A N E J O 3

C A R T O G R A F Í A Y T O P O G R A F Í A

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 1

APÉNDICE 3.1: CARTOGRAFÍA

APÉNDICE 3.2: TOPOGRAFÍA

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es detallar la metodología utilizada en la realización de los trabajos de cartografía y topografía para la redacción del "ESTUDIO INFORMATIVO DE LA OLA-SONDIKA (LÍNEA TXORIERRI)".

Como punto de partida se dispone de la cartografía 1/500 proveniente de un vuelo del 2007 realizado por ETS en el ámbito de la actual línea férrea Deusto-Lezama. Dado que el nuevo trazado discurre en su mayor parte alejado del trazado actual se decide en el 2010 realizar un nuevo vuelo que recoja el ámbito del Estudio Informativo, y sirve a su vez al objeto de actualizar las modificaciones realizadas en la nueva urbanización de Sagarreta ubicada al este del polígono Sangroniz y al sur del ramal a Lutxana de la vía férrea.

En el apéndice 3.1 se detallan las fases en las que se ha dividido el trabajo de restitución, para la obtención de dicha cartografía.

Los trabajos topográficos que se detallan en el Apéndice 3.2 siguiente han sido realizados por la empresa GESERTO S.L. y se han centrado, en la toma de datos topográficos de las zonas de las que no se disponía información en el vuelo y restitución del 2010 anteriormente citado, con especial atención en las zonas urbanas de Sondika y en los puntos donde empatan los ramales de trazado propuestos en el estudio, con la vía actual.

APÉNDICE 3.1

CARTOGRAFÍA

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 1

2 CARTOGRAFÍA.....2

2.1 VUELO.....2

2.1.1 Informe de vuelo 2

2.1.2 Gráfico de vuelo.....3

2.2 AEROTRIANGULACIÓN.....4

2.3 RESTITUCIÓN.....4

2.3.1 Información a restituir y procedimientos 5

2.3.2 Librería de códigos utilizada 6

2.4 ORTOFOTOS.....12

1 INTRODUCCIÓN

El presente apéndice de cartografía tiene como objeto la descripción de los trabajos realizados en el 2010 y que se llevaron a cabo para la actualización de una cartografía a 1/500 proveniente de un vuelo del 2007 proporcionado por ETS.

El sistema de coordenadas utilizado para los trabajos ha sido UTM ED50 en el HUSO30.

2 CARTOGRAFÍA

2.1 VUELO

2.1.1 Informe de vuelo

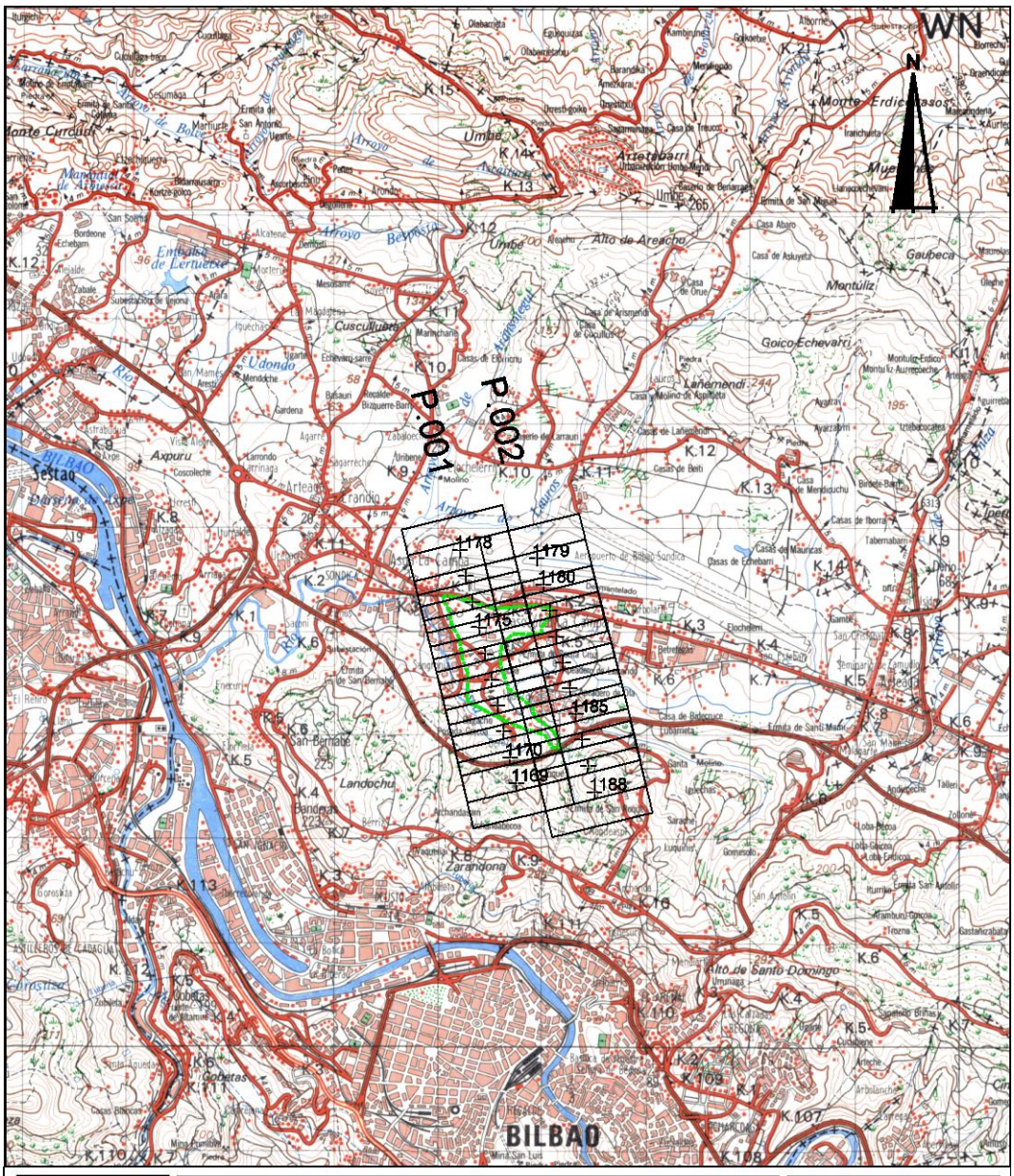
El vuelo es realizado por la empresa Servicios Politécnicos Aéreos S.A. (SPASA) el 28/4/10.

Se emplea una cámara digital Vexcel Ultracam X con focal 100.5mm, montada sobre la aeronave Cessna T-310-R con matrícula EC-EQK

Se realiza el vuelo a una altura media del terreno de 977m, con un recubrimiento longitudinal del 60%, y un GSD=7cm.

El vuelo se compone de 2 pasadas.

2.1.2 Gráfico de vuelo



Servicios Politécnicos Aéreos, S.A.
Ctra. de la Fortuna s/n. Aeropuerto de Cuatro Vientos. Sector A. 28044 (MADRID).
Tlf. : 91 560 57 17- Fax.: 91 469 49 06 - E-Mail: fotografiaaerea@spasa.com

GRÁFICO DE VUELO
No.: 09/0694

Cliente:	RCA		
Zona/s:	Sondika		
Provincia/s:	Vizcaya	H.M.N.:	61
Resolución:	10CM	Recubrimientos Long. y Transv.:	60 % y 30%
Cámara/s:	Ultra CAM X	Focal/es:	100.500
Avión/es:	Cessna T - 310 - R		
Fecha/s de vuelo:	28/04/10		
Fecha del proyecto:		Escala gráfico:	1:50.000

2.2 AEROTRIANGULACIÓN

Para dotar de apoyo suficiente a todos los pares fotogramétricos, detectar posibles errores en el apoyo, y homogenizar las orientaciones, se realiza un proceso aerotriangulación.

Dado que las pasadas 1 y 2 solapan verticalmente, se identifican cinco puntos de aerotriangulación por imagen en la propia pasada no alineados, para evitar torsiones en la traza tanto en el sentido de avance del vuelo, como en el oblicuo. Del total de cinco puntos por imagen, dos son comunes con la pasada contigua, por lo tanto en las pasadas 1 y 2 se identifican un mínimo de diez puntos de aerotriangulación por par, siendo cuatro de ellos comunes a dos pasadas.

Los puntos de triangulación se identifican lo más próximos posible a las zonas de Von Grouber.

Una vez realizada la identificación de los puntos (Triangulación y apoyo) con estaciones digitales Digi3D, se realiza el cálculo, detección de errores y compensación. El software empleado para esta fase es Inblock, que es un programa de cálculo y ajuste en bloque, que trabaja por el método de Haces de Rayos. Se emplean datos GPS-IMU.

La desviación estandar media obtenida en los puntos de control es de 0.015m en X, 0.012m en Y, y 0.039m en Z.

El error medio obtenido en el cálculo de los centros de proyección es de 0.055m en X, 0.037m en Y, y 0.023m en Z.

El error medio obtenido en el cálculo de los giros es de 22.2cc en OMEGA, 31.7cc en PHI, y 8.2cc m en KAPPA.

2.3 RESTITUCIÓN

La restitución se realizó en restituidores digitales Digi3d con sistema de Estereoscopo formado por espejos de primera superficie, y manivelas de 400 pulsos por vuelta.

