

**UCHWAŁA Nr
RADY MIEJSKIEJ w ŁODZI
z dnia**

w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu „Dolina górnego Neru”.

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 1, art. 18 ust. 2 pkt 15 oraz art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591, z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214, poz. 1806, z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 162, poz. 1568, z 2004 r. Nr 102, poz. 1055, Nr 116, poz. 1203 i Nr 167, poz. 1759, z 2005 r. Nr 172, poz. 1441 i Nr 175, poz. 1457, z 2006 r. Nr 17, poz. 128 i Nr 181, poz. 1337, z 2007 r. Nr 48, poz. 327, Nr 138, poz. 974 i Nr 173, poz. 1218 oraz z 2008 r. Nr 180, poz. 1111 i Nr 223, poz. 1458) oraz art. 23 ust. 4 i art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880, z 2005 r. Nr 113, poz. 954 i Nr 130, poz. 1087, z 2007 r. Nr 75, poz. 493, Nr 176, poz. 1238 i Nr 181, poz. 1286, z 2008 r. Nr 154, poz. 958, Nr 199, poz. 1227 i Nr 201, poz. 1237, z 2009 r. Nr 18, poz. 97), Rada Miejska w Łodzi

uchwała, co następuje

§ 1. Wyznacza się obszar chronionego krajobrazu pod nazwą „Dolina górnego Neru”, o powierzchni 994,18 ha, położony na obszarze miasta Łodzi.

2. Położenie obszaru chronionego krajobrazu, o którym mowa w ust. 1, określone zostało na mapie stanowiącej załącznik nr 1 i 2 do uchwały.

3. Przebieg granic obszaru chronionego krajobrazu, o którym mowa w ust. 1, określony został w wykazie współrzędnych geograficznych stanowiącym załącznik nr 3 do uchwały.

§ 2 1. Celem wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu jest ochrona wartości przyrodniczych cennego krajobrazu naturalnego i kulturowego doliny górnego Neru, o dużym zróżnicowaniu ekosystemów oraz znacznej wartości ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

2. Realizacja celów ochrony wymaga trwałego zachowania wartości przyrodniczych i krajobrazowych naturalnych i półnaturalnych ekosystemów leśnych, łąkowych, murawowych, wodno-błotnych, utrzymania agrobiocenoz w kulturze rolnej, a także wyznaczenia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego korytarzy ekologicznych i ich utrzymywania we właściwym stanie.

3. Zakres ochrony czynnej obejmuje:

1) w odniesieniu do ekosystemów leśnych:

- a) wspieranie procesów sukcesji naturalnej prowadzącej do formowania ekosystemów leśnych o składzie i strukturze odpowiadającej siedlisku,
- b) ochronę starodrzewi poprzez odstąpienie od ustalania zadań z zakresu użytkowania rębego oraz stosowania rębni przy pracach z zakresu gospodarki leśnej,
- c) pozostawianie drzew o charakterze pomnikowym, przestojów, drzew dziuplastych oraz ich obumarłych części aż do całkowitego rozkładu,

- d) utrzymywanie drożności korytarzy ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem możliwości migracji dużych ssaków,
- e) utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych,
- f) stopniowe eliminowanie (usuwanie) gatunków roślin obcego pochodzenia,
- g) zachowanie stanowisk chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów;

2) w odniesieniu do nieleśnych ekosystemów lądowych, w tym agrobiocenoz::

- a) przeciwdziałanie sukcesji (zarastaniu) łąk, pastwisk i muraw poprzez wypas lub koszenie z usunięciem biomasy,
- b) utrzymanie trwałych użytków zielonych w ramach zwykłej, dobrej praktyki rolniczej,
- c) preferowanie nasadzeń i upraw starych odmian drzew i krzewów owocowych,
- d) ograniczanie zmiany użytków zielonych na grunty orne, szczególnie wzdłuż rowów i lokalnych obniżen terenowych,
- e) ochronę zbiorowisk i zasiedlających je gatunków fauny, zwłaszcza ptaków, podczas wykonywania zabiegów agrotechnicznych; stosowanie odpowiednich terminów, częstotliwości i technik koszenia oraz uprawy gleby,
- f) zwiększanie bioróżnorodności obszaru poprzez wprowadzanie nasadzeń drzew i krzewów w formach właściwych dla zadrzewień i zakrzewień,
- g) zachowanie śródpolnych zabagnień, mokradel, młak oraz oczek wodnych,
- h) melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, jednak z bezwzględnym zachowaniem terenów podmokłych, w szczególności torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródłiskowych cieków w stanie nienaruszonym,
- i) melioracje nawadniające zalecane w przypadku stwierdzonego niekorzystnego dla racjonalnej gospodarki rolnej obniżenia poziomu wód gruntowych,
- j) utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych korytarzy ekologicznych;

3) w odniesieniu do ekosystemów wodnych:

- a) zachowanie i ochronę wód powierzchniowych (naturalnych i sztucznych, płynących i stojących) wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi,
- b) ochronę i tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych i wzdłuż cieków w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia bioróżnorodności biologicznej,
- c) podejmowanie działań w celu ochrony okresowych dróg migracji zwierząt, których rozwój związany jest bezpośrednio ze środowiskiem wodnym (w szczególności płazów),
- d) ochronę i utrzymanie naturalnego kształtu i przekroju koryta cieków,
- e) odtwarzanie naturalnego kształtu koryta cieków (renaturyzacja) poprzez odtwarzanie meandrów, demontaż betonowych umocnień w korycie,
- f) zwiększanie retencji dolinowej poprzez wtórne zabagnianie terenów,
- g) zapewnienie swobodnej migracji dla ichtiofauny rzecznej poprzez budowę przepławek dla ryb na istniejących i nowych budowlach piętrzących,
- h) zachowanie i odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą.

