 | 384406,09 | 2201452,95 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 641 | 384470,38 | 2201455,74 |
| 642 | 384479,43 | 2201456,61 |
| 643 | 384480,00 | 2201450,83 |
| 644 | 384482,73 | 2201425,82 |
| 645 | 384486,38 | 2201391,95 |
| 646 | 384488,75 | 2201374,79 |
| 647 | 384489,69 | 2201366,69 |
| 648 | 384471,04 | 2201364,30 |
| 649 | 384468,01 | 2201367,10 |
| 650 | 384447,42 | 2201365,02 |
| 651 | 384407,44 | 2201359,12 |
| 652 | 384405,00 | 2201358,84 |
| 653 | 384401,05 | 2201359,42 |
| 654 | 384366,87 | 2201355,12 |
| 655 | 384362,89 | 2201354,98 |
| 656 | 384301,81 | 2201349,81 |
| 657 | 384281,69 | 2201330,19 |
| 658 | 384284,83 | 2201324,22 |
| 659 | 384288,37 | 2201326,08 |
| 660 | 384286,62 | 2201329,41 |
| 661 | 384303,58 | 2201345,95 |
| 662 | 384363,13 | 2201350,99 |
| 663 | 384367,19 | 2201351,12 |
| 664 | 384401,01 | 2201355,38 |
| 665 | 384404,93 | 2201354,80 |
| 666 | 384407,96 | 2201355,15 |
| 667 | 384447,91 | 2201361,05 |
| 668 | 384466,61 | 2201362,94 |
| 669 | 384469,70 | 2201360,10 |
| 670 | 384494,12 | 2201363,23 |
| 671 | 384494,06 | 2201363,71 |
| 672 | 384499,54 | 2201361,63 |
| 673 | 384532,51 | 2201360,42 |
| 674 | 384566,78 | 2201365,21 |
| 675 | 384663,72 | 2201377,80 |
| 676 | 384663,20 | 2201381,76 |
| 677 | 384566,24 | 2201369,18 |
| 678 | 384532,30 | 2201364,43 |
| 679 | 384500,34 | 2201365,60 |
| 680 | 384494,06 | 2201367,99 |
| 681 | 384493,57 | 2201367,93 |
| 682 | 384492,72 | 2201375,29 |
| 683 | 384490,35 | 2201392,44 |
| 684 | 384486,70 | 2201426,25 |
| 685 | 384483,98 | 2201451,24 |
| 686 | 384483,35 | 2201457,67 |
| 687 | 384501,57 | 2201458,99 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 688 | 384526,04 | 2201459,94 |
| 689 | 384548,65 | 2201460,76 |
| 690 | 384565,91 | 2201461,47 |
| 691 | 384579,68 | 2201461,97 |
| 692 | 384590,83 | 2201462,41 |
| 693 | 384628,53 | 2201463,90 |
| 694 | 384644,62 | 2201465,79 |
| 695 | 384666,43 | 2201466,43 |
| 696 | 384682,73 | 2201466,81 |
| 697 | 384698,08 | 2201467,36 |
| 698 | 384711,41 | 2201469,67 |
| 699 | 384718,76 | 2201467,82 |
| 700 | 384739,52 | 2201468,79 |
| 701 | 384740,10 | 2201468,83 |
| 702 | 384748,12 | 2201469,09 |
| 703 | 384771,72 | 2201470,49 |
| 704 | 384792,38 | 2201471,95 |
| 705 | 384809,72 | 2201472,81 |
| 706 | 384858,72 | 2201475,04 |
| 707 | 384876,67 | 2201475,68 |
| 708 | 384896,54 | 2201476,24 |
| 709 | 384907,05 | 2201477,07 |
| 710 | 384923,19 | 2201478,19 |
| 711 | 384948,84 | 2201479,64 |
| 712 | 384966,25 | 2201480,31 |
| 713 | 384989,42 | 2201481,38 |
| 714 | 385010,60 | 2201482,16 |
| 715 | 385035,10 | 2201482,87 |
| 716 | 385052,24 | 2201483,39 |
| 717 | 385105,68 | 2201486,30 |
| 718 | 385106,56 | 2201482,15 |
| 719 | 385109,45 | 2201455,86 |
| 720 | 385112,07 | 2201434,21 |
| 721 | 385128,13 | 2201430,49 |
| 722 | 385193,66 | 2201435,28 |
| 723 | 385232,45 | 2201440,72 |
| 724 | 385231,89 | 2201444,68 |
| 725 | 385193,23 | 2201439,26 |
| 726 | 385128,44 | 2201434,52 |
| 727 | 385115,70 | 2201437,47 |
| 728 | 385113,43 | 2201456,31 |
| 729 | 385110,51 | 2201482,78 |
| 730 | 385109,72 | 2201486,52 |
| 731 | 385110,16 | 2201486,55 |
| 732 | 385108,29 | 2201516,34 |
| 733 | 385105,52 | 2201561,43 |
| 734 | 385103,19 | 2201596,66 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 735 | 385143,54 | 2201598,13 |
| 736 | 385270,19 | 2201603,01 |
| 737 | 385277,39 | 2201589,84 |
| 738 | 385309,47 | 2201527,64 |
| 739 | 385348,01 | 2201443,22 |
| 740 | 385362,49 | 2201421,43 |
| 741 | 385367,82 | 2201420,90 |
| 742 | 385379,74 | 2201419,72 |
| 743 | 385463,85 | 2201411,95 |
| 744 | 385531,05 | 2201406,89 |
| 745 | 385583,32 | 2201406,02 |
| 746 | 385606,99 | 2201408,31 |
| 747 | 385635,16 | 2201405,69 |
| 748 | 385659,37 | 2201402,80 |
| 749 | 385668,09 | 2201401,65 |
| 750 | 385655,39 | 2201310,05 |
| 751 | 385532,16 | 2201325,91 |
| 752 | 385517,62 | 2201327,97 |
| 753 | 385501,27 | 2201333,71 |
| 754 | 385499,95 | 2201329,93 |
| 755 | 385516,67 | 2201324,07 |
| 756 | 385531,62 | 2201321,95 |
| 757 | 385654,84 | 2201306,09 |
| 758 | 385654,37 | 2201302,68 |
| 759 | 385642,91 | 2201213,52 |
| 760 | 385619,09 | 2201216,10 |
| 761 | 385581,74 | 2201219,39 |
| 762 | 385551,94 | 2201222,91 |
| 763 | 385551,47 | 2201218,94 |
| 764 | 385581,33 | 2201215,42 |
| 765 | 385618,70 | 2201212,12 |
| 766 | 385644,43 | 2201209,34 |
| 767 | 385657,77 | 2201207,42 |
| 768 | 385717,23 | 2201199,18 |
| 769 | 385755,95 | 2201194,20 |
| 770 | 385779,29 | 2201191,20 |
| 771 | 385836,05 | 2201184,20 |
| 772 | 385865,84 | 2201179,66 |
| 773 | 385895,59 | 2201175,62 |
| 774 | 385913,24 | 2201173,29 |
| 775 | 385931,89 | 2201171,27 |
| 776 | 385977,92 | 2201164,31 |
| 777 | 385977,27 | 2201159,99 |
| 778 | 385969,97 | 2201150,08 |
| 779 | 385954,92 | 2201132,16 |
| 780 | 385891,42 | 2201070,13 |
| 781 | 385881,50 | 2201062,90 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 782 | 385846,65 | 2201067,97 |
| 783 | 385831,44 | 2201070,26 |
| 784 | 385771,04 | 2201078,91 |
| 785 | 385728,56 | 2201084,97 |
| 786 | 385716,01 | 2201074,99 |
| 787 | 385698,70 | 2201062,47 |
| 788 | 385682,87 | 2201051,25 |
| 789 | 385671,41 | 2201044,63 |
| 790 | 385660,72 | 2201052,61 |
| 791 | 385653,21 | 2201061,36 |
| 792 | 385634,70 | 2201084,92 |
| 793 | 385626,94 | 2201096,41 |
| 794 | 385634,86 | 2201101,60 |
| 795 | 385632,02 | 2201104,52 |
| 796 | 385621,35 | 2201097,53 |
| 797 | 385631,47 | 2201082,57 |
| 798 | 385650,12 | 2201058,82 |
| 799 | 385657,98 | 2201049,67 |
| 800 | 385671,12 | 2201039,84 |
| 801 | 385685,03 | 2201047,88 |
| 802 | 385701,03 | 2201059,22 |
| 803 | 385718,43 | 2201071,80 |
| 804 | 385729,71 | 2201080,77 |
| 805 | 385770,47 | 2201074,95 |
| 806 | 385830,86 | 2201066,30 |
| 807 | 385846,07 | 2201064,01 |
| 808 | 385882,54 | 2201058,71 |
| 809 | 385894,01 | 2201067,06 |
| 810 | 385957,85 | 2201129,43 |
| 811 | 385973,11 | 2201147,60 |
| 812 | 385981,07 | 2201158,41 |
| 813 | 385981,88 | 2201163,71 |
| 814 | 385982,75 | 2201163,07 |
| 815 | 385986,86 | 2201160,44 |
| 816 | 386033,42 | 2201155,50 |
| 817 | 386064,87 | 2201151,35 |
| 818 | 386081,78 | 2201149,01 |
| 819 | 386099,45 | 2201147,11 |
| 820 | 386127,81 | 2201144,76 |
| 821 | 386147,05 | 2201143,42 |
| 822 | 386176,13 | 2201142,42 |
| 823 | 386212,72 | 2201141,56 |
| 824 | 386235,51 | 2201140,96 |
| 825 | 386282,45 | 2201140,94 |
| 826 | 386313,96 | 2201141,69 |
| 827 | 386343,45 | 2201139,97 |
| 828 | 386368,17 | 2201139,52 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 829 | 386450,94 | 2201138,24 |
| 830 | 386496,66 | 2201137,45 |
| 831 | 386511,34 | 2201137,42 |
| 832 | 386592,82 | 2201137,93 |
| 833 | 386592,80 | 2201141,93 |
| 834 | 386511,33 | 2201141,42 |
| 835 | 386496,70 | 2201141,45 |
| 836 | 386451,00 | 2201142,24 |
| 837 | 386368,24 | 2201143,51 |
| 838 | 386343,60 | 2201143,96 |
| 839 | 386314,03 | 2201145,69 |
| 840 | 386282,40 | 2201144,94 |
| 841 | 386235,57 | 2201144,96 |
| 842 | 386212,82 | 2201145,56 |
| 843 | 386176,24 | 2201146,42 |
| 844 | 386147,26 | 2201147,42 |
| 845 | 386128,12 | 2201148,75 |
| 846 | 386099,83 | 2201151,09 |
| 847 | 386082,26 | 2201152,98 |
| 848 | 386065,41 | 2201155,31 |
| 849 | 386033,89 | 2201159,47 |
| 850 | 385988,24 | 2201164,32 |
| 851 | 385983,35 | 2201167,53 |
| 852 | 385932,41 | 2201175,24 |
| 853 | 385913,72 | 2201177,26 |
| 854 | 385896,12 | 2201179,58 |
| 855 | 385866,41 | 2201183,62 |
| 856 | 385836,59 | 2201188,16 |
| 857 | 385779,79 | 2201195,17 |
| 858 | 385756,46 | 2201198,17 |
| 859 | 385717,76 | 2201203,14 |
| 860 | 385658,33 | 2201211,38 |
| 861 | 385646,88 | 2201213,03 |
| 862 | 385658,33 | 2201302,15 |
| 863 | 385658,90 | 2201306,24 |
| 864 | 385665,61 | 2201305,29 |
| 865 | 385678,70 | 2201303,20 |
| 866 | 385867,69 | 2201278,21 |
| 867 | 385893,58 | 2201274,28 |
| 868 | 385989,88 | 2201260,76 |
| 869 | 386021,67 | 2201256,49 |
| 870 | 386059,12 | 2201251,49 |
| 871 | 386086,44 | 2201247,80 |
| 872 | 386117,75 | 2201243,58 |
| 873 | 386129,50 | 2201240,66 |
| 874 | 386186,44 | 2201234,86 |
| 875 | 386203,80 | 2201233,09 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 876 | 386262,57 | 2201227,19 |
| 877 | 386264,56 | 2201229,68 |
| 878 | 386301,87 | 2201226,76 |
| 879 | 386321,58 | 2201225,57 |
| 880 | 386369,50 | 2201223,04 |
| 881 | 386395,63 | 2201221,51 |
| 882 | 386453,93 | 2201218,03 |
| 883 | 386486,19 | 2201216,86 |
| 884 | 386535,11 | 2201214,88 |
| 885 | 386582,30 | 2201212,60 |
| 886 | 386596,47 | 2201211,77 |
| 887 | 386619,49 | 2201210,18 |
| 888 | 386619,76 | 2201214,17 |
| 889 | 386596,72 | 2201215,76 |
| 890 | 386582,52 | 2201216,59 |
| 891 | 386535,29 | 2201218,88 |
| 892 | 386486,34 | 2201220,86 |
| 893 | 386454,12 | 2201222,02 |
| 894 | 386395,86 | 2201225,50 |
| 895 | 386369,72 | 2201227,03 |
| 896 | 386321,81 | 2201229,56 |
| 897 | 386302,14 | 2201230,75 |
| 898 | 386262,75 | 2201233,84 |
| 899 | 386260,81 | 2201231,39 |
| 900 | 386204,21 | 2201237,07 |
| 901 | 386186,85 | 2201238,84 |
| 902 | 386130,19 | 2201244,61 |
| 903 | 386118,50 | 2201247,51 |
| 904 | 386086,98 | 2201251,77 |
| 905 | 386059,65 | 2201255,45 |
| 906 | 386022,20 | 2201260,46 |
| 907 | 385990,42 | 2201264,72 |
| 908 | 385894,16 | 2201278,23 |
| 909 | 385868,26 | 2201282,17 |
| 910 | 385679,27 | 2201307,16 |
| 911 | 385666,20 | 2201309,25 |
| 912 | 385659,45 | 2201310,20 |
| 913 | 385672,06 | 2201401,12 |
| 914 | 385674,13 | 2201400,85 |
| 915 | 385684,88 | 2201397,45 |
| 916 | 385708,97 | 2201394,26 |
| 917 | 385755,59 | 2201387,88 |
| 918 | 385826,79 | 2201378,04 |
| 919 | 385833,66 | 2201377,10 |
| 920 | 385845,42 | 2201377,61 |
| 921 | 385878,05 | 2201373,00 |
| 922 | 385910,04 | 2201368,64 |