- La escala de restitución es de 1/500 con curvado cada 0.5 m de equidistancia.

  Dado que se ha empleado una cámara digital, no existe deformación alguna del soporte, con lo que la orientación interna se realiza atendiendo exclusivamente a los parámetros reflejados en el certificado de calibración de la cámara, y son idénticos para todos los fotogramas.

- Las orientaciones relativas se realizaron utilizando un mínimo de 9 puntos por modelo (Puntos de Von Gruber).

- Al realizar la restitución se ha elegido un factor de zoom tal que sean equivalentes la distancia estereoscopo-imagen y la distancia focal a razón del factor de zoom.

Tras finalizar la restitución de los pares, se realiza un control de calidad para la detección y eliminación de errores.

2.3.1 Información a restituir y procedimientos

El proceso de captura de datos ha consistido en el registro, en soporte informático, de las coordenadas que definen la geometría de aquellos elementos topográficos a representar, asociados con códigos alfanuméricos que permitan establecer unívocamente la naturaleza del elemento.

De cada elemento se han registrado las coordenadas suficientes para permitir su representación de acuerdo con las precisiones generales exigidas para la cartografía a realizar, en este caso a escala 1/500.

Las coordenadas de todos los puntos se obtuvieron directamente del modelo estereoscópico durante el proceso de restitución, no utilizando procedimiento de interpolación o modelización alguno.

PLANIMETRÍA

La restitución planimétrica refleja todos los detalles identificables, en su exacta posición y verdadera forma con dimensión mínima de 0.2 mm a la escala de salida gráfica, siendo objeto de representación mediante un símbolo convencional los restantes.

La definición de detalles se ha llevado a cabo a nivel de suelo, exceptuando las edificaciones, cuya cota ha sido la de cumbrera.

ALTIMETRÍA

El relieve se representa por curvas de nivel con la equidistancia ya citada incluyendo cotas en aquellas zonas donde el relieve no quedaba suficientemente representado por las curvas. Así se han reflejado las cotas de cumbres, collados, estaciones y cruces de vías de ferrocarril, pasos a diferente nivel (arriba y abajo), cambios de pendiente en carreteras, caminos y calles todos los cruces entre o con vías de comunicación y otros detalles planimétricos que por su significación sea importante reflejar.

2.3.2 Librería de códigos utilizada

010401 LIMITE DE NACION
010301 LIMITE DE AUTONOMIA
010201 LIMITE DE PROVINCIA
010101 LIMITE DE MUNICIPIO
017401 PERIMETRO PARQUE NACIONAL
017501 PERIMETRO PARQUE NATURAL
015401 CENTROIDE DE NACION
015301 CENTROIDE DE AUTONOMIA
015201 CENTROIDE DE PROVINCIA
016101 CENTROIDE DE COMARCA
018501 MUGA
018507 MOJON INTERMUNICIPAL
018506 MOJON DE TRES TERMINOS
020200 CURVA DE NIVEL (FINA)
020400 CURVA DE NIVEL (MAESTRA)
020600 CURVA DE DEPRESION (FINA)
020800 CURVA DE DEPRESION (MAESTRA)
021000 # CURVA OCULTA (FINA)
021200 # CURVA OCULTA (MAESTRA)
021151 LINEA DE TALUD
021152 LINEA DE DESMONTE
021153 LINEA DE TERRAPLEN
021154 PIE DE TALUD
021220 MURO DE CONTENCION
028110 SE¥AL DE NIVELACION
028112 PUNTO ACOTADO
028113 COTA ALERO
030190 CURSO REPRESENTADO POR UNA SOLA LINEA
030192 MARGEN DE RIO/ARROYO/CURSO FLUVIAL
030291 CURSO FLUVIAL INTERMITENTE UNA SOLA LINEA
030292 MARGEN DE CURSO FLUVIAL INTERMITENTE
030194 EJE DE CURSO FLUVIAL
030394 EJE DE ACEQUIA/CANAL
030392 MARGEN DE ACEQUIA/CANAL
030100 CURSO REPRESENTADO POR UNA SOLA LINEA
030102 MARGEN DE RIO/ARROYO/CURSO FLUVIAL
030201 CURSO FLUVIAL INTERMITENTE UNA SOLA LINEA
030202 MARGEN DE CURSO FLUVIAL INTERMITENTE
030104 EJE DE CURSO FLUVIAL
030304 EJE DE ACEQUIA/CANAL
030302 MARGEN DE ACEQUIA/CANAL
032301 LINEA DE COSTA
033301 CONTORNO DE LAGO/LAGUNA
033401 CONTORNO DE LAGO/LAGUNA INTERMITENTE
035501 CENTROIDE CORRESPONDIENTE A MAR/OCEANO
035101 CENTROIDE CORRESPONDIENTE A RIO
035301 CENTROIDE CORRESPONDIENTE A LAGO/LAGUNA
036301 CENTROIDE CORRESPONDIENTE A CANAL
037101 POZO
037102 FUENTE
037105 ESTANQUE/PISCINA
037131 DEPOSITO (A NIVEL DEL SUELO)
037138 DEPOSITO ELEVADO
057107 DIQUE DE EMBALSE O PRESA
038101 POZO
038102 FUENTE
038105 ESTANQUE/PISCINA
060194 EJE DE AUTOPISTA/AUTOVIA
060294 EJE DE CARRETERA

060494 EJE DE CAMINO VIA PECUARIA
060594 # SE¥AL HORIZONTAL
061194 EJE DE FFCC (VIA SIMPLE)
061294 EJE DE FFCC (VIA DOBLE)
060192 MARGEN DE AUTOPISTA/AUTOVIA
060292 MARGEN DE CARRETERA
060492 MARGEN DE CAMINO VIA PECUARIA
060199 TELEFERICO FUNICULAR
060104 EJE DE AUTOPISTA/AUTOVIA
060204 EJE DE CARRETERA
060404 EJE DE CAMINO VIA PECUARIA
060504 # SE¥AL HORIZONTAL
061104 EJE DE FFCC (VIA SIMPLE)
061204 EJE DE FFCC (VIA DOBLE)
060102 MARGEN DE AUTOPISTA/AUTOVIA
060202 MARGEN DE CARRETERA
060402 MARGEN DE CAMINO VIA PECUARIA
060403 MARGEN DISCONTINUO DE CAMINO VIA PECUARIA
060109 TELEFERICO FUNICULAR
067121 PERIMETRO DE PUENTE
067123 PERIMETRO DE ALCANTARILLA
068301 BALIZA LUMINOSA
068401 HITO KILOMETRICO AUTOPISTAS/CARRETERAS
068411 HITO KILOMETRICO FFCC
068412 # CAMBIO DE AGUJAS EN FFCC
108100 VERTICE GEODESICO SIN ESPECIFICAR
108101 VERTICE GEODESICO (PRIMER ORDEN)
108102 VERTICE GEODESICO (SEGUNDO ORDEN)
108103 VERTICE GEODESICO (TERCER ORDEN)
108104 VERTICE TOPOGRAFICO
108201 PUNTO DE APOYO.PUNTO DE POLIGONAL
110100 LIMITE ENTRE CLASES DE SUELO
110201 LIMITE SUELO DE PATRIMONIO PUBLICO
110302 ALINEACION EXTERIOR DE MANZANA
110303 LIMITE ENTRE ZONAS EN INTERIOR DE MANZANA
110304 ALINEACION INTERIOR O EN FONDO DE MANZANA
110305 LINEA DE PARCELA EDIFICABLE
110308 DELIMITACION DE AMBITOS DE EJECUCION
110309 EQUIDISTRIBUCION O AREA DE REPARTO
110310 SEPARACION DE ALTURAS EDIFICABLES
110801 LIMITE ZONAS ENTRE S.U.N.P. Y S.N.U.
111101 LINEA DE SUELO SUJETO
111600 LINEA DE ESTRUCTURA ORGANICA
111701 LINEA PLAN TERRITORIAL SUPRAMUNICIPAL
111704 LINEA DE PLAN ESPECIAL
111705 LINEA DE ESTUDIO DE DETALLE
111706 LINEA DE PROYECTO DE URBANIZACION
111707 LINEA PROYECTO DE EQUIDISTRIBUCION
111708 LINEA DE PLAN PARCIAL.SECTOR
111709 LINEA DE PROGRAMA DE ACTUACION URBANISTICA
112201 LIMITE DE DISTRITO MUNICIPAL
112301 LIMITE DE BARRIO
112501 LIMITE DE NUCLEOS DE POBLACION CENSAL
112601 LIMITE DE DISTRITO CENSAL
112701 LIMITE DE SECCION CENSAL
113801 MARGEN CAMINO DE HUERTA (P.G.O.U. MURCIA)
115600 CENTROIDE DE ESTRUCTURA ORGANICA
115701 CENTROIDE DE PLAN TERRITORIAL SUPRAMUNICIPAL
115704 CENTROIDE DE PLAN ESPECIAL