§ 3. 1. Na terenie obszaru chronionego krajobrazu zabrania się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystywanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek i zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

2. Zakazy, o których mowa w ust. 1, nie dotyczą:

- 1) wykonywania zadań na rzecz obronności kraju i bezpieczeństwa państwa;
- 2) prowadzenia akcji ratowniczej oraz działań związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- 3) realizacji inwestycji celu publicznego.

3. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 2, nie dotyczy realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znaczącego negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu.

4. Zakaz, o którym mowa w ust. 1 pkt 8 nie dotyczy stref oznaczonych jako A, B, C, D, E wskazanych na mapie stanowiącej załącznik do uchwały.

§ 4. Nadzór nad obszarem chronionego krajobrazu powierza się Prezydentowi Miasta Łodzi.

§ 5. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Łodzi.

§ 6. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Łódzkiego.

**Przewodniczący
Rady Miejskiej w Łodzi**

Tomasz KACPRZAK

Projektodawcą uchwały jest grupa radnych:

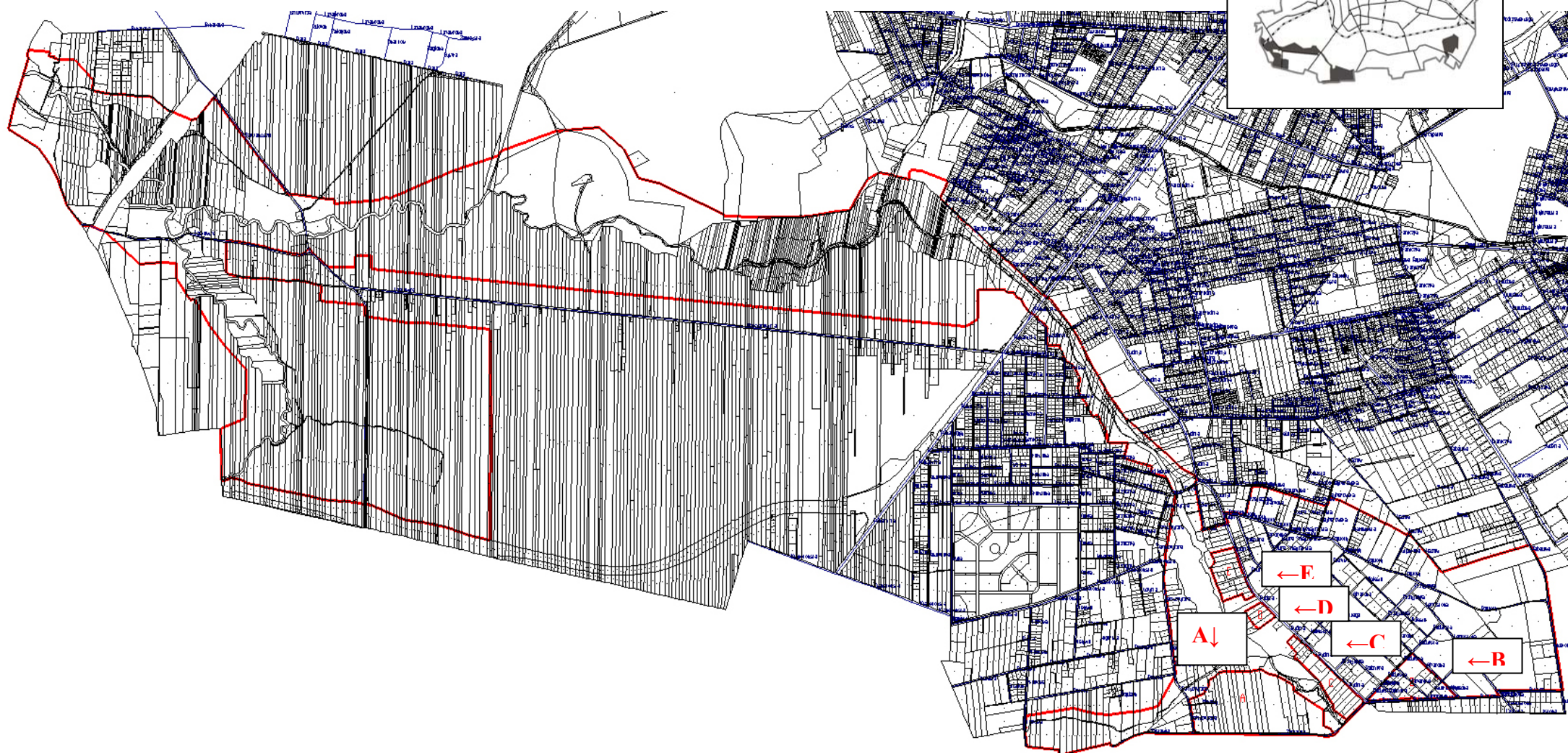
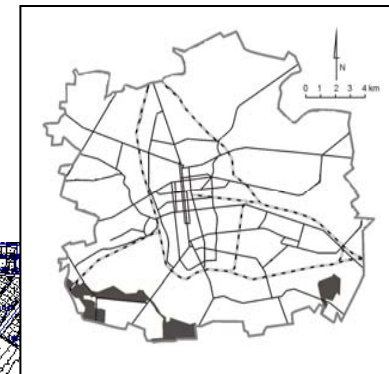
Uzasadnienie

