# POD PE RAUL DAMBOVITA PE DN73 KM 78+519 (PODUL DAMBOVITEI)

## VOLUMUL 03 - STUDIU TOPOGRAFIC– OCPI



**PROIECTANT:** **SC. Tractebel Engineering S.A.**

**BENEFICIAR:** **CNADNR SA- Directia Regionala de Drumuri si Poduri Bucuresti**

Aprilie 2014
Faza SF
Volum 3
Revizia 1

# BORDEROU GENERAL


- Volumul 1 : Sinteza
- Volumul 2 : Analiza cost-beneficiu si analiza multicriteriala
- **Volumul 3 : Studiu topografic– OCPI**
- Volumul 4 : Studiu geotehnic
- Volumul 5 : Studiu Hidrologic si hidraulic
- Volumul 6 : Avize si acorduri
- Volumul 7 : Identificare de proprietari
- Volumul 8 : Plan de management de mediu

TRACTEBEL Engineering
GDF SUEZ

**OBIECTIV:** **Pod pe raul Dambovita pe DN73 km 78+519 (Podul Dambovitei)**

---

**OBIECT:** **Pod pe raul Dambovita pe DN73 km 78+519 (Podul Dambovitei)**

---

| | |
|---|---|
| **VOLUM:** | **3 STUDIU TOPOGRAFIC– OCPI** |
| **CONTRACT:** | **141 din 29.10.2013** |
| **COD PROIECT:** | **C540 RoC** |
| **COD BORDEROU:** | **DL203/C 540 RoC** |
| **FAZA:** | **S.F.** |

| | Nume | Semnătură |
|---|---|---|
| Director adjunct<br>DIVIZIA INFRASTRUCTURA | ing. Vasile BIRA | TRACTEBEL ENGINEERING S.A. București - ROMÂNIA 3 ..... |
| DIRECTOR TRANSPORT | ing. Silviu VASILICA | ..... |
| Sef Proiect/Inginer drumuri | ing. Cosmin DUTU | ..... |
| ELABORATORI | PROIECTANT DE SPECIALITATE SC PROTELCO SA | |

**S.C. Tractebel Engineering S.A.**

**Aprilie 2014**

# S.C. PROTELCO S.A.

Câmpina, str. Ecaterina Teodoroiu, nr.43D, CP 105600 jud. Prahova
Nr. înreg. ORC: J29/977/1996
Cod Unic de Înregistrare: 8606690 Atribut fiscal: R

| | | | |
|---|---|---|---|
| Cont: | RO61RZBR0000060003193214 ROL | Banca: | Raiffeisen BANK |
| Cont: | RO16RNCB3910000000860001 ROL | Banca: | BCR Câmpina |
| Cont: | RO10CITI0000000700246019 ROL | Banca: | CITIBANK Ploieşti |
| Telefon: | 0244 375689; 376618 | Fax: | 0244 306100 |
| Web: | www.protelco.ro | E-mail: | office@protelco.ro |


## MEMORIU TEHNIC JUSTIFICATIV

## A. DATE GENERALE

### 1. Denumirea lucrarii:

Întocmirea planului topografic pentru lucrarea: ***"Pod pe raul Dambovita pe DN 73 , Km 78+519 (Podul Dambovitei)"***, pentru amplasamentul din com. Dambovicioara, satul Podul Dambovitei, jud. Arges, in vederea avizarii culoarului de expropriere .

### 2. Executant:

S.C. PROTELCO S.A. – Campina, Str. Ecaterina Teodoroiu nr. 43D, CP 105600, Judet Prahova.
PFA VIRGIL GROZEA – Autorizatie Seria RO-PH-F Nr.0018

### 3. Proiectant general:

S.C. TRACTEBEL ENGINEERING SA S.A, Bucuresti, str. Alexandru Constantinescu, nr.6, sector 1.

### 4. Beneficiarul lucrarii:

Compania Nationala de Autostrazi si Drumuri Nationale Romania – Bucuresti, Sector 1, B – dul Dinicu Golescu nr. 38..