115705 CENTROIDE DE ESTUDIO DE DETALLE
115706 CENTROIDE DE PROYECTO DE URBANIZACION
115707 CENTROIDE DE EQUIDISTRIBUCION
116201 CENTROIDE DE DISTRITO MUNICIPAL
116301 CENTROIDE DE BARRIO
116501 CENTROIDE DE NUCLEO URBANO CENSAL
116601 CENTROIDE DE DISTRITO CENSAL
116701 CENTROIDE DE SECCION CENSAL
115101 CENTROIDE DE SUELO SUJETO A CTU (DIGIT. DE RUSTICA
114100 CENTROIDE DE SUELO URBANO
114103 CENTROIDE DE SUELO URBANO PROGRAMADO 1§ CUATRIENIO
114104 CENTROIDE DE SUELO URBANO PROGRAMADO 2§ CUATRIENIO
114105 CENTROIDE DE SUELO URBANO NO PROGRAMADO
114106 CENTROIDE DE SUELO NO URBANIZABLE
114201 AREA DE REPARTO EN SUELO URBANIZABLE PROGRAMADO
114202 AREAS DE TANTEO Y RETRACTO
114203 SUELO PUBLICO A OBTENER
114205 AREAS DE RESERVA
114301 CENTROIDE DE ZONA DE ORDENACION
114302 CENTROIDE DE SUELO EDIFICABLE
114304 CENTROIDE DE SUELO NO EDIFICABLE EN FONDO DE MANZANA
114305 CENTROIDE DE ZONA DE RETRANQUEO
114308 CENTROIDE DE UNIDAD DE EJECUCION SISTEMATICA
114309 CENTROIDE DE AREA DE REPARTO EN SUELO URBANO
114310 CENTROIDE DE UNIDAD DE ACTUACION ASISTEMATICA
114311 CENTROIDE DE PLAN PARCIAL.SECTOR (EN SUELO URBANO PROGRAMADO)
114312 CENTROIDE DE AREA DE REPARTO EN S.U.N.P. O EN P.A.U
114313 CENTROIDE DE ZONAS DE REGULACION ESPECIFICA
114401 CENTROIDE DE VIARIO O DE SISTEMA GENERAL
114801 CENTROIDE DE ZONA DE S.U.N.P.
114802 CENTROIDE DE ZONA DE S.N.U.
118201 PUNTO PERMANENTE DE LIMITE DE SUELO SUJETO
120290 LIMITE VIRTUAL (SOLO EN DESCUENTOS)
120100 LIM.POL.MATERIALIZACION NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
120101 LIM.POL.EDIFICIO
120102 LIM.POL.MURO
120103 LIM.POL.VALLA
120104 LIM.POL.ALAMBRADA
120105 LIM.POL.SETO
120200 BALASTRO G.V.S.
120201 LIM.PAR.EDIFICIO
120202 LIM.PAR.MURO
120203 LIM.PAR.VALLA
120204 LIM.PAR.ALAMBRADA
120205 LIM.PAR.SETO
120500 LIM.SUBPAR.MATERIALIZACION NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
120501 LIM.SUBPAR.EDIFICIO
120502 LIM.SUBPAR.MURO
120503 LIM.SUBPAR.VALLA
120504 LIM.SUBPAR.ALAMBRADA
120505 LIM.SUBPAR.SETO
120331 LINEA CONTINUA INDETERMINADA (RUSTICA)
120332 LINEA A TRAZOS INDETERMINADA (RUSTICA)
123201 BORDE DE ORTOFOTO
123301 BORDE DE HOJA CARTOGRAFICA RUSTICA
125101 CENTROIDE DE POLIGONO RUSTICO
125201 CENTROIDE DE PARCELA/DESCUENTO RUSTICOS
125501 CENTROIDE DE SUBPARCELA RUSTICA (CULTIVO/IMPR.)
125502 CENTROIDE DE SUBPARCELA RUSTICA (CONST.AGRICOLA

124201 CENTROIDE DE ORTOFOTOMAPA
124301 CENTROIDE DE HOJA CARTOGRAFICA DE RUSTICA
1401SS LIMITE DE MANZANA URBANA
1402SS LIMITE DE PARCELA URBANA
1405SS LIMITE DE SUBPARCELA URBANA
140501 (PATIO) LIMITE DE SUBPARCELA URBANA
140100 LIM.MAN.MATERIALIZACION NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
140101 MANZA.EDIFICACION
140102 LIM.MAN.MURO
140103 LIM.MAN.VALLA
140104 LIM.MAN.ALAMBRADA
140105 LIM.MAN.SETO
140200 LIM.PAR.URB.MATERIALIZACION NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
140201 LIM.PAR.URB.EDIFICACION
140202 LIM.PAR.URB.MURO
140203 LIM.PAR.URB.VALLA
140204 LIM.PAR.URB.ALAMBRADA
140205 LIM.PAR.URB.SETO
140500 LIM.SUBPAR.URB.MATERIALIZACION NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
140501 LIM.SUBPAR.URB.EDIFICACION
140502 LIM.SUBPAR.URB.MURO
140503 LIM.SUBPAR.URB.VALLA
140504 LIM.SUBPAR.URB.ALAMBRADA
140505 LIM.SUBPAR.URB.SETO
140302 (MEDIANERIA)LIMITE/SEPARACION DE ALTURAS EDIFICADAS
140402 LIMITE BAJO RASANTE (NO COINCIDENTE CON OTROS)
143301 BORDE DE HOJA CARTOGRAFICA URBANA (VALIDO EN EXPLOTACION CGC
143501 BORDE DE BLOQUE (SOLO VALIDO EN EXPLOTACION CGC)
145101 CENTROIDE DE MANZANA URBANA
145201 CENTROIDE DE PARCELA URBANA
145501 CENTROIDE DE SUBPARCELA URBANA
144301 CENTROIDE DE HOJA CARTOGRAFICA DE URBANA
161191 EJE DE RED VIARIA
160291 LINEA ELECTRICA
160292 LINEA TELEFONICA/TELEGRAFICA
160293 CONDUCCION DE GAS
160294 CONDUCCION DE AGUAS
160295 CONDUCCION DE AGUAS RESIDUALES
160299 OTRAS CONDUCCIONES
160300 LINEA DE ELEMENTO NO CLASIFICADO O INDETERMINADO
160301 (EDIFICACION)LINEA NO CLASIF.O INDE.
160302 (MURO o TAPIA) NO CLASIF.O INDE.
160303 (VALLA)LINEA NO CLASIF.O INDE.
160304 (ALAMBRADA)LINEA NO CLASIF.0 INDE.
160305 (SETO)LINEA NO CLASIF.O INDE.
160306 # EDIF.CONST.LINEA NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
160307 # EDIF.RUINA.LINEA NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
160308 # EDIF.3D.LINEA NO CLASIFICADA O INDETERMINADA
160132 LINEA URBANA INDETERMINADA (A TRAZOS)
160101 LINEA DE ACERA
161101 EJE DE RED VIARIA
160201 LINEA ELECTRICA ALTA
160401 LINEA ELECTRICA MEDIA BAJA
160202 LINEA TELEFONICA/TELEGRAFICA
160203 CONDUCCION DE GAS
160204 CONDUCCION DE AGUAS
160205 CONDUCCION DE AGUAS RESIDUALES
160209 OTRAS CONDUCCIONES
160281 LINEA ELECTRICA (BAJO RASANTE)

160282 LINEA TELEFONICA/TELEGRAFICA (BAJO RASANTE)
160283 CONDUCCION DE GAS (BAJO RASANTE)
160284 CONDUCCION DE AGUA POTABLE (BAJO RASANTE)
160285 CONDUCCION DE AGUAS RESIDUALES (BAJO RASANTE)
160289 OTRAS CONDUCCIONES (BAJO RASANTE)
160806 SOLERA
160807 TOPERA
160808 CABLE
160809 JUNTA DILATACION
161700 PILAR
167203 LINEA/PERIMETRO DE URBANIZACION
167204 LINEA/PERIMETRO DE ZONA DEPORTIVA
167205 LINEA/PERIMETRO DE ZONA INDUSTRIAL
167206 LINEA/PERIMETRO DE ZONA MILITAR
167208 LINEA/PERIMETRO DE ZONA PORTUARIA
167210 LINEA/PERIMETRO DE ZONA ESCOLAR/UNIVERSITARIA
167211 LINEA/PERIMETRO DE ZONA COMERCIAL
167212 LINEA/PERIMETRO DE ZONA MARITIMO/TERRESTRE (NO ES LINEA DE COSTA)
167201 LINEA/PERIMETRO DE ZONA VERDE
167202 LINEA/PERIMETRO DE ZONA ARBOLADA
164221 CENTROIDE DE ESPACIO VERDE
164222 CENTROIDE DE ZONA ARBOLADA
167102 FUENTE
167103 MONUMENTO
167104 ESCALERA
167105 BANCO
167106 ACCESO A PASO SUBTERRANEO
167111 TRANSFORMADOR DE RED ELECTRICA
167113 TORRE DE CONDUCCION ELECTRICA
167116 FAROLA
167124 ANTENA REPETIDORA
167140 REJILLA DE VENTILACION
167141 # REGISTRO INDETERMINADO
167148 SE¥AL DE INFORMACION/PUBLICIDAD
167151 MARQUESINA
167154 ALCORQUE
167156 # BARANDILLA
167157 # BIONDAS • QUITAMIEDOS
167158 # CARTEL LINEAL
167161 KIOSKO PRENSA
167162 KIOSKO HOSTELERIA
167163 KIOSKO FLORES
167164 KIOSKO ONCE
167166 CABINA TELEFONICA
167167 CABINA/KIOSKO INDETERMINADO
168102 FUENTE
168103 MONUMENTO
168106 ACCESO A PASO SUBTERRANEO
168112 REGISTRO DE RED ELECTRICA
168113 TORRE DE CONDUCCION ELECTRICA
168114 POSTE DE CONDUCCION ELECTRICA
168115 FAROLA ALUMBRADO (EN FACHADA)
168116 FAROLA
168117 # FAROLA MULTIPLE
168122 SEMAFORO (POSTE)
168121 SEMAFORO SUSPENDIDO
168123 REGISTRO DE GRUPO DE SEMAFOROS
168124 ANTENA REPETIDORA
168127 REGISTRO DE RED TELEFONICA