Proponowany do ochrony obszar obejmuje dolinę Neru (w granicach miasta) wraz dolnymi odcinkami dolin dwóch dopływów: Dobrzyńki i Gadki. Część doliny lewobrzeżnego dopływu Dobrzyńki i odcinek doliny Neru (od zachodnich granic miasta do ul. Pabianickiej) wyróżnia się wybitnymi walorami krajobrazowymi i dużym zróżnicowaniem szaty roślinnej. W dużej części są to obszary niezabudowane. Koryta rzek w znacznej części są nieuregulowane, meandrujące z naturalnie wykształconą linią brzegową, porośniętą bogatą i zróżnicowaną roślinnością. Znaczne fragmenty den rzek pokrywają łąki i pastwiska utworzone przez bogatą, barwną roślinność, zarówno wilgociolubną, jak i związaną z terenami suchymi. Stwierdzono tu stanowiska m.in.: czarcikęsu łąkowego, rdestu węzownika i goździka kropkowanego. Nieużytkowane rolniczo fragmenty dolin znajdują w trakcie zarastania roślinnością zielną i krzewiastą. Roślinność podmokłych fragmentów dolin ma charakter barwnych ziółorośli wilgociolubnych, z takimi gatunkami jak: tarczycza pospolita, krwawnica pospolita, wiązówka błotna i tojeść pospolita. Na brzegach rzek i pograniczach łąki i zbiorowisk leśnych rozwijają się zbiorowiska welonowe z dużym udziałem chmielu oraz kielisznika zaroślowego. Przy drodze prowadzącej do dawnego młyna wodnego (Chorzew) stwierdzono płat łąki świeżej z udziałem: bodziszka, barszczu i pasternaku. Na charakteryzowanym obszarze odnotowano dużą powierzchnię dobrze zachowanych muraw napiaskowych ze: szczotlichą siwą, jastrzębcem kosmaczkiem, kocankami piaskowymi, koniczyną polną i dziewannami. W południowej części obszaru Ner przepływa przez dwa zbiorniki wodne (Stawy Stefańskiego). Wśród lasów olszowych stwierdzono tu płaty olsów, o dobrze zachowanej strukturze kępkowej i bogatym składzie gatunkowym.

Proponowany do ochrony obszar jest miejscem występowania siedlisk kwalifikujących się do objęcia ochroną na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 maja 2005 r. w sprawie typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, wymagających ochrony w formie wyznaczenia obszarów Natura 2000 (Dz.U. Nr 94 z 2005 r., poz. 795). Wśród nich są: bogate florystycznie zbiorowiska welonowe z dużym udziałem chmielu oraz kielisznika zaroślowego (6430), ekstensywnie użytkowane łąki świeże (6510), murawy napiaskowe ze szczotlichą siwą (2330). Doliny Neru i jego dopływów pełnią funkcję korytarzy ekologicznych umożliwiając wędrówkę roślin i zwierząt w granicach miasta.

Załącznik nr 1
do uchwały Nr
Rady Miejskiej w Łodzi
z dnia

Mapa obszaru chronionego krajobrazu Dolina górnego Neru – część zachodnia, skala 1:31000



Załącznik nr 3
do uchwały Nr
Rady Miejskiej w Łodzi
z dnia

**Wykaz współrzędnych geograficznych granic obszaru chronionego krajobrazu
„Dolina górnego Neru”**

x	y		x	y
42343.89	50265.93		42265.22	49997.99
42265.22	49997.99		42194.76	49771.01
42194.76	49771.01		42268.91	49709.56
42268.91	49709.56		42414.76	49586.24
42414.76	49586.24		42398.79	49580.50
42398.79	49580.50		42469.25	49453.91
42469.25	49453.91		42464.75	49456.78
42464.75	49456.78		42486.05	49411.71
42486.05	49411.71		42498.75	49392.04
42498.75	49392.04		42501.21	49386.31
42501.21	49386.31		42546.28	49299.86
42546.28	49299.86		42593.39	49197.44
42593.39	49197.44		42616.34	49140.49
42616.34	49140.49		42562.67	49125.33
42562.67	49125.33		42638.05	48880.74
42638.05	48880.74		42665.91	48798.39
42665.91	48798.39		42674.10	48749.23
42674.10	48749.23		42676.15	48701.70
42676.15	48701.70		42511.04	48666.88
42511.04	48666.88		42526.61	48616.07
42526.61	48616.07		42526.20	48612.80
42526.20	48612.80		42528.66	48555.85
42528.66	48555.85		42531.94	48546.84
42531.94	48546.84		42468.84	48570.60
42468.84	48570.60		42463.93	48547.25
42463.93	48547.25		42426.24	48422.70
42426.24	48422.70		42434.43	48419.83
42434.43	48419.83		42437.71	48428.43
42437.71	48428.43		42672.06	48385.82
42500.80	48249.39		42443.03	48240.38
42443.03	48240.38		42350.44	48226.86
42350.44	48226.86		42288.17	48217.44
42288.17	48217.44		42280.79	48213.75
42280.79	48213.75		42253.34	48213.75
42253.34	48213.75		42205.82	48210.88
42205.82	48210.88		42161.16	48207.20
42161.16	48207.20		42115.28	48211.29
42115.28	48211.29		42045.22	48221.13
42045.22	48221.13		41940.33	48235.06
41940.33	48235.06		41917.80	48239.15
41917.80	48239.15		41903.46	48241.61
41903.46	48241.61		41733.03	48260.87
41733.03	48260.87		41715.41	48262.10