### 5. Suprafata studiata:

*UAT Campulung=2.56 ha.*

### 6. Amplasamentul si descrierea lucrarii:

C.A.D.N.R.-DRDP Bucuresti isi propune realizarea studiului de fezabilitate si a documentelor aferente, privind devierea rutei drumului national 73, conform planului de situatie.

### 8.Situatia juridica a terenurilor:

Terenul pe care se realiza investitia se afla in proprietate privata, domeniu public al comunei Dambovicioara si al D.R.D.P.

- *CERTIFICAT DE URBANISM NR.13/26.03.2014.*

## B.EXECUTAREA LUCRARILOR

### 1. Lucrari de teren:

Recunoasterea terenului pentru stabilirea punctelor din reteaua de stat.

Lucrările s-au executat în comuna com. Dambovicioara, satul Podul Dambovitei, jud. Arges.

Ridicările s-au executat in sistem de coordonate Stereografic 1970.

Pentru masuratori s-au folosit coordonatele determinate prin sistemul GPS, 1,2,3 si 4. Au fost radiate puncte pe conturul proprietatii iar distanţele s-au determinat cu statia totala.

Efectuarea masuratorilor pentru determinarea punctelor de drumuire si de detaliu si materializarea punctelor noi de drumuire prin: borne feno, borne din beton si taruri din lemn.

La prelucrarea masuratorilor s-a utilizat: elipsoidul Krasovski 1940, Sistemul de proiectie Stereografic 1970.

Masuratorile au fost efectuate cu statiile totale de tip Leica TC410,.

### 2. Lucrari de birou:

Planurile au fost redactate in Autocad Land Development 2002, la o scara convenabila.

Scara de intocmirea a planului topografic este 1:1000.

Programul pentru compensarea retelei de ridicare foloseste metoda masuratorilor indirecte (cele mai mici patrate).

In calcule au fost utilizate: elipsoidul Krasovski 1940, Sistemul de proiectie stereografic 1970.

Semnele conventionale folosite sunt conform atlasului de semne conventionale in vigoare.

### 3. Planuri topo:

Pentru zona de lucru exista planul la scara 1:25 000 care se va utiliza pentru a evidentia incadrarea in zona a lucrarii.

### 4. La acest memoriu se anexeaza:

Planuri de situatie scara 1:1000
Plan de incadrare in zona scara 1:25 000
Descrierea topografica a reperelor;
Schita drumuirii;
Carnet de teren;
Certificat de Urbanism.

MINISTERUL DEZVOLTARII REGIONALE SI ADMINISTRATIEI PUBLICE
CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-B-J
Nr. 0426 / 14.04.2014
Clasa I
S.C. PROTELCO S.A. CÂMPINA
ANCPI

Persoana fizică autorizată de ANCPI să execute lucrări de cadastru, geodezie și cartografie
CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-PH-F, Nr. 0018
Grozea Gh. Virgil
CATEGORIA B

Întocmit:
Ing. Virgil Grozea

Se aprobă,
DIRECTOR
Elena-Adriana POP

# PROCES VERBAL DE RECEPŢIE Nr. 19

Intocmit astăzi 14.07.2014
Privind lucrarea nr. 8104/01.07.2014

1. Beneficiar: **CNADNR SA-DRDP BUCURESTI**

2. Executant**: SC PROTELCO SA CAMPINA – Autorizaţia Seria RO-B-J, nr. 0426/14.04.2014, CLASA I**

3. Denumirea lucrării recepţionate: **Plan de situaţie topografic necesar întocmirii documentaţiei de autorizare a lucrărilor: „ Pod pe raul Dambovita pe DN 73, Km 78+519( Podul Dambovitei) pentru amplasamentul din comuna Dambovicioara, satul Podul Dambovitei, judetul Arges, cu suprafaţa studiată de 2.56 ha.**

4. Nominalizarea documentelor şi a documentaţiilor ce se predau la OCPI ARGEŞ:
   - memoriu tehnic;
   - plan de incadrare in zona;
   - măsurători realizate în reţeaua de îndesire;
   - planul de situaţie topografic scara 1:1000;
   - certificat de urbanism nr. 13/26.03.2014
   - dovada achitării tarifelor legale OP 858/26.06.2014