| | | |
|-----|-----------|------------|
| 923 | 385974,83 | 2201359,91 |
| 924 | 386006,24 | 2201355,68 |
| 925 | 386090,00 | 2201344,35 |
| 926 | 386139,39 | 2201337,73 |
| 927 | 386154,15 | 2201333,33 |
| 928 | 386170,80 | 2201331,12 |
| 929 | 386198,23 | 2201326,36 |
| 930 | 386302,74 | 2201308,35 |
| 931 | 386314,91 | 2201308,32 |
| 932 | 386322,19 | 2201304,50 |
| 933 | 386414,94 | 2201295,71 |
| 934 | 386461,34 | 2201293,53 |
| 935 | 386509,00 | 2201287,18 |
| 936 | 386521,76 | 2201280,87 |
| 937 | 386565,86 | 2201277,29 |
| 938 | 386647,58 | 2201266,00 |
| 939 | 386648,13 | 2201269,96 |
| 940 | 386566,29 | 2201281,26 |
| 941 | 386522,84 | 2201284,80 |
| 942 | 386510,18 | 2201291,05 |
| 943 | 386461,70 | 2201297,52 |
| 944 | 386415,23 | 2201299,70 |
| 945 | 386323,35 | 2201308,41 |
| 946 | 386315,91 | 2201312,32 |
| 947 | 386303,08 | 2201312,35 |
| 948 | 386198,91 | 2201330,30 |
| 949 | 386171,40 | 2201335,08 |
| 950 | 386154,99 | 2201337,26 |
| 951 | 386140,23 | 2201341,66 |
| 952 | 386090,53 | 2201348,31 |
| 953 | 386006,77 | 2201359,65 |
| 954 | 385975,36 | 2201363,88 |
| 955 | 385910,58 | 2201372,60 |
| 956 | 385878,60 | 2201376,96 |
| 957 | 385845,61 | 2201381,62 |
| 958 | 385833,84 | 2201381,11 |
| 959 | 385827,33 | 2201382,00 |
| 960 | 385756,14 | 2201391,84 |
| 961 | 385709,50 | 2201398,22 |
| 962 | 385685,75 | 2201401,37 |
| 963 | 385675,00 | 2201404,77 |
| 964 | 385659,87 | 2201406,77 |
| 965 | 385635,58 | 2201409,67 |
| 966 | 385606,99 | 2201412,33 |
| 967 | 385583,16 | 2201410,03 |
| 968 | 385531,24 | 2201410,89 |
| 969 | 385464,18 | 2201415,94 |