41715.41	48262.10		41671.98	48268.65
41671.98	48268.65		41671.16	48267.01
41287.27	48382.96		41286.46	48471.04
41286.46	48471.04		41281.95	48875.41
41281.95	48875.41		41281.54	49029.05
41281.54	49029.05		41281.13	49058.96
41281.13	49058.96		41271.71	49119.59
41271.71	49119.59		41278.26	49167.53
41278.26	49167.53		41321.69	49208.09
41321.69	49208.09		41327.43	49214.23
41327.43	49214.23		41333.57	49219.56
41333.57	49219.56		41458.53	49340.83
41458.53	49340.83		41472.83	49361.70
41560.13	50447.02		42193.94	50351.56
42193.94	50351.56		42341.43	50270.85
42341.43	50270.85		42343.48	50272.90
42343.48	50272.90		42345.94	50271.26
42345.94	50271.26		42343.89	50265.93
41472.83	49361.70		41481.49	49592.49
41481.49	49592.49		41490.78	49601.00
41490.78	49601.00		41479.95	49613.38
41479.95	49613.38		41483.82	49721.72
41483.82	49721.72		41495.42	49973.24
41495.42	49973.24		41492.33	49975.56
41492.33	49975.56		41499.29	50090.09
41499.29	50090.09		41505.49	50093.19
41505.49	50093.19		41531.02	50073.84
41531.02	50073.84		41531.80	50102.47
41531.80	50102.47		41530.25	50312.20
41530.25	50312.20		41527.93	50439.89
41527.93	50439.89		41528.70	50450.72
41528.70	50450.72		41560.13	50447.02
44679.00	44843.20		44672.45	44788.51
44672.45	44788.51		44579.13	44518.68
44579.13	44518.68		44564.72	44477.75
44564.72	44477.75		44534.92	44461.04
44534.92	44461.04		44452.07	44205.95
44452.07	44205.95		44296.85	43852.61
44296.85	43852.61		44301.10	43822.81
44301.10	43822.81		44284.40	43793.66
44284.40	43793.66		44265.74	43540.20
44265.74	43540.20		44289.97	43541.51
44289.97	43541.51		44291.94	43509.09
44291.94	43509.09		44298.48	43455.71
44298.48	43455.71		44305.03	43429.19
44305.03	43429.19		44317.81	43320.47
44317.81	43320.47		44320.75	43294.93
44320.75	43294.93		44312.89	43283.47
44312.89	43283.47		44436.02	43188.50
44436.02	43188.50		44529.35	43113.18
44529.35	43113.18		44707.82	42978.59
44707.82	42978.59		44863.70	42861.69

44863.70	42861.69		44743.84	42766.72
44743.84	42766.72		44739.59	42735.28
44739.59	42735.28		44781.17	42635.40
44781.17	42635.40		44785.76	42613.46
44785.76	42613.46		44792.64	42601.35
44792.64	42601.35		44850.27	42534.87
44850.27	42534.87		44863.70	42515.22
44863.70	42515.22		44869.92	42487.72
44869.92	42487.72		44871.56	42432.05
44871.56	42432.05		44878.10	42348.54
44878.10	42348.54		44882.36	42288.61
44882.36	42288.61		44884.65	42260.12
44884.65	42260.12		44900.37	42180.22
44900.37	42180.22		44904.96	42177.93
44904.96	42177.93		44957.35	42184.48
44957.35	42184.48		45075.90	42075.43
45075.90	42075.43		45076.88	41993.89
45076.88	41993.89		45081.14	41961.80
45081.14	41961.80		45091.29	41964.09
45091.29	41964.09		45094.56	41936.26
45094.56	41936.26		45116.83	41938.55
45116.83	41938.55		45130.58	41816.40
45130.58	41816.40		45100.13	41812.80
45100.13	41812.80		45083.43	41819.35
45083.43	41819.35		45080.15	41816.73
45080.15	41816.73		44869.92	41752.87
44869.92	41752.87		44824.40	41738.79
44824.40	41738.79		44685.55	41706.70
44685.55	41706.70		44576.18	41876.66
44576.18	41876.66		44471.39	41948.05
44471.39	41948.05		44407.86	41983.09
44407.86	41983.09		44252.97	42036.79
44252.97	42036.79		44143.26	42120.30
44143.26	42120.30		44145.23	42164.50
44145.23	42164.50		44115.10	42223.45
44115.10	42223.45		44110.84	42246.70
44110.84	42246.70		43928.12	42442.85
43928.12	42442.85		43934.67	42567.62
43934.67	42567.62		43931.06	42651.78
43931.06	42651.78		43844.29	42651.12
43844.29	42651.12		43726.40	42727.42
43726.40	42727.42		43728.36	42749.36
43728.36	42749.36		43578.38	42842.04
43578.38	42842.04		43464.42	42927.18
43464.42	42927.18		43339.33	43040.16
43339.33	43040.16		43054.43	43037.21
43054.43	43037.21		43000.07	42899.34
43000.07	42899.34		42718.12	42906.88
42718.12	42906.88		42709.28	42906.22
42709.28	42906.22		42706.98	42919.97
42706.98	42919.97		42717.46	42954.36
42717.46	42954.36		42721.39	42957.31