5. Concluzii:
   Lucrarea este declarată **ADMISĂ / ~~RESPINSĂ~~**

**Nota: Nu se vor afecta imobilele private fara acordul proprietarilor.**

Şef serviciu,

**Ecaterina TROFIN**

Consilier/inspector de specialitate,

**Sorinela Micu**




| PROIECTAT | VERIFICAT | APROBAT | OBIECTIV: "Pod pe raul Dambovita pe DN 73 , Km 78+519, (Podul Dambovitei)" |
|---|---|---|---|
| ing. V. MARGINEANU | ing. S. VASILICA | ing. V. BIRA | SECTIUNEA: UAT DAMBOVICIOARA/ JUDET ARGES |
| COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMANIA DRDP BUCURESTI | Scara: 1:25 000 | | PLAN INCADRARE IN ZONA: NECESAR INTOCMIRII PROIECTULUI TEHNIC PENTRU LUCRAREA: "Pod pe raul Dambovita pe DN 73 , Km 78+519, (Podul Dambovitei)" |
| | Data: MAI 2014 | COD, NR. DESEN: C540RoC/D1-U05 | UAT DAMBOVICIOARA; FILA 1/2 |
| Proiectant: TRACTEBEL Engineering GDF SUEZ | | | |
| Subproiectant de specialitate: PROTELCO S.A. Autorizatia seria RO-B-J nr. 0426/14.04.2014 Campina, Str. Eroilor Tezaurului Nr. 43D Tel/Fax:0244-375889/0244-308100 | Faza: PT+DE | COD BORDEROU: DL 2-01/C540Roc | JUDETUL ARGES; Rev. 0 |

COM. BRAN
JUD. BRASOV

COM. RUCAR
JUD. ARGES

CNADNR DN 73

DN 73

drum de asfalt

Oancea Paulina

Bogdan Ion Stan: Nicole
Nr. Cad. 80859
8420-11

Tican Adela

Proprietar necunoscut

Benga Dumitru

Secareanu Iosif si Lucretia

nr.cad. 464-473

17039-3j

Benga Zinca
11342-9

Benga Zinca
11651-8

pensiune
"Padina Craiului"
12876-8

construcție lemn

192-9 lot2

192-9 lot1

nr.cad.-1355/4
T11/F17

nr.cad.-1355/3
T11/F17

nr.cad.-1355/2

nr.cad.-1355/1
T11/F17

Craciun Luca
T11/F17

IE:80511
Proprietar necunoscut
T11/F17

T11/F19
T11/F22
T11/A21
T11/F20
T11/F17

8900
760.291

8901
758.485

771.46

434000 515400
434000 515500
434000 515600
434000 515700
433900 515400
433900 515500
433900 515600
433800 515400
433800 515500

Se racordeaza cu planșa 2/2

PV 19 / Cu fila 2

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
ARGEȘ
8104 / 1.07.2014
(nr. de înregistrare/data)
Receptionat:
(prenumele și numele consilierului / inspectorului)

CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-PH-F, Nr. 0018
Grozea Gh. Virgil
CATEGORIA B
Persoana fizică autorizată de ANCPI să execute lucrări de cadastru, geodezie și cartografie

MINISTERUL DEZVOLTARII REGIONALE SI ADMINISTRATIEI PUBLICE
CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-B-J
Nr. 0426 / 14.04.2014
Clasa I
S.C. PROTELCO S.A. CÂMPINA
ANCPI

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PROIECTAT | | VERIFICAT | | APROBAT | OBIECTIV: | POD PESTE RAUL DAMBOVITA PE DN 73 KM. 78+519 (PODUL DAMBOVITEI) |
| ing. Valentin CRETU | | ing. C-tin PATRASCA | | ing. Vasile BIRA | OBIECT: | POD PESTE RAUL DAMBOVITA PE DN 73 KM. 78+519 (PODUL DAMBOVITEI) |
| Beneficiar: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMANIA DRDP BUCURESTI | | | | Scara: 1:1000 / A3 (297x420) | PLAN TOPOGRAFIC: DOCUMENTATIE CADASTRALA IN VEDEREA AVIZARII CULOARULUI DE EXPROPRIERE PENTRU LUCRAREA: "Pod pe raul Dambovita pe DN 73 , Km 78+519, (Podul Dambovitei)" | |
| TRACTEBEL Engineering GDF SUEZ / PROTELCO | | | | Data: 04.2014 | COD, NR. DESEN: C540RoC/D3 D01 | Fila 1/2 |
| | | | | Faza: SF | COD BORD.: DL3-01/C540RoC | Rev. 0 |