168128 REGISTRO DE CONDUCCION DE GAS
168131 REGISTRO DE RED ABASTECIMIENTO DE AGUAS
168132 BOCA DE RIEGO
168133 BOCA EXTINCION DE INCENDIOS/TOMA HIDRANTE
168136 REGISTRO RED ALCANTARILLADO
168137 SUMIDERO/ALBA¥AL
168138 REGISTRO INDETERMINADO
168139 REGISTRO ALCANTARILLADO CON SUMIDERO
168140 REJILLA DE VENTILACION
168141 PUNTO DE ACCESO A VIVIENDA
168148 SE¥AL DE INFORMACION/PUBLICIDAD
168151 MARQUESINA
168152 SURTIDOR
168153 ARBOL AISLADO
168154 ALCORQUE
168155 BUZON
168156 # PALMERA
168157 # PAPELERA
168168 ACCESO A GARAJES/APARCAMIENTOS PUBLICOS
189100 OTROS POINTOS DE DIVISIONES ADMINISTRATIVAS
189101 TEXTO DE PROVINCIA
189102 TEXTO DE TERMINO MUNICIPAL
189103 TEXTO DE CASCO URBANO
189104 TEXTO DE DISTRITO
189105 TEXTO DE BARRIO
189200 OTROS TEXTOS DE TOPONIMOS Y DELIMITACIONES CATASTRALES
189201 TEXTO DE URBANIZACIONES
189202 TEXTO DE ZONAS DE USO DIFERENCIADO
189203 TEXTO DE PARAJES
189204 TEXTO DE COMARCAS
189205 TEXTO DE CALIFICACIONES DEL SUELO
189300 OTROS TEXTOS DE INFORMACION URBANA
189301 TEXTO DE VIAS PUBLICAS
189302 TEXTO ASOCIADO A ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA URBANA
189303 TEXTO ASOCIADO A ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA RUSTICA (POZO NORIA ..)
189401 TEXTO DE NUMERO DE POLICIA PARCELA
189500 OTROS TEXTOS DE EDIFICACIONES
189501 TEXTOS DE EDIFICACIONES SINGULARES
189502 TEXTOS DE DIFICACIONES EN RUINAS CONSTRUCCION
189600 OTROS TEXTOS DE HIDROGRAFIA
189601 TEXTO DE MAR
189602 TEXTO DE RIO
189603 TEXTO DE ARROYO
189604 TEXTO DE EMBALSE LAGO PANTANO
189605 TEXTO DE CANAL
189606 TEXTO DE DENOMINACION DE PLAYA
189700 OTROS TEXTOS DE VEGETACION Y ACCIDENTES GEOGRAFICOS
189701 TEXTO ACCIDENTE GEOGRAFICO EXTENDIDO (SIERRA LOMA ...)
189702 TEXTO DE ACCIDENTE GEOGRAFICO PUNTUAL (PICO COLLADO CERRO...)
189703 TEXTO DE COTA DE CURVA DE NIVEL
189704 TEXTO DE VEGETACION/CULTIVO
189800 OTROS TEXTOS DE VIAS DE COMUNICACION
189801 TEXTO DE AUTOPISTA AUTOVIA
189802 TEXTO DE CARRETERA
189803 TEXTO DE CAMINO
189894 TEXTO DE FERROCARRIL
189900 OTROS TEXTOS DE LINEAS DE CONDUCCION
189901 TEXTO DE CONDUCCION ELECTRICA
189902 TEXTO DE CONDUCCION TELEFONICA

189903 TEXTO DE CONDUCCION DE GAS
189904 TEXTO DE CONDUCCION DE AGUA POTABLE
189905 TEXTO DE CONDUCCION DE AGUAS RESIDUALES
FONT0 # TEXTO TIPO DE LETRA 0
FONT1 # TEXTO TIPO DE LETRA 1
FONT2 # TEXTO TIPO DE LETRA 2
FONT3 # TEXTO TIPO DE LETRA 3
FONT4 # TEXTO TIPO DE LETRA 4
FONT5 # TEXTO TIPO DE LETRA 5
FONT6 # TEXTO TIPO DE LETRA 6
FONT7 # TEXTO TIPO DE LETRA 7
FONT8 # TEXTO TIPO DE LETRA 8
NEGFIN # LINEA NEGRA FINA PLUMA 1
AZUFIN # LINEA AZUL FINA PLUMA 2
VERFIN # LINEA VERDE FINA PLUMA 3
ROJFIN # LINEA ROJA FINA PLUMA 4
SIEGRU # LINEA SIENA GRUESA PLUMA 5
ROJGRU # LINEA ROJA GRUESA PLUMA 6
SIEFIN # LINEA SIENA FINA PLUMA 7
NEGGRU # LINEA NEGRA GRUESA PLUMA 8
HOJAS # MARCO DE HOJAS
COTAS # COTAS DE PUNTOS DE CARGA_P
PUNTOS # NUMERO DE PUNTOS DE CARGA_P
SOLAPE # SOLAPE ENTRE PLANOS DE GASODUCTO

2.4 ORTOFOTOS

Se realizan ortofotos de la traza de proyecto a escala 1/500.

Una vez realizado el control de calidad a la cartografía, se realiza un modelo digital del terreno en formato TIN (Red de Triángulos Irregulares) por ser este método el que mejor se adapta a los modelos de representación del terreno. Este proceso se realiza con el software MdTop.

Conocida la orientación externa de cada fotograma, se selecciona un área lo más centrada posible teniendo en cuenta los solapes, y se proyecta sobre el modelo digital, obteniendo una ortofoto. El tamaño de pixel de salida es de 0.1m. Este proceso se realiza con el software OrtoBatch.

Una vez obtenidas todas las ortofotos, se realiza un proceso de mosaicado, mediante el cual conseguiremos una ortofoto continua de todo el proyecto, al igualar radiométricamente todas las ortofotos individuales, y solaparlas.

La siguiente fase del proceso es cortar esta ortofoto con un paginado determinado.

Por último se realiza un control de calidad para detección y eliminación de errores.

APÉNDICE 3.2

TOPOGRAFÍA

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 1

2 APARATOS EMPLEADOS Y OBSERVACIÓN 2

2.1 CÁLCULOS 4

2.1.1 CALCULO DE PLANIMETRÍA 4

2.1.2 CÁLCULO DE ALTIMETRÍA 5

2.1.3 UNION CON LA RED DE REFERENCIA EUSKAL TRENBIDE SAREA 6

3 RESEÑAS BASES DE POLIGONAL PRINCIPAL 7

4 BASES DE POLIGONAL SECUNDARIA 10

5 LISTADO DE OBSERVACIONES Y COORDENADAS 17

5.1 LISTADO DE OBSERVACIONES DE ESTACIÓN TOTAL 17

5.2 LISTADO COORDENADAS DE ESTACION TOTAL 54

6 LISTADO DE COORDENADAS DE GPS 98

1 INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es detallar la metodología utilizada en la realización de los trabajos de topografía para la redacción del "ESTUDIO INFORMATIVO DE LA OLA-SONDIKA (LÍNEA TXORIERRI)".

El objeto de los trabajos, llevados a cabo en Febrero 2016, es la realización del levantamiento topográfico a escala 1/500, de la zona especificada por el cliente, ESTEYCO.

El sistema de coordenadas de los trabajos es el ED50 y en la proyección UTM (Universal Transversal Mercator) en el huso 30.

Se han colocado un total de 10 bases materializadas con marcas de pintura de las que se ha realizado una reseña de situación para la toma de datos.

Se han realizado los trabajos topográficos siguientes:

- Levantamiento topográfico de la zona de la nueva guardería, en Sondika
- Levantamiento topográfico de la plataforma de vía entre el PP.KK 3 del paso a nivel de acceso al Polígono Sangroniz y la actual estación ferroviaria de Sondika,
- Levantamiento topográfico del túnel de salida de la estación de Sondika hacia Lezama
- Levantamiento topográfico de la plataforma ferroviaria entre la salida del túnel y el paso superior sobre la calle Cestero.
- Levantamiento topográfico de los servicios y aceras de la calle entre la guardería y el paso inferior de la calle Cestero que transcurre paralela al trazado del ferrocarril. Asimismo se toman medidas de profundidades de los servicios y croquis de los mismos.