42721.39	42957.31		42706.33	43032.30
42706.33	43032.30		42695.20	43031.31
42695.20	43031.31		42652.63	43227.47
42652.63	43227.47		42632.32	43337.17
42632.32	43337.17		42619.55	43388.58
42619.55	43388.58		42602.19	43472.09
42602.19	43472.09		42595.32	43521.54
42595.32	43521.54		42589.17	43595.43
43698.89	43705.90		43718.21	43462.26
43718.21	43462.26		43804.01	43465.54
43804.01	43465.54		43809.25	43459.32
43809.25	43459.32		43810.23	43448.84
43810.23	43448.84		43829.22	43373.19
43829.22	43373.19		43833.81	43325.05
43833.81	43325.05		43832.50	43278.55
43832.50	43278.55		43844.94	43160.34
43844.94	43160.34		43846.58	43103.68
43846.58	43103.68		43854.11	43023.45
43854.11	43023.45		43860.00	42985.80
43860.00	42985.80		43863.93	42984.16
43863.93	42984.16		43869.17	42948.14
43869.17	42948.14		43879.32	42929.80
43879.32	42929.80		44061.07	42933.40
44061.07	42933.40		44053.87	42999.88
44053.87	42999.88		44033.56	43106.96
44033.56	43106.96		44019.81	43166.23
44019.81	43166.23		44013.59	43179.33
44013.59	43179.33		44003.44	43216.01
44003.44	43216.01		43989.35	43280.85
43989.35	43280.85		43984.11	43313.59
43984.11	43313.59		43981.82	43353.22
43981.82	43353.22		43989.03	43373.85
43989.03	43373.85		43998.52	43382.03
43998.52	43382.03		44009.66	43385.31
44009.66	43385.31		44015.55	43400.37
44015.55	43400.37		44001.47	43408.23
44001.47	43408.23		43909.12	43505.16
43909.12	43505.16		43909.12	43655.80
43909.12	43655.80		43971.34	43656.13
43971.34	43656.13		43971.34	43747.16
43971.34	43747.16		43898.97	43745.20
43898.97	43745.20		43780.07	44973.17
41287.27	48382.96		41285.13	48214.79
41285.13	48214.79		41285.13	48203.57
41285.13	48203.57		41291.38	48103.14
41291.38	48103.14		41285.36	48082.55
41285.36	48082.55		41274.89	48046.99
41274.89	48046.99		41245.06	47982.09
41245.06	47982.09		41215.32	47940.51
41215.32	47940.51		41215.37	47909.95
41215.37	47909.95		41234.35	47909.11
41234.35	47909.11		41164.21	47617.76

41164.21	47617.76		41194.78	47617.85
41194.78	47617.85		41214.73	47437.13
41214.73	47437.13		41295.07	47425.51
41295.07	47425.51		41326.18	47430.60
41326.18	47430.60		41330.24	47427.22
41330.24	47427.22		41387.31	47430.69
41387.31	47430.69		41428.89	47695.74
41428.89	47695.74		41396.12	47828.53
41396.12	47828.53		41393.09	47899.79
41393.09	47899.79		41401.94	47969.98
41401.94	47969.98		41414.70	48071.22
41414.70	48071.22		41435.30	48150.21
41435.30	48150.21		41441.21	48172.71
41441.21	48172.71		41619.59	48273.66
41619.59	48273.66		41671.16	48267.01
42500.80	48249.39		42523.12	48253.28
42523.12	48253.28		42541.22	48259.17
42541.22	48259.17		42578.68	48270.64
42578.68	48270.64		42625.29	48271.69
42625.29	48271.69		42643.60	48260.86
42643.60	48260.86		42727.68	48220.45
42727.68	48220.45		42750.30	48133.43
42750.30	48133.43		42788.70	48144.48
42788.70	48144.48		42815.43	48046.83
42815.43	48046.83		42832.16	47981.18
42832.16	47981.18		42872.99	47992.64
42872.99	47992.64		42919.39	48003.27
42919.39	48003.27		42916.65	47894.68
42916.65	47894.68		42990.42	47881.00
42990.42	47881.00		43064.28	47841.33
43064.28	47841.33		43070.28	47842.07
43070.28	47842.07		43069.12	47803.67
43069.12	47803.67		43076.38	47800.19
43076.38	47800.19		43099.74	47787.57
43099.74	47787.57		43109.00	47783.36
43109.00	47783.36		43143.93	47770.63
43143.93	47770.63		43150.35	47763.79
43150.35	47763.79		43186.65	47733.06
43186.65	47733.06		43196.02	47733.38
43196.02	47733.38		43230.95	47725.38
43230.95	47725.38		43243.16	47727.06
43243.16	47727.06		43254.21	47728.33
43254.21	47728.33		43268.31	47733.38
43268.31	47733.38		43270.41	47733.27
43270.41	47733.27		43281.78	47735.06
43281.78	47735.06		43294.30	47732.75
43294.30	47732.75		43301.45	47729.69
43301.45	47729.69		43330.18	47710.12
43330.18	47710.12		43351.75	47698.76
43351.75	47698.76		43356.48	47694.76
43356.48	47694.76		43367.85	47681.29
43367.85	47681.29		43382.37	47652.67