Se racordeaza cu plansa 1/2

COM. RUCAR
JUD. ARGES

COM. BRAN
JUD. BRASOV

N

Robu Sofia
Nr. Cad. 1322/1+1322/2
8988-8

Dutca Angelica-Maria
Nr. Cad. 1324
9169-8

Primejdie Ianculovici Laurentiu-Catalin si Dragota Nicolae
Nr. Cad. 845+846
5459-6

Marinescu Maria

Cimitir

Barloiu Ghe.

Proprietar necunoscut

Parcalabescu Maria si Aurel

Dulama Venuta

Marincas Eugen

Deaconescu Marian

CNADNR DN 73

DN 73

nr.cad.-1167/1

nr.cad.-1167

10989-7

Craciun Luca

constructie lemn

padure

raul Dambovita

2395-6

8902
751.777

8903
745.640

8904
728.465

8905
729.019

8906
745.676

8907
730.061

R 400

T11/F17

T12/F4

T12/F4

IE:81383

IE:80917

IE:80921

Nr. Cad. 80917
14724-11

nr.cad.-80917

nr.cad.-80921

Maria Pircalabescu;
Aurel Pircalabescu

Parcalabescu Maria

15428-11

758.69

763.725

PV. 19 / ian 1

Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
ARGEȘ
8104/1.07.2014
(nr. de înregistrare/data)
RECEPȚIONAT ..... Recepționat:
(prenumele și numele consilierului / inspectorului)

CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-PH-F, Nr. 0018
Grozea Gh. Virgil
Persoana fizică autorizată de ANCPI să execute lucrări de cadastru și cartografie
CATEGORIA B

AGENȚIA NAȚIONALĂ DE CADASTRU ȘI ADMINISTRAȚIE PUBLICĂ
CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-B-J
Nr. 0426 / 14.04.2014
Clasa I
C. PROTELCO S.A. CÂMPINA
ANCPI

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| PROIECTAT | VERIFICAT | APROBAT | OBIECTIV: | POD PESTE RAUL DAMBOVITA PE DN 73 KM. 78+519 (PODUL DAMBOVITEI) | |
| ing. Valentin CRETU | ing. C-tin PATRASCA | ing. Vasile BIRA | OBIECT: | POD PESTE RAUL DAMBOVITA PE DN 73 KM. 78+519 (PODUL DAMBOVITEI) | |
| Beneficiar: COMPANIA NATIONALA DE AUTOSTRAZI SI DRUMURI NATIONALE DIN ROMANIA DRDP BUCURESTI | | Scara: 1:1000 / A3 (297x420) | PLAN TOPOGRAFIC: DOCUMENTATIE CADASTRALA IN VEDEREA AVIZARII CULOARULUI DE EXPROPRIERE PENTRU LUCRAREA: "Pod pe raul Dambovita pe DN 73 , Km 78+519, (Podul Dambovitei)" | | | |
| TRACTEBEL Engineering GDF SUEZ / PROTELCO | | Data: 04.2014 | COD, NR. DESEN | C540RoC/D3 D01 | Fila 2/2 |
| | | Faza: SF | COD BORD. | DL3-01/C540RoC | Rev. 0 |