2 APARATOS EMPLEADOS Y OBSERVACIÓN

Se utiliza un receptor de doble frecuencia marca LEICA, SYSTEM 1200, para trabajos RTK (Real Time Kinematic), al que se le introduce la siguiente configuración:

- Mínimo número de satélites..... 4
- Máscara de observación..... 10º
- Calidad mínima de observación..... 5cm

Además no se observarán puntos en el campo con un GDOP (precisión en el posicionamiento) superior a 5.

La toma de datos es en tiempo real (RTK), con lo que el tiempo invertido en tomar cada punto es de 1 a 3 segundos, ya que se toma con la configuración de "tomar puntos por precisión" y no "por posición" con lo que la toma de datos es instantánea.

El objetivo de la red RTK es reducir al mínimo la influencia de los errores de dependientes de distancia para los equipos móviles que calculan su posición dentro de los límites de la red. El software de servidor de red RTK comienza este proceso por:

- Fijar las ambigüedades de los satélites dentro de la red
- Usar los datos de todas (o un subconjunto de) las estaciones para generar las correcciones de referencia que se envían al móvil

El móvil se conecta al servidor de red RTK mediante un enlace de comunicaciones unidireccional GSM o Internet. Una vez el móvil recibe los datos RTK calcula su posición mediante el algoritmo adecuado.

Las redes de estaciones permanentes GNSS, ofrece una suscripción anual a su red y esto significa que en cualquier lugar, en cualquier momento dentro de las Redes, el topógrafo puede recibir correcciones RTK en su equipo móvil sin necesidad de configurar cada vez su propia estación base.

El método utilizado en este trabajo es el de RTK utilizando VRS, estación virtual, que se describe como sigue.

LA TECNOLOGÍA RTK EN RED

A. Componentes del sistema

El sistema consta fundamentalmente de 4 segmentos bien diferenciados.

1) Segmento de adquisición de datos

Compuesto por la red de receptores GNSS situados en el área a la que se pretende dar servicio de posicionamiento de precisión. Con las señales disponibles y los

algoritmos de procesado actualmente existentes, la distancia entre estaciones de referencia debe de ser de aproximadamente 70 Km para asegurar una alta disponibilidad.

2) Red de transmisión de datos

Es el segmento encargado de hacer llegar los datos recogidos por las estaciones de referencia cada segundo al centro de control para su procesado. El requisito más crítico de este enlace de datos es la latencia en la comunicación. Dicha latencia debe ser baja y estable. El tiempo máximo desde que los datos salen del receptor hasta que llegan al centro de control no debe exceder 1 segundo. El ancho de banda del enlace no es un requisito crítico, ya que los datos que se envían ocupan una media de 5.000 bps.

Habitualmente se utilizan enlaces ADSL para este tipo de conexiones, si bien no es estrictamente necesario.

3) Centro de control

El cerebro del sistema realiza, entre otros, dos procesos básicos para el funcionamiento de la red RTK.

Con los datos recibidos desde las estaciones de referencia calcula un modelo de los errores que afectan a la señal GNSS en la zona.

Una vez realizado el modelo de errores, genera una representación informática de los mismos para poder enviárselos a los usuarios en campo.

4) Red de difusión de datos

Se trata del enlace de datos que se utilizará para enviar las correcciones de los errores a los usuarios. La metodología de cálculo y transmisión de errores y correcciones que se utilice determinará el carácter unidireccional o bidireccional de la comunicación. Tanto el método de cálculo de errores y correcciones como el formato de datos utilizado para la transmisión de los mismos influirán en el ancho de banda necesario en el enlace.

La Metodología de cálculo y transmisión de correcciones y errores que se utiliza en este caso es Mediante comunicación bidireccional Basadas en el conocimiento de la posición aproximada del usuario por parte del centro de control (BPACC)

Comienza el proceso con el envío de la posición aproximada desde el equipo móvil de campo hasta el centro de control. A partir del modelo de errores que el centro de control calcula se generan correcciones personalizadas para el entorno del usuario. El usuario recibe las correcciones como si una estación de referencia situada a su lado las estuviera generando. Esta forma de llevar a cabo el cálculo de las correcciones exige la utilización de una red de transmisión de correcciones bidireccional, como puede ser el protocolo de acceso a Internet GPRS de la red de telefonía móvil.

El formato utilizado para la transmisión de las correcciones es el que utilizaría cualquier estación de referencia trabajando de forma individual (RTCM6 2.3 o 3.0). Este concepto es el empleado por los sistemas comerciales denominados VRS (Virtual Reference Station), I-Max y PRS (Pseudo Reference Station).

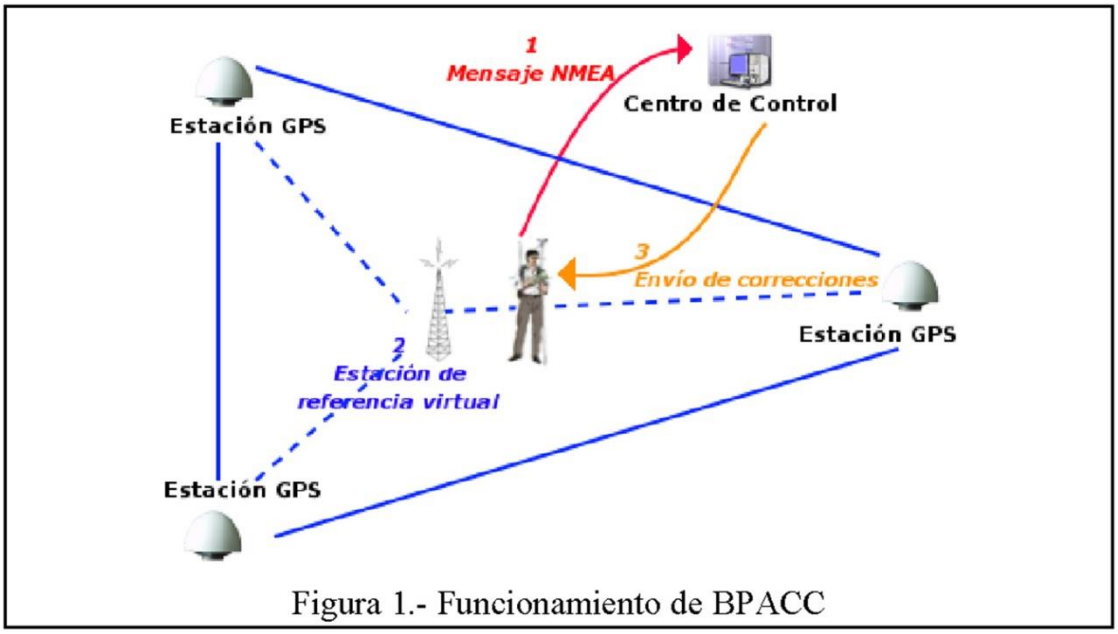


Figura 1.- Funcionamiento de BPACC

Se ha hace uso a la vez de una estación total TOPCOM GPT-3005 de 10 segundos de apreciación angular y 2mm (±2ppm) en precisión de distancias, con número de serie 4E0748.

La estación total se utilizó en aquellas zonas donde no había cobertura GPS, y se utilizan como punto de partida para la toma de datos con la estación, las bases a las que previamente se les dio coordenadas con el GPS, y de las que se hizo una reseña de situación. Para la toma de datos de puntos inaccesibles se utilizó la función de la estación total de medición sin prisma.

2.1 CÁLCULOS

2.1.1 CALCULO DE PLANIMETRÍA

El sistema de coordenadas del proyecto es el ED50 UTM y en este caso el HUSO 30.

La medición de los puntos se ejecuta inicialmente en el sistema de coordenadas REGENTES esto es en coordenadas geográficas ETRS89, a través de la Red de estaciones permanentes del Gobierno Vasco, para luego en una primera transformación pasar los datos al sistema de proyección UTM (Universal Transversa Mercator) mediante el software PAG (Programa de Aplicaciones Geodesicas) y aplicarle el huso 30.

Y para el cálculo de los datos provenientes de la estación total se utiliza el programa de cálculo de topografía TOPCAL 21.

2.1.2 CÁLCULO DE ALTIMETRÍA

Para la obtención de la cota ortométrica a partir de la cota elipsoidal nos valemos del programa PAG (Programa de Aplicaciones Geodésicas) del Instituto Geográfico Nacional, que trabaja con el modelo geoidal EGM 2008.

El modelo gravimétrico mundial más reciente, EGM2008, se ha adaptado al Sistema de Referencia Vertical en España materializado por la Red de Nivelación de Alta Precisión (REDNAP). En este sentido se ha construido una superficie de corrección mediante el algoritmo de mínima curvatura utilizando el doble juego de altitudes (ortométrica y elipsoidal) de unas 13700 señales REDNAP.

Finalmente se ha estimado una precisión final absoluta en el modelo de 3.8cm comprobada sobre puntos distantes que no han sido utilizados en un primer cálculo y una precisión relativa de orden de 2 partes por millón.

En España las referencias geográficas no submarinas se toma como nivel 0 la altura promedio del mar en la costa de la ciudad de Alicante concretamente, se mide a partir del tercer escalón de la escalinata de acceso al Ayuntamiento de dicha ciudad, mientras que para las submarinas el 0 es la Bajamar escorada (mínimo teórico del nivel del mar) del lugar.