43382.37	47652.67		43392.79	47652.88
43392.79	47652.88		43402.26	47646.25
43402.26	47646.25		43417.93	47638.99
43417.93	47638.99		43422.98	47640.89
43422.98	47640.89		43427.82	47640.78
43427.82	47640.78		43433.09	47638.78
43433.09	47638.78		43435.40	47636.47
43435.40	47636.47		43437.40	47633.63
43437.40	47633.63		43439.40	47630.68
43439.40	47630.68		43449.39	47623.42
43449.39	47623.42		43469.60	47620.68
43469.60	47620.68		43470.54	47555.55
43470.54	47555.55		43483.49	47548.40
43483.49	47548.40		43577.24	47550.61
43577.24	47550.61		43586.18	47542.29
43586.18	47542.29		43608.07	47511.04
43608.07	47511.04		43639.22	47483.47
43639.22	47483.47		43651.11	47455.70
43651.11	47455.70		43693.30	47420.66
43693.30	47420.66		43728.55	47407.29
43728.55	47407.29		43736.97	47384.14
43736.97	47384.14		43768.74	47365.10
43768.74	47365.10		43768.43	47327.01
43768.43	47327.01		43782.84	47312.38
43782.84	47312.38		43784.11	47297.02
43784.11	47297.02		43783.58	47264.72
43783.58	47264.72		43781.90	47163.18
43781.90	47163.18		43620.80	47162.34
43620.80	47162.34		43574.61	47090.57
43574.61	47090.57		43780.07	44973.17
42589.17	43595.43		42597.15	43595.52
42597.15	43595.52		42597.10	43600.91
42597.10	43600.91		42589.13	43600.78
42589.13	43600.78		42589.00	43615.28
42589.00	43615.28		42568.62	43745.56
42568.62	43745.56		42494.09	43919.02
42494.09	43919.02		42483.51	43948.75
42483.51	43948.75		42477.69	43978.06
42477.69	43978.06		42476.14	44036.04
42476.14	44036.04		42443.96	44184.33
42443.96	44184.33		42399.16	44298.41
42399.16	44298.41		42371.67	44414.51
42371.67	44414.51		43125.32	44422.93
43125.32	44422.93		43492.72	44412.83
43492.72	44412.83		43561.15	44413.81
43561.15	44413.81		43595.59	44049.40
43595.59	44049.40		43597.66	43960.75
43597.66	43960.75		43598.38	43953.39
43598.38	43953.39		43636.07	43707.67
43636.07	43707.67		43687.22	43708.75
43687.22	43708.75		43698.76	43706.91
43698.76	43706.91		43698.89	43705.90

44679.00	44843.20		44697.11	45027.58
44697.11	45027.58		44570.68	45170.05
44570.68	45170.05		44406.90	45252.95
44406.90	45252.95		44382.55	45364.23
44382.55	45364.23		44208.22	45728.49
44208.22	45728.49		44194.76	45728.15
44194.76	45728.15		44193.53	45926.71
44193.53	45926.71		44191.06	46159.38
44191.06	46159.38		44203.74	46252.49
44203.74	46252.49		44205.64	46269.65
44205.64	46269.65		44208.00	46280.31
44208.00	46280.31		44216.30	46335.28
44216.30	46335.28		44227.18	46413.35
44227.18	46413.35		44230.77	46440.17
44230.77	46440.17		44232.46	46442.30
44232.46	46442.30		44250.07	46452.62
44250.07	46452.62		44343.07	46504.45
44343.07	46504.45		44405.10	46538.77
44405.10	46538.77		44442.91	46602.83
44442.91	46602.83		44427.43	46673.17
44427.43	46673.17		44424.29	46681.80
44424.29	46681.80		44419.46	46700.65
44419.46	46700.65		44413.85	46722.75
44413.85	46722.75		44404.09	46773.23
44404.09	46773.23		44437.75	46773.46
44437.75	46773.46		44457.83	46783.33
44457.83	46783.33		44451.32	46843.01
44451.32	46843.01		44393.55	46991.20
44393.55	46991.20		44351.48	46973.36
44351.48	46973.36		44299.20	46947.90
44299.20	46947.90		44268.13	46978.86
44268.13	46978.86		44265.21	46982.23
44265.21	46982.23		44234.25	47013.41
44234.25	47013.41		44209.91	47040.33
44209.91	47040.33		44204.19	47045.38
44204.19	47045.38		44193.64	47056.71
44193.64	47056.71		44155.95	47098.33
44155.95	47098.33		44144.62	47111.23
44144.62	47111.23		44081.91	47180.34
44081.91	47180.34		44070.35	47193.35
44070.35	47193.35		44040.74	47220.05
44040.74	47220.05		44025.48	47237.77
44025.48	47237.77		43994.86	47271.09
43994.86	47271.09		43957.95	47311.93
43957.95	47311.93		43931.25	47341.43
43931.25	47341.43		43900.96	47373.51
43900.96	47373.51		43898.83	47375.87
43898.83	47375.87		43872.47	47402.79
43872.47	47402.79		43861.47	47415.92
43861.47	47415.92		43829.39	47448.79
43829.39	47448.79		43759.05	47522.71
43759.05	47522.71		43741.21	47553.00