**LISTA cu proprietarii afectatii de coridorul de expropiere al lucrării de utilitate publică :**
**"Pod pe raul Dambovita pe DN 73 , Km 78+519, (Podul Dambovitei)"**
**com. Dambovicioara, satul Podul Dambovitei, jud. Arges**

| Nr. Crt. | Nr.supr. de expr. | Judeţ | Unitatea admnistrativ-teritorială | Nume si prenume/denumirea deţinătorului terenului | Tarla / Parcelă | Categoria de folosinţă | Număr cadastral | Numărul cărţii funciare | Suprafaţa totală din evidenţele OCPI (mp) | Suprafaţa supusă exproprierii (mp) | Observatii |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 121.1 | AG | Dâmbovicioara | CNADNR | DN 73 | DN | | | | 1795 | |
| 2 | 121 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F19 | F | | | | 218 | |
| 3 | 122 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F22 | F | | | | 1887 | |
| 4 | 123 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/A21 | A | | | | 730 | |
| 5 | 124 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F22 | F | | | | 93 | |
| 6 | 125 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F20 | F | | | | 867 | |
| 7 | 126 | AG | Dâmbovicioara | Secareanu Iosiv si Lucretia | T11/F17 | F | 464-473 | | 13230 | 386 | |
| 8 | 127 | AG | Dâmbovicioara | Benga Zinca | T11/F17 | F | 1355/3 | | 1357 | 713 | |
| 9 | 128 | AG | Dâmbovicioara | Secareanu Iosiv si Lucretia | T11/F17 | F | 464-473 | | 13230 | 206 | |
| 10 | 129 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F17 | F | | | | 13 | |
| 11 | 130 | AG | Dâmbovicioara | Benga Zinca | T11/F17 | F | 1355/1, 1355/2 | | 8812 | 5508 | |
| 12 | 131 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F17 | F | | | | 98 | |
| 13 | 132 | AG | Dâmbovicioara | Craciun Luca | T11/F17 | F | 1167 | | 2751 | 865 | |
| 14 | 133 | AG | Dâmbovicioara | Craciun Luca | T11/F17 | F | 1167/1 | | 3260 | 404 | |
| 15 | 134 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F17 | F | | | | | |
| 16 | 135 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F17 | F | | | 15638 | 5796 | |
| 17 | 136 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T11/F18 | F | | | | 340 | |
| 18 | 137 | AG | Dâmbovicioara | Apele Romane | R400 | R | | | | 529 | |
| 19 | 138 | AG | Dâmbovicioara | Parcalabescu Maria | T12/F4 | F | | | 5500 | 3483 | |
| 20 | 139 | AG | Dâmbovicioara | Proprietar necunoscut | T12/F4 | F | | | | 409 | |
| 21 | 140 | AG | Dâmbovicioara | CNADNR | DN 73 | DN | | | | 1207 | |
| | | | **Total suprafaţă** | | | | | | | 25547 | |

MINISTERUL DEZVOLTĂRII REGIONALE ŞI ADMINISTRAŢIEI PUBLICE
CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-B-J
Nr.0426 / 14.04.2014
Clasa I
S.C. PROTELCO S.A. CÂMPINA
★ ANCPI ★

CERTIFICAT DE AUTORIZARE
Seria RO-PH-F, Nr. 0018
Grozea Gh. Virgil
CATEGORIA B
persoană fizică autorizată de ANCPI să execute lucrări de cadastru, geodezie şi cartografie