| | | |
|------|-----------|------------|
| 970 | 385380,12 | 2201423,70 |
| 971 | 385368,22 | 2201424,88 |
| 972 | 385364,77 | 2201425,22 |
| 973 | 385351,51 | 2201445,17 |
| 974 | 385344,99 | 2201459,48 |
| 975 | 385352,53 | 2201463,27 |
| 976 | 385404,67 | 2201508,69 |
| 977 | 385459,90 | 2201545,29 |
| 978 | 385497,13 | 2201536,53 |
| 979 | 385520,44 | 2201531,13 |
| 980 | 385633,57 | 2201515,77 |
| 981 | 385649,21 | 2201513,36 |
| 982 | 385661,10 | 2201518,90 |
| 983 | 385676,83 | 2201516,19 |
| 984 | 385711,33 | 2201510,21 |
| 985 | 385730,91 | 2201507,87 |
| 986 | 385742,34 | 2201506,51 |
| 987 | 385747,80 | 2201499,61 |
| 988 | 385837,47 | 2201487,49 |
| 989 | 385875,77 | 2201482,58 |
| 990 | 385926,79 | 2201475,34 |
| 991 | 385950,88 | 2201472,22 |
| 992 | 385981,03 | 2201468,11 |
| 993 | 386040,17 | 2201460,16 |
| 994 | 386086,21 | 2201453,45 |
| 995 | 386131,07 | 2201446,87 |
| 996 | 386173,65 | 2201439,63 |
| 997 | 386216,52 | 2201432,96 |
| 998 | 386243,73 | 2201428,73 |
| 999 | 386286,85 | 2201421,92 |
| 1000 | 386308,48 | 2201418,86 |
| 1001 | 386341,43 | 2201416,25 |
| 1002 | 386388,73 | 2201408,29 |
| 1003 | 386420,32 | 2201399,63 |
| 1004 | 386518,24 | 2201383,86 |
| 1005 | 386538,54 | 2201383,39 |
| 1006 | 386590,70 | 2201376,62 |
| 1007 | 386625,23 | 2201373,65 |
| 1008 | 386658,67 | 2201367,93 |
| 1009 | 386659,35 | 2201371,88 |
| 1010 | 386625,74 | 2201377,63 |
| 1011 | 386591,13 | 2201380,60 |
| 1012 | 386538,84 | 2201387,38 |
| 1013 | 386518,61 | 2201387,85 |
| 1014 | 386421,17 | 2201403,54 |
| 1015 | 386389,60 | 2201412,20 |
| 1016 | 386341,92 | 2201420,22 |