Las coordenadas de las bases de poligonal principal que se han implantado en la zona del levantamiento son:

BASE	X-ED50	Y-ED50	Z-ED50
7000	505735.133	4794188.300	21.071
7001	505712.957	4794238.040	23.388
7002	505920.429	4794213.650	15.851
7003	505887.980	4794195.120	15.137
7015	505936.215	4794148.228	22.020
7018	506220.455	4794049.957	21.767
7019	506252.132	4794037.363	20.590
7020	505542.642	4794177.190	14.108
7021	505521.049	4794165.619	13.208
8002	505941.329	4794157.245	22.026
8003	505891.312	4794150.010	21.971

Las coordenadas de las bases de poligonal secundaria que se han implantado en la zona del levantamiento son:

BASE	X-ED50	Y-ED50	Z-ED50
7004	505990.496	4794202.789	22.063
7005	506064.187	4794158.967	28.264
7006	506116.494	4794130.597	27.455
7007	506184.530	4794090.299	25.190
7008	506204.316	4794089.687	23.997
7009	506237.560	4794062.011	21.126
7010	506318.016	4794018.868	14.944
7011	506398.079	4793992.086	15.038

2.1.3 UNION CON LA RED DE REFERENCIA EUSKAL TRENBIDE SAREA

Para la unión con esta red se han utilizado 7 bases de estas han desaparecido la 9304,9305 y 9307, tomándose la 9301,9302,9303 y 9306 según la comparación adjunta

Las diferencias de coordenadas entre la red de estaciones permanentes del GNSS del Gobierno Vasco y la red estaciones de ETS son:

BASE GVS	X-ED50 GVS	Y-ED50 GVS	Z-ED50 GVS
9301	513423.137	4791413.29	69.669
9302	509061.474	4793391.63	23.978
9303	504869.338	4794374.09	4.248
9306	506482.788	4788912.34	18.012

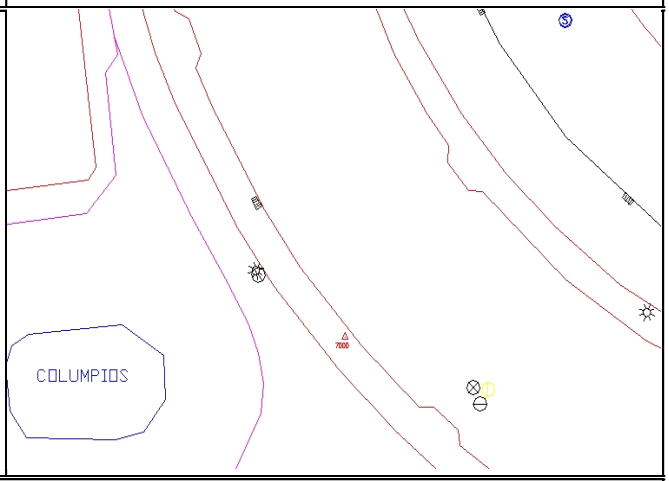
X-ED50 EUSCOTREN	Y-ED50 EUSKOTREN	Z-ED50 EUSKOTREN
513423.157	4791413.341	69.989
509061.450	4793391.646	24.303
504869.311	4794374.091	4.560
506482.763	4788912.309	18.376

DIFERENCIA X	DIFERENCIA Y	DIFERENCIA Z
-0.020	-0.053	-0.320
0.024	-0.016	-0.325
0.027	0.001	-0.312
0.025	0.032	-0.364

Estas diferencias en X e Y entran dentro de las tolerancias siendo la diferencia en Z en torno a los 31 cm la variación en el plano de comparación existente entre los dos sistemas según se comprobó en los trabajos realizados en el 2010.

Esta diferencia de 31 cm se suma a todas las cotas obtenidas tanto de GPS como de estación total para que quede en el sistema de referencia de EUSKAL TRENBIDE SAREA.

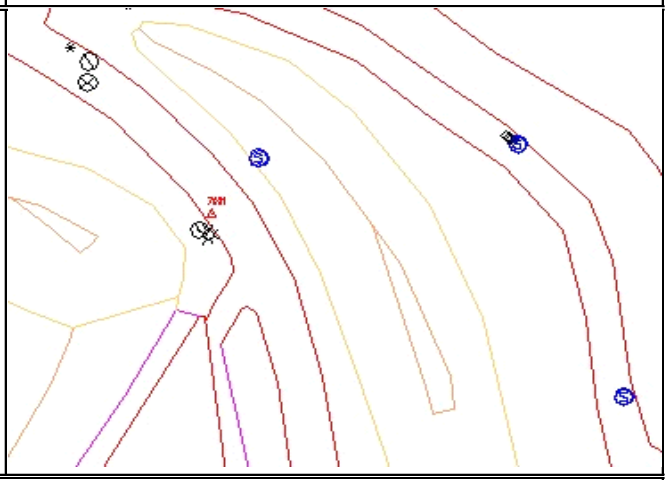
3 RESEÑAS BASES DE POLIGONAL PRINCIPAL

SONDIKA	
Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7000 **Nº ORDEN:** 1
Situación: En carril bici frente a columpios de guardería	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 505735.133 **Y=** 4794188.3 **Z=** 21.071 **Anamorfosis:** 0.999642813
Señal: Pintura	
CROQUIS	
FOTO	

SONDIKA

Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7001 **Nº ORDEN:** 2
Situación: En carril bici junto a entrada a guardería	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 505712.957 **Y=** 4794238.04 **Z=** 23.388 **Anamorfosis:** 0.999600402
Señal: Pintura	

CROQUIS

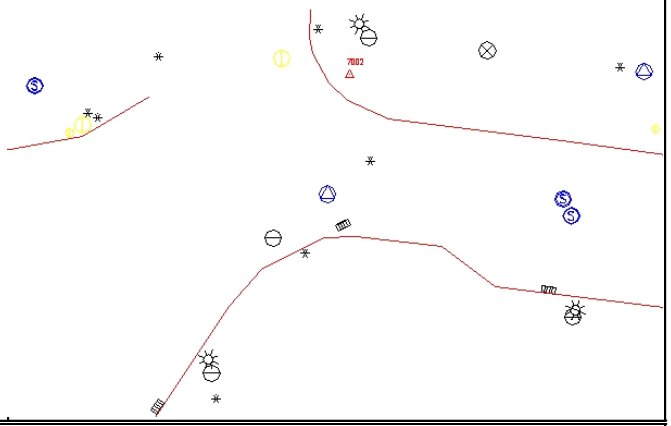


FOTO

SONDIKA

Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7002 **Nº ORDEN:** 3
Situación: En acera de calle junto a farola	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 505920.429 **Y=** 4794213.65 **Z=** 15.851 **Anamorfosis:** 0.999600432
Señal: Pintura	

CROQUIS

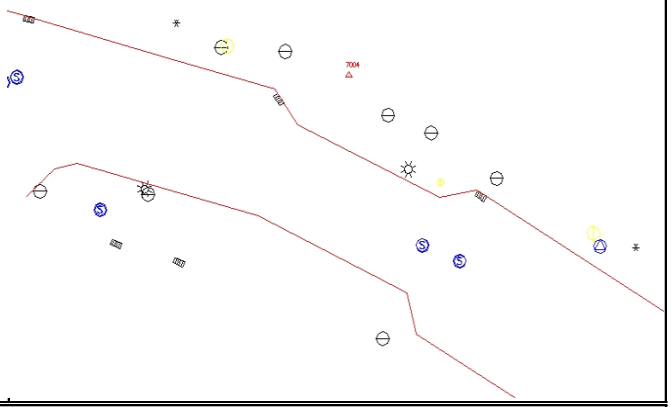


FOTO

4 BASES DE POLIGONAL SECUNDARIA

SONDIKA	
Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7004 **Nº ORDEN:** 4
Situación: En acera de calle junto a registro electrico	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 505990.496 **Y=** 4794202.789 **Z=** 22.063 **Anamorfosis:** 0.999600442
Señal: Pintura	

CROQUIS

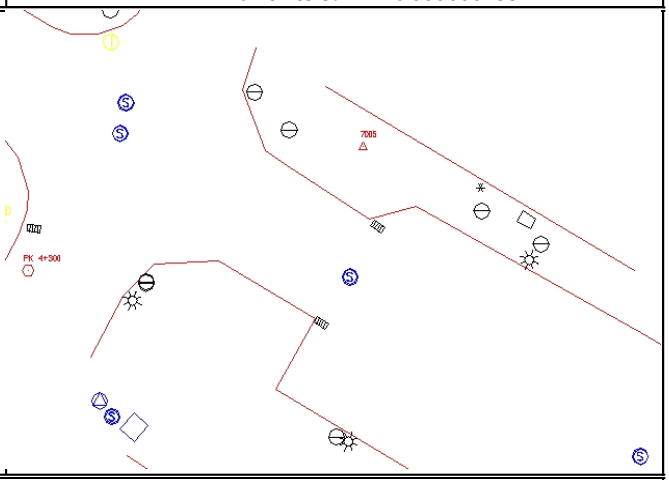


FOTO

SONDIKA

Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7005 **Nº ORDEN:** 5
Situación: En acera de calle junto a registro eléctrico	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 506064.187 **Y=** 4794158.967 **Z=** 28.264 **Anamorfosis:** 0.999600453
Señal: Pintura	