# Coordonate culoar expropriere

## UAT Dambovicioara

| Nr. Pct. | X [m] | Y [m] |
|---|---|---|
| 1 | 433829.226 | 515979.767 |
| 2 | 433839.402 | 516002.749 |
| 3 | 433842.818 | 516010.463 |
| 4 | 433848.692 | 516023.418 |
| 5 | 433861.131 | 516050.602 |
| 6 | 433869.374 | 516064.449 |
| 7 | 433871.705 | 516065.186 |
| 8 | 433882.443 | 516082.243 |
| 9 | 433884.804 | 516080.749 |
| 10 | 433885.921 | 516082.629 |
| 11 | 433888.492 | 516087.745 |
| 12 | 433898.511 | 516081.807 |
| 13 | 433885.210 | 516057.818 |
| 14 | 433883.186 | 516054.183 |
| 15 | 433881.187 | 516045.783 |
| 16 | 433882.739 | 516037.060 |
| 17 | 433886.987 | 516029.354 |
| 18 | 433894.837 | 516022.721 |
| 19 | 433890.625 | 516011.560 |
| 20 | 433887.156 | 516012.509 |
| 21 | 433880.044 | 516013.804 |
| 22 | 433875.607 | 516014.631 |
| 23 | 433870.929 | 516013.081 |
| 24 | 433867.097 | 516002.332 |
| 25 | 433868.123 | 515994.251 |
| 26 | 433863.118 | 515978.304 |
| 27 | 433861.564 | 515970.901 |
| 28 | 433859.662 | 515956.236 |
| 29 | 433858.724 | 515940.788 |
| 30 | 433856.904 | 515895.559 |
| 31 | 433855.900 | 515870.616 |
| 32 | 433855.024 | 515846.377 |
| 33 | 433858.255 | 515841.981 |
| 34 | 433857.724 | 515830.346 |
| 35 | 433854.958 | 515826.724 |
| 36 | 433854.665 | 515819.748 |
| 37 | 433854.796 | 515812.863 |
| 38 | 433855.424 | 515807.593 |
| 39 | 433856.256 | 515801.921 |
| 40 | 433857.336 | 515795.793 |
| 41 | 433858.837 | 515788.659 |
| 42 | 433861.346 | 515778.815 |
| 43 | 433863.804 | 515770.718 |
| 44 | 433866.925 | 515761.841 |
| 45 | 433867.825 | 515759.497 |
| 46 | 433871.961 | 515746.038 |
| 47 | 433877.987 | 515733.340 |
| 48 | 433884.866 | 515721.376 |
| 49 | 433894.352 | 515710.729 |
| 50 | 433903.048 | 515701.614 |
| 51 | 433915.102 | 515690.313 |
| 52 | 433920.112 | 515684.484 |
| 53 | 433934.348 | 515666.716 |

| | | |
|---|---|---|
| 54 | 433942.227 | 515653.755 |

| 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|
| 55 | 433950.919 | 515641.658 |
| 56 | 433954.275 | 515637.828 |
| 57 | 433962.639 | 515661.666 |
| 58 | 433978.823 | 515656.087 |
| 59 | 433985.329 | 515653.845 |
| 60 | 433972.790 | 515618.106 |
| 61 | 433974.450 | 515616.479 |
| 62 | 433979.769 | 515611.459 |
| 63 | 433989.158 | 515602.334 |
| 64 | 433986.732 | 515599.811 |
| 65 | 433985.189 | 515595.798 |
| 66 | 433984.319 | 515593.768 |
| 67 | 433985.750 | 515591.037 |
| 68 | 433994.811 | 515578.328 |
| 69 | 434003.264 | 515565.032 |
| 70 | 434012.287 | 515551.712 |
| 71 | 434016.039 | 515544.168 |
| 72 | 434016.580 | 515546.169 |
| 73 | 434018.336 | 515552.662 |
| 74 | 434021.715 | 515551.748 |
| 75 | 434018.203 | 515538.763 |
| 76 | 434017.935 | 515537.416 |
| 77 | 434017.800 | 515535.652 |
| 78 | 434018.035 | 515533.398 |
| 79 | 434018.480 | 515531.714 |
| 80 | 434019.729 | 515533.461 |
| 81 | 434023.839 | 515522.012 |
| 82 | 434032.228 | 515491.386 |
| 83 | 434043.273 | 515460.742 |
| 84 | 434044.007 | 515452.245 |
| 85 | 434044.395 | 515450.805 |
| 86 | 434047.421 | 515448.879 |
| 87 | 434048.111 | 515448.458 |
| 88 | 434051.763 | 515439.689 |
| 89 | 434051.908 | 515439.227 |
| 90 | 434044.541 | 515434.946 |
| 91 | 434037.174 | 515430.665 |
| 92 | 434032.163 | 515424.088 |
| 93 | 434030.491 | 515420.285 |
| 94 | 434028.825 | 515416.506 |
| 95 | 434028.213 | 515414.451 |
| 96 | 434026.894 | 515407.349 |
| 97 | 434026.275 | 515404.402 |
| 98 | 434025.655 | 515401.455 |
| 99 | 434024.907 | 515397.179 |
| 100 | 434023.534 | 515389.841 |
| 101 | 434022.786 | 515380.184 |
| 102 | 434022.037 | 515370.527 |
| 103 | 434021.748 | 515366.936 |
| 104 | 434021.948 | 515364.404 |
| 105 | 434021.989 | 515361.643 |
| 106 | 434022.308 | 515354.925 |
| 107 | 434022.815 | 515349.461 |
| 108 | 434023.334 | 515345.041 |
| 109 | 434025.427 | 515339.481 |
| 110 | 434030.593 | 515332.963 |
| 111 | 434033.346 | 515331.603 |
| 112 | 434032.160 | 515329.376 |