| | | |
|------|-----------|------------|
| 1017 | 386308,92 | 2201422,83 |
| 1018 | 386287,44 | 2201425,87 |
| 1019 | 386244,34 | 2201432,68 |
| 1020 | 386217,13 | 2201436,92 |
| 1021 | 386174,29 | 2201443,58 |
| 1022 | 386131,70 | 2201450,82 |
| 1023 | 386086,78 | 2201457,41 |
| 1024 | 386040,73 | 2201464,12 |
| 1025 | 385981,57 | 2201472,07 |
| 1026 | 385951,41 | 2201476,18 |
| 1027 | 385927,33 | 2201479,31 |
| 1028 | 385876,30 | 2201486,54 |
| 1029 | 385837,99 | 2201491,46 |
| 1030 | 385749,94 | 2201503,36 |
| 1031 | 385744,46 | 2201510,28 |
| 1032 | 385731,38 | 2201511,84 |
| 1033 | 385711,90 | 2201514,17 |
| 1034 | 385677,51 | 2201520,13 |
| 1035 | 385660,55 | 2201523,06 |
| 1036 | 385648,62 | 2201517,49 |
| 1037 | 385634,14 | 2201519,73 |
| 1038 | 385521,16 | 2201535,07 |
| 1039 | 385498,04 | 2201540,43 |
| 1040 | 385459,13 | 2201549,58 |
| 1041 | 385402,25 | 2201511,87 |
| 1042 | 385350,28 | 2201466,62 |
| 1043 | 385343,32 | 2201463,12 |
| 1044 | 385313,07 | 2201529,39 |
| 1045 | 385280,92 | 2201591,72 |
| 1046 | 385279,86 | 2201593,66 |
| 1047 | 385284,47 | 2201596,17 |
| 1048 | 385296,17 | 2201596,74 |
| 1049 | 385318,25 | 2201597,36 |
| 1050 | 385352,14 | 2201597,10 |
| 1051 | 385378,72 | 2201597,50 |
| 1052 | 385406,22 | 2201597,31 |
| 1053 | 385410,48 | 2201604,78 |
| 1054 | 385414,57 | 2201613,91 |
| 1055 | 385410,92 | 2201615,55 |
| 1056 | 385406,91 | 2201606,59 |
| 1057 | 385403,90 | 2201601,33 |
| 1058 | 385378,71 | 2201601,50 |
| 1059 | 385352,12 | 2201601,10 |
| 1060 | 385318,21 | 2201601,36 |
| 1061 | 385296,02 | 2201600,73 |
| 1062 | 385283,36 | 2201600,12 |
| 1063 | 385277,95 | 2201597,17 |