CROQUIS

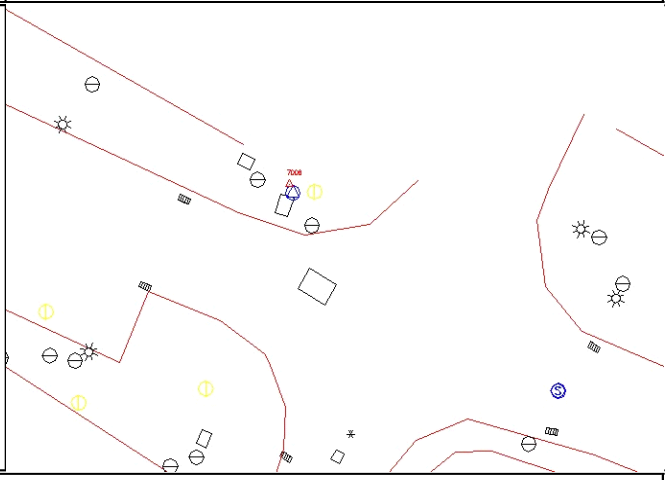


FOTO

SONDIKA

Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7006 **Nº ORDEN:** 6
Situación: En acera de calle junto a registro de teléfono	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 506116.494 **Y=** 4794130.597 **Z=** 27.455 **Anamorfosis:** 0.999642813
Señal: Pintura	

CROQUIS

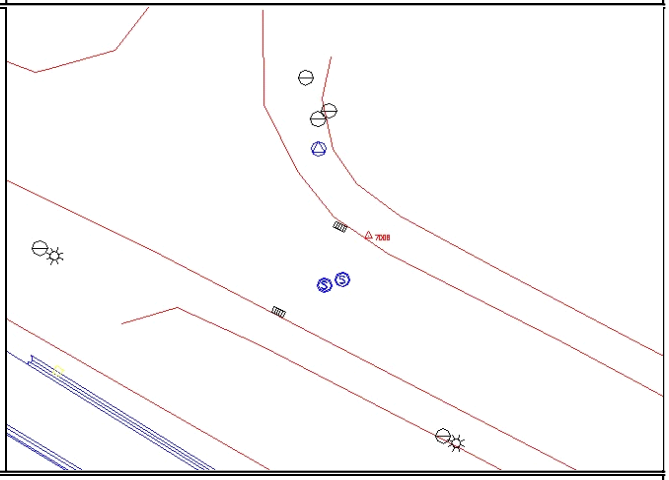


FOTO

SONDIKA

Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7008 **Nº ORDEN:** 7
Situación: En acera de calle de polígono junto a registro eléctrico	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 506204.316 **Y=** 4794089.687 **Z=** 23.997 **Anamorfosis:** 0.999600474
Señal: Pintura	

CROQUIS

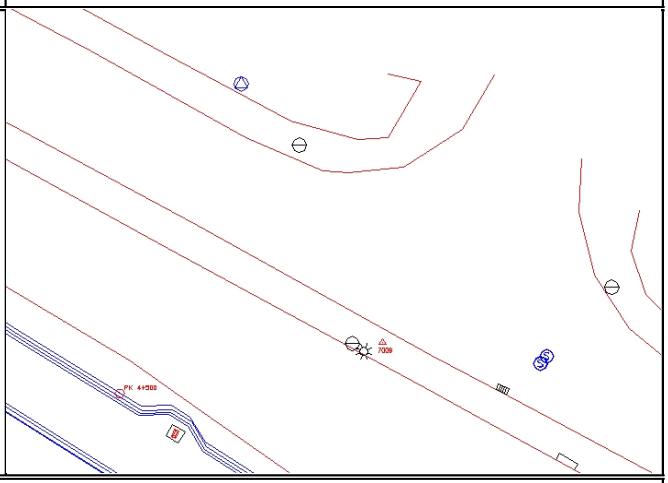


FOTO

SONDIKA

Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7009 **Nº ORDEN:** 8
Situación: En acera de calle de polígono junto a farola	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 506237.56 **Y=** 4794062.011 **Z=** 21.126 **Anamorfosis:** 0.999600479
Señal: Pintura	

CROQUIS

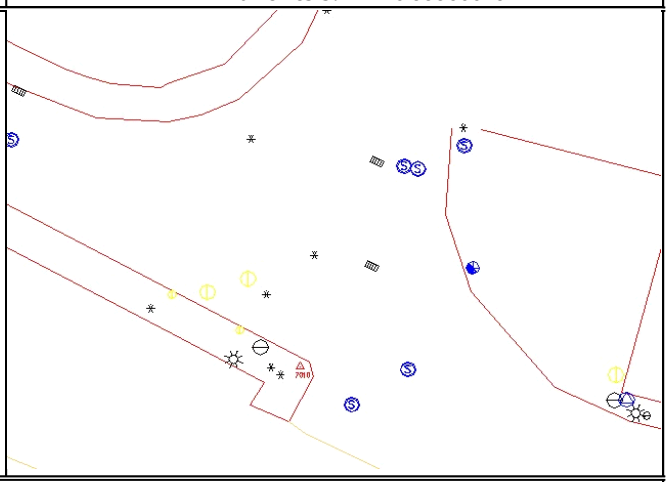


FOTO

SONDIKA

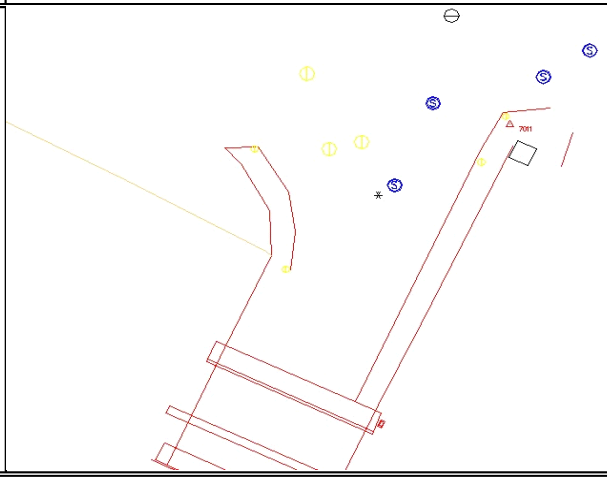
Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7010 **Nº ORDEN:** 9
Situación: En final de acera de polígono junto a registro eléctrico	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 506318.016 **Y=** 4794018.868 **Z=** 14.944 **Anamorfosis:** 0.999600492
Señal: Pintura	

CROQUIS



FOTO

SONDIKA

Municipio: Sondika **Provincia:** Bilbao	**BASE:** 7011 **Nº ORDEN:** 10
Situación: En acera de paso inferior de vias junto a oplaca de gaseoducto y armario. **Señal:** Pintura	**COORDENADAS** ED50 UTM **X=** 506398.079 **Y=** 4793992.086 **Z=** 15.038 **Anamorfosis:** 0.999600504
CROQUIS	

FOTO

5 LISTADO DE OBSERVACIONES Y COORDENADAS

5.1 LISTADO DE OBSERVACIONES DE ESTACIÓN TOTAL

Est.	Pto.	Az	V	Dg	m	hi	Codigo
7000	7001	34.6840	97.3882	54.593	1.420	1.488	
7000	859	31.2876	98.0066	49.429	1.420	1.488	EDI
7000	860	396.7118	95.5846	21.863	1.420	1.488	EDI
7000	861	393.6972	95.5786	21.956	1.420	1.488	EDI
7000	862	369.7452	98.1018	52.118	1.420	1.488	EDI
7000	863	363.9168	98.4268	49.552	1.420	1.488	JUEGOS
7000	864	365.6358	98.2554	42.508	1.420	1.488	JUEGOS
7000	865	363.8054	98.2114	40.976	1.420	1.488	JUEGOS
7000	866	355.4090	98.3378	40.505	1.420	1.488	JUEGOS
7000	867	352.9922	98.4958	42.371	1.420	1.488	JUEGOS
7000	868	355.0012	98.6554	49.962	1.420	1.488	JUEGOS
7000	869	357.7036	98.6608	51.520	1.420	1.488	JUEGOS
7000	870	361.4460	98.5552	51.390	1.420	1.488	JUEGOS
7000	871	363.5170	98.4872	49.942	1.420	1.488	JUEGOS
7000	872	361.8320	97.4436	23.617	1.420	1.488	JUEGOS
7000	873	364.7280	96.4746	16.679	1.420	1.488	JUEGOS
7000	874	355.6598	95.8954	13.594	1.420	1.488	JUEGOS
7000	875	341.9044	96.1820	14.039	1.420	1.488	JUEGOS
7000	876	335.7302	96.7538	16.329	1.420	1.488	JUEGOS
7000	877	336.8914	97.1666	18.521	1.420	1.488	JUEGOS
7000	878	343.5864	97.8450	24.683	1.420	1.488	JUEGOS