43741.21	47553.00		43741.33	47554.13
43741.33	47554.13		43729.32	47567.25
43729.32	47567.25		43661.00	47621.10
43661.00	47621.10		43577.09	47688.29
43577.09	47688.29		43533.34	47713.31
43533.34	47713.31		43525.49	47720.38
43525.49	47720.38		43485.22	47740.91
43485.22	47740.91		43471.98	47745.17
43471.98	47745.17		43462.78	47747.97
43462.78	47747.97		43431.26	47764.58
43431.26	47764.58		43338.15	47815.84
43338.15	47815.84		43315.82	47828.41
43315.82	47828.41		43295.29	47840.52
43295.29	47840.52		43210.60	47887.75
43210.60	47887.75		43176.61	47911.20
43176.61	47911.20		43068.35	47985.46
43068.35	47985.46		42918.81	48151.15
42918.81	48151.15		42877.87	48198.16
42877.87	48198.16		42849.15	48230.69
42849.15	48230.69		42806.74	48275.90
42806.74	48275.90		42781.39	48302.93
42781.39	48302.93		42765.80	48319.76
42765.80	48319.76		42750.32	48354.09
42750.32	48354.09		42737.98	48382.02
42737.98	48382.02		42706.34	48389.09
42706.34	48389.09		42696.92	48385.39
42696.92	48385.39		42677.85	48384.94
42677.85	48384.94		42672.06	48385.82
42916.03	58738.21		42893.24	58774.89
42893.24	58774.89		42928.28	58787.96
42928.28	58787.96		42929.32	58785.95
42929.32	58785.95		42960.28	58798.72
42960.28	58798.72		42984.79	58808.37
42984.79	58808.37		43008.84	58817.51
43008.84	58817.51		43025.32	58823.22
43025.32	58823.22		43069.28	58838.52
43069.28	58838.52		43098.01	58849.06
43098.01	58849.06		43123.03	58858.19
43123.03	58858.19		43150.21	58868.14
43150.21	58868.14		43179.53	58879.65
43179.53	58879.65		43204.55	58890.34
43204.55	58890.34		43235.44	58903.34
43235.44	58903.34		43269.45	58917.59
43269.45	58917.59		43305.53	58931.92
43305.53	58931.92		43332.03	58942.98
43332.03	58942.98		43364.70	58956.79
43364.70	58956.79		43369.38	58964.96
43369.38	58964.96		43317.56	59000.67
43317.56	59000.67		43360.69	59038.09
43360.69	59038.09		43422.32	59092.89
43422.32	59092.89		43490.62	59115.61
43490.62	59115.61		43593.98	59152.80

43593.98	59152.80		43599.02	59151.39
43599.02	59151.39		43626.64	59136.77
43626.64	59136.77		43684.56	59105.88
43684.56	59105.88		43713.21	59080.12
43713.21	59080.12		43720.56	59068.09
43720.56	59068.09		43752.79	59045.96
43752.79	59045.96		43797.34	59031.19
43797.34	59031.19		43852.87	59025.77
43852.87	59025.77		43863.93	59032.52
43863.93	59032.52		43856.29	59065.27
43856.29	59065.27		43847.23	59104.32
43847.23	59104.32		43827.92	59187.70
43827.92	59187.70		43817.38	59233.06
43817.38	59233.06		43802.76	59303.37
43802.76	59303.37		43790.58	59346.81
43790.58	59346.81		43790.88	59347.10
43790.88	59347.10		43780.11	59388.24
43780.11	59388.24		43772.31	59419.79
43772.31	59419.79		43767.64	59438.35
43767.64	59438.35		43762.14	59458.47
43762.14	59458.47		43752.64	59486.46
43752.64	59486.46		44244.74	59724.72
44244.74	59724.72		44242.00	59728.51
44242.00	59728.51		44220.61	59762.51
44220.61	59762.51		44210.96	59781.00
44210.96	59781.00		44207.32	59791.25
44207.32	59791.25		44179.03	59837.43
44179.03	59837.43		44169.90	59852.42
44169.90	59852.42		44173.39	59853.98
44173.39	59853.98		44148.52	59897.19
44148.52	59897.19		44159.43	59902.84
44159.43	59902.84		44155.72	59933.65
44155.72	59933.65		44107.98	59968.92
44107.98	59968.92		44090.61	59979.46
44090.61	59979.46		44051.48	60041.90
44051.48	60041.90		44075.31	60044.72
44075.31	60044.72		44115.63	60049.84
44115.63	60049.84		44151.49	60054.30
44151.49	60054.30		44192.03	60057.94
44192.03	60057.94		44210.81	60059.57
44210.81	60059.57		44288.92	60066.48
44288.92	60066.48		44343.42	60071.23
44343.42	60071.23		44395.46	60073.97
44395.46	60073.97		44431.77	60075.83
44431.77	60075.83		44492.35	60077.32
44492.35	60077.32		44553.16	60078.88
44553.16	60078.88		44612.19	60078.50
44612.19	60078.50		44686.73	60077.91
44686.73	60077.91		44755.48	60076.20
44755.48	60076.20		44830.99	60072.12
44830.99	60072.12		44813.69	60062.99
44813.69	60062.99		44879.40	60058.31