| | | |
|------|-----------|------------|
| 1064 | 385272,52 | 2201607,10 |
| 1065 | 385143,39 | 2201602,13 |
| 1066 | 385098,93 | 2201600,51 |
| 1067 | 385099,23 | 2201596,04 |
| 1068 | 385092,49 | 2201595,51 |
| 1069 | 384968,42 | 2201591,63 |
| 1070 | 384968,55 | 2201587,63 |
| 1071 | 385092,71 | 2201591,52 |
| 1072 | 385099,49 | 2201592,05 |
| 1073 | 385101,52 | 2201561,17 |
| 1074 | 385104,30 | 2201516,09 |
| 1075 | 385105,92 | 2201490,32 |
| 1076 | 385052,07 | 2201487,38 |
| 1077 | 385034,98 | 2201486,87 |
| 1078 | 385010,47 | 2201486,16 |
| 1079 | 384989,26 | 2201485,38 |
| 1080 | 384966,08 | 2201484,31 |
| 1081 | 384948,65 | 2201483,63 |
| 1082 | 384922,94 | 2201482,18 |
| 1083 | 384906,75 | 2201481,06 |
| 1084 | 384896,33 | 2201480,23 |
| 1085 | 384876,54 | 2201479,68 |
| 1086 | 384858,56 | 2201479,04 |
| 1087 | 384809,53 | 2201476,81 |
| 1088 | 384792,14 | 2201475,95 |
| 1089 | 384771,46 | 2201474,49 |
| 1090 | 384747,94 | 2201473,08 |
| 1091 | 384739,89 | 2201472,83 |
| 1092 | 384739,27 | 2201472,79 |
| 1093 | 384719,16 | 2201471,84 |
| 1094 | 384711,57 | 2201473,75 |
| 1095 | 384697,66 | 2201471,34 |
| 1096 | 384682,61 | 2201470,81 |
| 1097 | 384666,32 | 2201470,43 |
| 1098 | 384644,33 | 2201469,79 |
| 1099 | 384628,22 | 2201467,89 |
| 1100 | 384590,68 | 2201466,41 |
| 1101 | 384579,53 | 2201465,97 |
| 1102 | 384565,76 | 2201465,47 |
| 1103 | 384548,49 | 2201464,76 |
| 1104 | 384525,89 | 2201463,93 |
| 1105 | 384501,35 | 2201462,99 |
| 1106 | 384483,93 | 2201461,72 |
| 1107 | 384483,89 | 2201462,14 |
| 1108 | 384482,52 | 2201464,97 |
| 1109 | 384478,87 | 2201497,88 |
| 1110 | 384474,39 | 2201533,49 |

| | | |
|------|-----------|------------|
| 1111 | 384471,00 | 2201562,72 |
| 1112 | 384482,32 | 2201563,81 |
| 1113 | 384507,63 | 2201566,47 |
| 1114 | 384533,35 | 2201567,44 |
| 1115 | 384540,47 | 2201567,60 |
| 1116 | 384567,84 | 2201570,00 |
| 1117 | 384604,16 | 2201573,10 |
| 1118 | 384629,58 | 2201573,44 |
| 1119 | 384669,73 | 2201576,27 |
| 1120 | 384682,87 | 2201576,96 |
| 1121 | 384730,96 | 2201578,75 |
| 1122 | 384755,83 | 2201579,78 |
| 1123 | 384789,41 | 2201581,16 |
| 1124 | 384811,21 | 2201582,06 |
| 1125 | 384851,64 | 2201583,62 |
| 1126 | 384851,49 | 2201587,62 |
| 1127 | 384811,06 | 2201586,06 |
| 1128 | 384789,24 | 2201585,16 |
| 1129 | 384755,67 | 2201583,77 |
| 1130 | 384730,80 | 2201582,75 |
| 1131 | 384682,69 | 2201580,96 |
| 1132 | 384669,48 | 2201580,27 |
| 1133 | 384629,41 | 2201577,44 |
| 1134 | 384603,97 | 2201577,09 |
| 1135 | 384567,49 | 2201573,99 |
| 1136 | 384540,25 | 2201571,60 |
| 1137 | 384533,23 | 2201571,44 |
| 1138 | 384507,35 | 2201570,46 |
| 1139 | 384481,92 | 2201567,79 |
| 1140 | 384469,64 | 2201566,61 |
| 1141 | 384469,06 | 2201574,21 |
| 1142 | 384456,22 | 2201684,21 |
| 1143 | 384455,17 | 2201693,18 |
| 1144 | 384475,06 | 2201695,34 |
| 1145 | 384477,65 | 2201695,62 |
| 1146 | 384484,93 | 2201704,35 |
| 1147 | 384496,16 | 2201703,46 |
| 1148 | 384498,34 | 2201703,41 |
| 1149 | 384545,53 | 2201701,78 |
| 1150 | 384561,33 | 2201703,19 |
| 1151 | 384567,76 | 2201701,93 |
| 1152 | 384590,78 | 2201702,50 |
| 1153 | 384618,21 | 2201703,18 |
| 1154 | 384636,60 | 2201703,63 |
| 1155 | 384682,75 | 2201705,08 |
| 1156 | 384696,58 | 2201704,78 |
| 1157 | 384719,89 | 2201703,69 |