| 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|
| 113 | 434026.400 | 515319.254 |
| 114 | 434024.643 | 515321.876 |
| 115 | 434013.594 | 515331.156 |
| 116 | 434010.197 | 515338.270 |
| 117 | 434009.208 | 515343.605 |
| 118 | 434009.181 | 515344.916 |
| 119 | 434008.745 | 515353.501 |
| 120 | 434009.107 | 515371.694 |
| 121 | 434012.105 | 515386.966 |
| 122 | 434014.035 | 515407.682 |
| 123 | 434013.769 | 515407.699 |
| 124 | 434009.250 | 515410.713 |
| 125 | 433999.783 | 515418.728 |
| 126 | 434004.404 | 515430.239 |
| 127 | 434005.162 | 515430.865 |
| 128 | 434005.740 | 515431.661 |
| 129 | 434006.665 | 515433.167 |
| 130 | 434007.591 | 515434.674 |
| 131 | 434007.039 | 515449.694 |
| 132 | 434007.712 | 515459.950 |
| 133 | 434008.151 | 515467.577 |
| 134 | 434008.136 | 515476.017 |
| 135 | 434007.212 | 515486.069 |
| 136 | 434003.994 | 515500.253 |
| 137 | 433999.952 | 515513.101 |
| 138 | 433986.990 | 515515.206 |
| 139 | 433989.749 | 515528.591 |
| 140 | 433987.096 | 515533.805 |
| 141 | 433983.354 | 515537.087 |
| 142 | 433976.963 | 515551.382 |
| 143 | 433969.784 | 515563.557 |
| 144 | 433962.146 | 515575.420 |
| 145 | 433959.202 | 515579.374 |
| 146 | 433952.708 | 515560.866 |
| 147 | 433930.089 | 515568.889 |
| 148 | 433940.741 | 515599.250 |
| 149 | 433939.454 | 515600.600 |
| 150 | 433934.149 | 515607.350 |
| 151 | 433914.930 | 515631.800 |
| 152 | 433905.741 | 515643.490 |
| 153 | 433896.403 | 515655.370 |
| 154 | 433886.705 | 515666.436 |
| 155 | 433877.307 | 515668.915 |
| 156 | 433875.001 | 515672.883 |
| 157 | 433885.341 | 515671.007 |
| 158 | 433853.473 | 515719.901 |
| 159 | 433845.315 | 515733.830 |
| 160 | 433837.936 | 515748.025 |
| 161 | 433834.977 | 515756.209 |
| 162 | 433832.565 | 515763.676 |
| 163 | 433830.172 | 515772.071 |
| 164 | 433829.065 | 515776.405 |
| 165 | 433827.116 | 515785.037 |
| 166 | 433825.499 | 515793.675 |
| 167 | 433824.707 | 515798.715 |
| 168 | 433823.807 | 515805.560 |
| 169 | 433822.780 | 515818.664 |
| 170 | 433822.449 | 515824.285 |

| 0 | 1 | 2 |
|---|---|---|
| 171 | 433822.235 | 515841.449 |
| 172 | 433822.411 | 515846.743 |
| 173 | 433822.993 | 515861.196 |
| 174 | 433824.524 | 515899.254 |
| 175 | 433826.721 | 515953.812 |
| 176 | 433827.278 | 515963.198 |
| 177 | 433827.670 | 515967.558 |
| 178 | 433829.206 | 515979.605 |