44879.40	60058.31		44953.64	60052.81
44953.64	60052.81		45017.35	60045.91
45017.35	60045.91		45076.60	60037.22
45076.60	60037.22		45100.73	60018.88
45100.73	60018.88		45124.49	59980.87
45124.49	59980.87		45147.28	59941.52
45147.28	59941.52		45159.31	59920.29
45159.31	59920.29		45173.19	59900.02
45173.19	59900.02		45179.35	59889.55
45179.35	59889.55		45212.47	59840.03
45212.47	59840.03		45244.32	59787.68
45244.32	59787.68		45266.22	59751.82
45266.22	59751.82		45320.87	59658.72
45320.87	59658.72		45348.04	59613.87
45348.04	59613.87		45368.16	59581.65
45368.16	59581.65		45384.35	59560.12
45384.35	59560.12		45400.24	59537.55
45400.24	59537.55		45318.79	59486.02
45318.79	59486.02		45296.66	59472.36
45296.66	59472.36		45297.92	59470.13
45297.92	59470.13		45259.91	59366.48
45259.91	59366.48		44957.51	58580.29
44957.51	58580.29		44777.53	58475.08
44777.53	58475.08		44745.98	58487.41
44745.98	58487.41		44643.30	58502.70
44643.30	58502.70		44549.67	58520.75
44549.67	58520.75		44507.80	58535.07
44507.80	58535.07		44469.11	58551.26
44469.11	58551.26		44421.30	58569.67
44421.30	58569.67		44417.74	58570.79
44417.74	58570.79		44387.74	58580.07
44387.74	58580.07		44359.82	58588.98
44359.82	58588.98		44352.03	58590.46
44352.03	58590.46		44309.34	58597.81
44309.34	58597.81		44300.28	58598.93
44300.28	58598.93		44282.68	58600.11
44282.68	58600.11		44251.50	58604.79
44251.50	58604.79		44213.26	58614.07
44213.26	58614.07		44195.00	58620.01
44195.00	58620.01		44139.02	58643.47
44139.02	58643.47		44135.08	58644.66
44135.08	58644.66		44102.04	58654.76
44102.04	58654.76		44099.15	58656.10
44099.15	58656.10		44096.03	58656.47
44096.03	58656.47		43995.42	58671.09
43995.42	58671.09		43988.74	58676.96
43988.74	58676.96		43974.56	58680.89
43974.56	58680.89		43971.37	58681.79
43971.37	58681.79		43964.24	58680.89
43964.24	58680.89		43900.91	58703.24
43900.91	58703.24		43860.15	58720.91
43860.15	58720.91		43837.28	58731.31

43837.28	58731.31		43760.88	58765.16
43760.88	58765.16		43736.23	58776.23
43736.23	58776.23		43639.34	58815.73
43639.34	58815.73		43628.28	58820.18
43628.28	58820.18		43614.02	58827.01
43614.02	58827.01		43603.48	58832.21
43603.48	58832.21		43595.53	58835.10
43595.53	58835.10		43552.40	58851.59
43552.40	58851.59		43537.77	58857.38
43537.77	58857.38		43512.97	58868.59
43512.97	58868.59		43497.23	58875.72
43497.23	58875.72		43493.97	58878.24
43493.97	58878.24		43448.82	58903.93
43448.82	58903.93		43432.71	58913.51
43432.71	58913.51		43419.87	58928.65
43419.87	58928.65		43394.70	58947.22
43394.70	58947.22		43390.10	58950.04
43390.10	58950.04		43385.05	58944.10
43385.05	58944.10		43358.17	58902.30
43358.17	58902.30		43338.05	58874.90
43338.05	58874.90		43331.59	58869.85
43331.59	58869.85		43303.45	58851.66
43303.45	58851.66		43297.96	58849.43
43297.96	58849.43		43267.96	58837.55
43267.96	58837.55		43238.26	58828.05
43238.26	58828.05		43212.94	58816.02
43212.94	58816.02		43194.68	58807.71
43194.68	58807.71		43187.11	58806.96
43187.11	58806.96		43152.36	58800.21
43152.36	58800.21		43120.28	58794.42
43120.28	58794.42		43089.03	58787.36
43089.03	58787.36		43060.07	58780.90
43060.07	58780.90		43045.67	58775.48
43045.67	58775.48		43032.38	58770.36
43032.38	58770.36		43006.09	58759.97
43006.09	58759.97		42980.18	58749.87
42980.18	58749.87		42950.63	58743.48
42950.63	58743.48		42916.03	58738.21