| | | |
|------|-----------|------------|
| 1158 | 384741,63 | 2201702,67 |
| 1159 | 384789,24 | 2201703,29 |
| 1160 | 384831,35 | 2201705,94 |
| 1161 | 384859,77 | 2201707,63 |
| 1162 | 384880,90 | 2201708,08 |
| 1163 | 384905,61 | 2201708,70 |
| 1164 | 384922,07 | 2201709,20 |
| 1165 | 384942,84 | 2201710,04 |
| 1166 | 384972,76 | 2201711,38 |
| 1167 | 385012,40 | 2201713,52 |
| 1168 | 385042,09 | 2201714,96 |
| 1169 | 385054,10 | 2201715,71 |
| 1170 | 385065,78 | 2201716,41 |
| 1171 | 385077,53 | 2201717,90 |
| 1172 | 385099,05 | 2201731,19 |
| 1173 | 385120,50 | 2201729,31 |
| 1174 | 385188,21 | 2201719,26 |
| 1175 | 385257,31 | 2201706,10 |
| 1176 | 385311,30 | 2201698,75 |
| 1177 | 385317,28 | 2201703,20 |
| 1178 | 385328,93 | 2201701,22 |
| 1179 | 385356,48 | 2201696,62 |
| 1180 | 385391,72 | 2201690,51 |
| 1181 | 385419,09 | 2201686,14 |
| 1182 | 385444,46 | 2201681,90 |
| 1183 | 385458,34 | 2201676,73 |
| 1184 | 385516,61 | 2201655,21 |
| 1185 | 385532,12 | 2201649,37 |
| 1186 | 385562,02 | 2201637,23 |
| 1187 | 385597,31 | 2201627,43 |
| 1188 | 385625,00 | 2201620,32 |
| 1189 | 385652,57 | 2201615,27 |
| 1190 | 385689,99 | 2201610,75 |
| 1191 | 385700,99 | 2201609,43 |
| 1192 | 385726,08 | 2201606,37 |
| 1193 | 385756,41 | 2201601,76 |
| 1194 | 385842,57 | 2201589,65 |
| 1195 | 385906,14 | 2201581,47 |
| 1196 | 386147,31 | 2201548,88 |
| 1197 | 386171,52 | 2201545,01 |
| 1198 | 386236,80 | 2201531,70 |
| 1199 | 386332,50 | 2201511,53 |
| 1200 | 386398,97 | 2201497,80 |
| 1201 | 386499,87 | 2201476,52 |
| 1202 | 386550,88 | 2201467,25 |
| 1203 | 386560,42 | 2201463,85 |
| 1204 | 386647,79 | 2201450,53 |

| | | |
|------|-----------|------------|
| 1205 | 386670,60 | 2201445,59 |
| 1206 | 386704,52 | 2201438,99 |
| 1207 | 385008,40 | 2201910,17 |
| 1208 | 385009,48 | 2201918,75 |
| 1209 | 384998,82 | 2202081,05 |
| 1210 | 384995,09 | 2202137,27 |
| 1211 | 384993,51 | 2202165,39 |
| 1212 | 384993,44 | 2202179,14 |
| 1213 | 384989,44 | 2202179,12 |
| 1214 | 384989,51 | 2202165,27 |
| 1215 | 384991,10 | 2202137,02 |
| 1216 | 384994,83 | 2202080,79 |
| 1217 | 385005,47 | 2201918,87 |
| 1218 | 385004,43 | 2201910,67 |
| 1219 | 384556,57 | 2202038,78 |
| 1220 | 384570,58 | 2202082,16 |
| 1221 | 384581,71 | 2202114,10 |
| 1222 | 384577,93 | 2202115,41 |
| 1223 | 384566,78 | 2202083,44 |
| 1224 | 384552,77 | 2202040,03 |
| 1225 | 384529,91 | 2201972,14 |
| 1226 | 384529,62 | 2201969,95 |
| 1227 | 384533,59 | 2201969,43 |
| 1228 | 384533,83 | 2201971,23 |
| 1229 | 384401,81 | 2201984,21 |
| 1230 | 384405,76 | 2201983,62 |
| 1231 | 384406,53 | 2201988,76 |
| 1232 | 384422,30 | 2202036,64 |
| 1233 | 384430,24 | 2202060,60 |
| 1234 | 384439,46 | 2202086,12 |
| 1235 | 384435,70 | 2202087,48 |
| 1236 | 384426,46 | 2202061,91 |
| 1237 | 384418,51 | 2202037,89 |
| 1238 | 384402,62 | 2201989,69 |
| 1239 | 384305,41 | 2201912,11 |
| 1240 | 384311,04 | 2201921,97 |
| 1241 | 384308,36 | 2201947,60 |
| 1242 | 384303,72 | 2201970,88 |
| 1243 | 384305,15 | 2201994,57 |
| 1244 | 384301,16 | 2201994,81 |
| 1245 | 384299,70 | 2201970,60 |
| 1246 | 384304,40 | 2201947,00 |
| 1247 | 384306,93 | 2201922,84 |
| 1248 | 384303,05 | 2201916,05 |
| 1249 | 384297,39 | 2201915,91 |
| 1250 | 384297,49 | 2201911,91 |
| 1251 | 384301,67 | 2201994,82 |

| | | | | | |
|------|-----------|------------|------|-----------|------------|
| 1252 | 384305,79 | 2202040,52 | 1275 | 384118,78 | 2201830,47 |
| 1253 | 384301,80 | 2202040,88 | 1276 | 384121,35 | 2201848,85 |
| 1254 | 384297,69 | 2201995,18 | 1277 | 384121,94 | 2201867,91 |
| 1255 | 384147,95 | 2201734,65 | 1278 | 384125,98 | 2201882,43 |
| 1256 | 384149,53 | 2201739,00 | 1279 | 384129,69 | 2201903,32 |
| 1257 | 384157,44 | 2201738,84 | 1280 | 384133,05 | 2201926,30 |
| 1258 | 384160,42 | 2201738,81 | 1281 | 384136,23 | 2201967,59 |
| 1259 | 384160,54 | 2201741,97 | 1282 | 384135,20 | 2201974,69 |
| 1260 | 384160,35 | 2201750,82 | 1283 | 384131,24 | 2201974,12 |
| 1261 | 384161,89 | 2201754,55 | 1284 | 384132,21 | 2201967,46 |
| 1262 | 384161,36 | 2201754,80 | 1285 | 384129,07 | 2201926,75 |
| 1263 | 384160,10 | 2201756,02 | 1286 | 384125,74 | 2201903,96 |
| 1264 | 384158,46 | 2201756,71 | 1287 | 384122,07 | 2201883,32 |
| 1265 | 384156,33 | 2201751,58 | 1288 | 384117,96 | 2201868,52 |
| 1266 | 384156,52 | 2201742,86 | 1289 | 384117,36 | 2201849,19 |
| 1267 | 384146,75 | 2201743,06 | 1290 | 384114,82 | 2201831,09 |
| 1268 | 384145,11 | 2201738,55 | 1291 | 384104,99 | 2201774,94 |
| 1269 | 384143,12 | 2201738,47 | 1292 | 384101,59 | 2201736,53 |
| 1270 | 384139,81 | 2201738,47 | 1293 | 384101,59 | 2201736,55 |
| 1271 | 384136,84 | 2201743,58 | 1294 | 384108,46 | 2201735,95 |
| 1272 | 384108,38 | 2201739,97 | 1295 | 384134,72 | 2201739,27 |
| 1273 | 384105,93 | 2201740,19 | 1296 | 384137,51 | 2201734,47 |
| 1274 | 384108,96 | 2201774,42 | 1297 | 384143,20 | 2201734,47 |

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Объекты подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения в данном проекте отсутствуют.

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Предельное количество этажей, предельная высота ОКС, проектируемых в составе линейного объекта, в границах зоны планируемого размещения отсутствует, ввиду прокладки распределительного газопровода в подземном исполнении.

Границы зоны планируемого размещения газопровода в том числе ОКС, проектируемых в составе линейного объекта, не расположены в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения.

Таблица 3

| | | | |
|---|-----|----|--|
| Отключающие устройства: | | | |
| Шаровой кран из ПЭ-НД КН d63 | шт. | 10 | |
| Шаровой кран из ПЭ-НД КН d110 | шт | 4 | |
| Шаровой кран из ПЭ-НД КНР d160 | шт | 2 | |
| Краны устанавливаются подземно, образование | | | |

| | | | |
|----------------------------------|--|--|--|
| земельного участка не требуется. | | | |
|----------------------------------|--|--|--|

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

В соответствии с утвержденной документацией №171 от 10.06.2019г. по планировке и межеванию территории по объекту: «Газопровод межпоселковый ГРС «Суйда» - дер. Погост – дер.Новокузнецово – пос.Высокоключевой Ленинградской области» в непосредственной близости проходит трасса строящегося газопровода, для сохранения проектируемого объекта необходимо выдержать расстояние в 1м. при параллельном прохождении и не менее 0.2м. при пересечении в соответствии с СП 62.13330.2011 г. приложение «В».

Пересечения границ зоны размещения газопровода с объектами капитального строительства, документация по планировке территории которых была утверждена ранее, отсутствуют.

Границы зоны планируемого размещения проектируемого газопровода пересекают существующие сооружения: магистральные газопроводы, кабели связи, линии электропередач (ВЛ 0,4 кв, ВЛ 10 кВ, ВЛ 110 кВ) и автомобильные дороги, которые сохраняются при строительстве газопровода.

Для прокладки трассы межпоселкового газопровода на участках пересечения с существующими инженерными сооружениями и автомобильными дорогами, а также в части параллельного следования вдоль них, необходимо получить письменные согласия от владельцев коммуникаций и автомобильных дорог, содержащие технические требования и технические условия, подлежащие обязательному исполнению при строительстве газопровода.

Мероприятия по защите сохраняемых объектов капитального строительства (инженерных сооружений, автомобильных дорог) пересекаемых газопроводом, необходимо провести в соответствии с полученными техническими условиями и требованиями. Все работы по строительству газопровода на пересечении с инженерными коммуникациями производить вручную в границах охранных зон, только на основании письменных разрешений организаций, эксплуатирующих данные коммуникации, под непосредственным надзором представителей организаций. Технические условия на пересечение с инженерными коммуникациями и автомобильными дорогами представлены в материалах по обоснованию проекта планировки территории (Том 4).

В соответствии с заключением ФГБУ «Ленмелиоводхоз» №261 от 06.03.2020г. при пересечении мелиоративных канав проектируемым газопроводом необходимо выполнить следующие требования:

1 - Сохранение работоспособности мелиоративных систем, исключение подпоров воды на прилегающих территориях во избежание их переувлажнения и подтопления

2 – Выполнить сохранение проектных профилей каналов и дренажа.

3 – Проектирование осуществить в соответствии с СНиП 2.06.03-85 «Мелиоративные системы и сооружения». Обеспечить восстановление проектных профилей каналов и систем закрытого дренажа.

4 – Исключить попадание ГСМ (горюче-смазочных материалов) и других загрязнений в мелиоративные каналы и закрытый дренаж.

Герметизация вводов инженерных коммуникаций

Герметизация вводов инженерных коммуникаций в здания производить по типовой серии 5.905-26.08 ОАО СПКБ «ГАЗПРОЕКТ» - БТЦ.

Выполнить отверстия в крышках колодцев всех инженерных сетей, а также закрытых каналов в радиусе 50 м от газопровода.

Защита газопровода от коррозии.

Проектируемый подземный газопровод высокого давления предусматривается из полиэтиленовых труб, стальные участки подземного газопровода – с весьма усиленной изоляцией с заменой местного грунта на среднезернистый песок.

На горизонтальном участке 0,1 м на подсыпку и 0,2 м на присыпку газопровода, засыпка траншеи в части, где проложена стальная вставка, по всей глубине заменяется на песчаную на вертикальном участке в радиусе 0,5м.

Установка КШИ, на выходе из земли

Защита газопровода от атмосферной коррозии производится покрытием газопровода грунтовкой за 2 раза и масляной краской за 2 раза.

При пересечении газопроводами воздушных линий электропередачи отключающие устройства следует предусматривать вне охранной зоны ЛЭП, которым является участок земли и пространства, заключенный между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отстоящие от крайних проводов (п. 4.45 СП 42-101-2003)

Для защиты от электрохимической коррозии подземный стальной газопровод покрывается «весьма усиленной» изоляцией полимерной липкой лентой по ГОСТ 9.602-2016.

Молниезащита

Ввиду отсутствия проектируемого ГРПШ молниезащита не предусматривается.

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

В соответствии с письмом № 01-10-4714/2019-0-1 от 21.08.2019 г. от комитета по культуре на участках реализации проектных решений по объекту

«Распределительный газопровод по п. Высокоключевой», находящемся в Кобринском сельском поселении Гатчинского района Ленинградской области, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и выявленные объекты культурного наследия.

В границах участков территории предполагаемой под проектирование и строительство объекта отсутствуют зоны охраны объектов культурного наследия и защитные зоны объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на данных участках проектирования объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области не располагает. Учитывая изложенное, Заказчик работ в соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона «Об объектах культурного, наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» № 73-ФЗ обязан:

- обеспечить проведение и финансирование историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, путем археологической разведки, в порядке, установленном ст. 45.1 Федерального закона;

- представить в департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области документацию, подготовленную на основе археологических полевых работ, содержащую результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ, а также заключение государственной историко-культурной экспертизы указанной документации (либо земельного участка).

В случае обнаружения в границе земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных, хозяйственных и иных работ объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, и после принятия департаментом государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области решения о включении данного объекта в перечень выявленных объектов культурного наследия:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в департамент государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области на согласование;

- обеспечить реализацию согласованной департаментом государственной охраны, сохранения и использования объектов культурного наследия комитета по культуре Ленинградской области документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе осуществления строительства, проектом рекомендуется осуществить следующие мероприятия:

- применение электроэнергии для технологических нужд строительства взамен твердого и жидкого топлива при приготовлении органических вяжущих, изоляционных материалов и асфальтобетонных смесей, оттаивания грунта, прогрева строительных конструкций и прогрева воды;

- применение герметических емкостей для перевозки растворов и бетонов;

- устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих материалов (применение контейнеров, спец. транспортных средств);

- оптимизация поставок и потребления растворов и бетонов, уменьшающих образование отходов;

- соблюдение технологии и обеспечение качества выполняемых работ, включающих переделки;

- завершение строительства доброкачественной уборкой и благоустройством территории с восстановлением растительного покрова.

Из негативных воздействий периода эксплуатации, оказываемых на земельные ресурсы, необходимо отметить следующие: прямые потери земельного фонда, изымаемого под размещение наземных объектов (запорная арматура, крановые узлы, и др.), изменения гидрогеологического режима и окружающего ландшафта (насыпи площадок) и др.

На линейной части газопровода, т.е. непосредственно на трубопроводе в процессе нормальной эксплуатации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и сбросов их в водные объекты не имеется.

В процессе эксплуатации возможны нарушения герметичности газопровода и крановой арматуры, однако, эти выбросы могут быть отнесены к разряду аварийных и нормированию не подлежат.

Отходы производства и потребления в период эксплуатации объектов газопровода не образуются.

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения возможности повреждения газопроводов, устанавливается охранный зона вдоль трасс трубопроводов в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 2 м от оси трубопровода в обе стороны и вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода.

В охранных зонах трубопроводов без письменного согласия организаций, их эксплуатирующих, запрещается:

- возводить любые постройки и сооружения;
- высаживать деревья и кустарники, складировать корма;
- сооружать переезды, устраивать стоянки транспорта, размещать коллективные сады и огороды;
- производить мелиоративные земельные работы;
- производить строительные и взрывные работы, планировку грунта.

Трассу газопровода, в пределах 2 м (3 м по землям лесного фонда) от оси в каждую сторону необходимо содержать в безопасном и противопожарном состоянии. В период эксплуатации линейная часть газопровода подлежит осмотру путем обхода.

В связи с незначительностью воздействия проектируемого объекта на окружающую среду никаких специальных мероприятий по охране окружающей среды на период эксплуатации линейного объекта не производится.

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусмотрены следующие технические решения:

- применение толстостенных труб с увеличенным запасом прочности;
- установка кранов для перекрытия газопроводов;
- антикоррозийная защита газопроводов.

Учитывая высокую взрывопожароопасность природного газа, на газопроводе предусмотрен ряд мероприятий на случай предотвращения аварийных ситуаций.

Устанавливается разрыв от оси трубопровода до зданий и сооружений, в соответствии с СП 42.13330.2011 г.

На случай аварийных ситуаций эксплуатационные производственные подразделения разрабатывают план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

Задачей персонала является:

- локализация аварии отключением аварийного участка газопровода;

- оповещение и направление бригад к отключающей запорной арматуре предполагаемого аварийного участка;
- принятие необходимых мер по безопасности населения, близлежащих транспортных коммуникаций и мест их пересечений с газопроводами;
- предупреждение потребителей о прекращении поставок газа или о сокращении их объемов;
- организация работы по привлечению и использованию технических, материальных и людских ресурсов близлежащих местных организаций.

При обнаружении утечек на линейной части газопровода или при необходимости проведения ремонтных работ на определенном участке газопровода производится сброс газа из участка, либо через продувочную свечу, которая устанавливается в штуцер, который в рабочих условиях закрыт заглушкой, либо через отверстие, образовавшееся в результате повреждения газопровода, Диаметр продувочной свечи определяется из условия опорожнения участка газопровода между запорной арматурой в течение 2,0-3,0 часов, Высота свечи 4 м от уровня земли.

Для локализации и ликвидации аварийных ситуаций при газораспределительной организации – АО «Газпром газораспределение Ленинградская область» создана аварийно-диспетчерская служба (АДС) с городским телефоном «04» с круглосуточной работой, включая выходные и праздничные дни.

Деятельность аварийных бригад по локализации и ликвидации аварий определяется планом взаимодействия служб различных ведомств, который должен быть разработан с учетом местных условий, Планы взаимодействия служб различных ведомств должны быть согласованы с территориальным органом Госгортехнадзора России и утверждены в установленном порядке.