7000	879	348.8132	97.7172	25.488	1.420	1.488	JUEGOS
7000	880	356.4902	97.5774	25.381	1.420	1.488	JUEGOS
7000	881	359.9300	97.5720	24.871	1.420	1.488	JUEGOS
7000	882	200.2042	98.2284	51.870	1.420	1.488	ACE
7000	883	198.4688	97.9530	48.295	1.420	1.488	ACE
7000	884	205.4418	97.0230	32.652	1.420	1.488	ACE
7000	885	218.1354	95.3998	21.065	1.420	1.488	ACE
7000	886	228.3610	95.2164	20.344	1.420	1.488	ACE
7000	887	242.0716	96.2114	25.304	1.420	1.488	ACE
7000	888	245.8012	96.2636	25.575	1.420	1.488	ACE
7000	889	253.5050	97.1584	34.780	1.420	1.488	REL
7000	890	261.9474	98.0270	47.638	1.420	1.488	ACE
7000	891	261.8890	98.0228	49.246	1.420	1.488	ACE
7000	7001B	265.3380	97.3922	54.578	1.420	1.488	
7001	7000	126.6122	102.8072	54.592	1.420	1.527	
7001	892	395.1106	100.1314	4.015	1.420	1.527	RSAN
7001	893	159.9704	109.8498	5.829	1.420	1.527	EDI
7001	894	177.0772	104.0964	15.400	1.420	1.527	EDI
7001	895	184.1798	102.2920	28.507	1.420	1.527	EDI
7001	896	188.9830	101.4884	42.352	1.420	1.527	EDI
7001	897	191.8822	101.2016	51.972	1.420	1.527	EDI
7002	7003	144.8646	101.4488	37.429	1.420	1.555	
7002	7004	387.6866	94.5570	71.191	1.420	1.555	
7002	898	389.3550	93.9784	66.884	2.100	1.555	SUM

7002	899	386.8028	93.9098	66.137	2.100	1.555	REL
7002	900	387.0398	93.9290	61.644	2.100	1.555	RGAS
7002	901	387.2336	93.9536	61.202	2.100	1.555	REL
7002	902	385.9082	93.8950	57.538	2.100	1.555	RIND
7002	903	387.2016	94.1950	46.180	2.100	1.555	SUM
7002	904	384.8132	93.9970	40.901	2.100	1.555	REL
7002	905	385.3602	94.0328	39.345	2.100	1.555	F
7002	906	384.9194	94.1676	30.181	2.100	1.555	BR
7002	907	380.5926	93.9692	30.628	2.100	1.555	RIND
7002	908	379.9124	94.2942	22.427	2.100	1.555	REL
7002	909	388.5616	94.5096	20.887	2.100	1.555	RGAS
7002	910	390.4776	95.0198	21.618	2.100	1.555	SUM
7002	911	389.1332	94.3694	18.586	2.100	1.555	GASEO
7002	912	377.2240	94.1158	17.607	2.100	1.555	REL
7002	913	376.1594	93.9308	16.169	2.100	1.555	RIND
7002	914	366.7824	92.3274	8.387	2.100	1.555	RTELF
7002	915	308.2344	84.8994	2.523	2.100	1.555	REL
7002	916	289.5936	88.2340	3.115	2.100	1.555	F
7002	917	238.9714	91.9598	3.334	2.100	1.555	RIND
7002	918	183.7880	99.4476	11.452	2.100	1.555	RIND
7002	919	168.6552	99.9506	15.809	2.100	1.555	AP
7002	920	167.1218	99.9508	15.269	2.100	1.555	AP
7002	921	166.0512	99.9564	16.220	2.100	1.555	RGAS
7002	922	175.6588	99.8760	18.806	2.100	1.555	RSAN

7002	923	166.1050	100.0582	21.638	2.100	1.555	F
7002	924	166.0780	100.0680	22.277	2.100	1.555	REL
7002	925	164.7992	100.5128	24.613	2.100	1.555	SUM
7002	926	174.2612	99.9404	26.381	2.100	1.555	RIND
7002	927	169.5724	100.0016	27.784	2.100	1.555	RGAS
7002	928	166.2084	100.5176	32.056	2.100	1.555	SUM
7002	929	172.7808	99.9172	33.545	2.100	1.555	RIND
7002	930	168.1250	100.0772	42.372	2.100	1.555	RIND
7002	931	172.2864	99.9238	43.038	2.100	1.555	RIND
7002	932	172.2058	99.8364	45.002	2.100	1.555	RTELF
7002	933	172.3624	99.9232	43.830	2.100	1.555	RTELF
7002	934	173.7190	99.8998	43.856	2.100	1.555	RTELF
7002	935	167.4436	100.1732	45.541	2.100	1.555	SUM
7002	936	171.1310	99.0272	75.669	2.100	1.555	F
7002	937	171.0960	99.0292	75.258	2.100	1.555	REL
7002	938	170.6550	98.3202	104.474	2.100	1.555	GASEO
7002	939	170.9022	98.3196	105.457	2.100	1.555	RGAS
7002	940	171.2142	98.2790	106.953	2.100	1.555	RIND
7002	941	171.3712	98.2928	107.696	2.100	1.555	RIND
7002	942	170.7414	98.1666	115.297	2.100	1.555	REL
7002	943	170.7462	98.1340	115.689	2.100	1.555	F
7002	944	171.5522	98.1010	119.307	2.100	1.555	RIND
7002	945	171.5376	98.0108	127.625	2.100	1.555	RTELF
7002	946	171.6330	98.0048	126.438	2.100	1.555	RTELF

7002	947	171.1418	98.0498	126.396	2.100	1.555	RTELF
7002	948	170.6270	98.0052	127.664	2.100	1.555	RIND
7002	949	171.1566	97.9650	133.006	2.100	1.555	REL
7002	950	171.1260	97.9574	134.311	2.100	1.555	RIND
7002	951	171.4996	97.7942	145.101	2.100	1.555	REL
7002	952	171.5460	97.7378	145.592	2.100	1.555	F
7002	953	169.8894	97.9068	143.546	2.100	1.555	SUM
7002	954	171.4400	97.8200	146.611	2.100	1.555	B
7002	955	171.1754	97.8184	144.640	2.100	1.555	B
7002	956	169.8122	97.9202	142.958	2.100	1.555	B
7002	957	169.2632	98.0254	135.754	2.100	1.555	B
7002	958	169.1322	98.0852	131.189	2.100	1.555	SUM
7002	959	169.1372	98.2144	120.951	2.100	1.555	SUM
7002	960	169.1178	98.2112	121.433	2.100	1.555	B
7002	961	170.4520	98.2080	118.918	2.100	1.555	B
7002	962	170.5866	98.5524	98.515	2.100	1.555	B
7002	963	168.8076	98.6420	96.550	2.100	1.555	B
7002	964	168.8160	98.4964	97.107	2.100	1.555	SUM
7002	965	168.0506	99.1468	77.303	2.100	1.555	SUM
7002	966	167.3052	100.2528	45.493	2.100	1.555	SUM
7002	967	166.1820	100.5674	32.142	2.100	1.555	SUM
7002	968	164.3308	100.5002	24.633	2.100	1.555	SUM
7002	969	102.8512	100.0066	20.862	2.100	1.555	RIND
7002	970	104.7476	100.1688	23.288	2.100	1.555	SUM

7002	971	112.4324	100.4946	37.417	2.100	1.555	BR
7002	972	115.8728	100.6876	49.599	2.100	1.555	RIND
7002	973	117.2204	100.7184	49.623	2.100	1.555	SUM
7002	974	119.9048	100.9306	49.347	2.100	1.555	SUM
7002	975	120.8786	100.7896	57.545	2.100	1.555	F
7002	976	120.4692	100.8374	58.494	2.100	1.555	REL
7002	977	120.0676	100.7956	67.992	2.100	1.555	RIND
7002	978	122.8290	100.9132	69.896	2.100	1.555	SUM
7002	979	122.4090	100.7642	70.221	2.100	1.555	F
7002	980	115.6188	100.6034	40.836	2.100	1.555	F
7002	981	107.3326	99.9984	18.924	2.100	1.555	F
7002	982	105.6160	100.0850	19.563	2.100	1.555	REL
7004	7002	8.6310	105.6612	71.216	1.420	1.534	
7004	983	246.4774	96.8732	4.146	1.420	1.534	REL
7004	984	235.0862	95.0914	7.561	1.420	1.534	REL
7004	985	234.9832	94.2854	13.556	1.420	1.534	REL
7004	986	241.5750	95.1148	13.267	1.420	1.534	SUM
7004	987	250.9156	95.2096	10.361	1.420	1.534	GASEO
7004	988	260.3534	95.9310	8.066	1.420	1.534	F
7004	989	234.3052	94.1346	22.895	1.420	1.534	REL
7004	990	232.8012	94.1556	21.986	1.420	1.534	RGAS
7004	991	230.8330	94.1432	25.309	1.420	1.534	RIND
7004	992	233.6638	94.0746	44.486	1.420	1.534	REL
7004	993	234.3424	94.0700	44.448	1.420	1.534	F

7004	994	234.7974	94.1232	46.397	1.420	1.534	BR
7004	995	233.7486	94.1012	47.373	1.420	1.534	AP
7004	996	233.8546	94.3952	56.110	1.420	1.534	REL
7004	997	232.1060	94.9912	65.034	1.420	1.534	RIND
7004	998	232.7732	95.0826	66.420	1.420	1.534	RTELF
7004	999	232.7936	95.0298	65.239	1.420	1.534	RTELF
7004	2000	233.7964	95.0254	65.277	1.420	1.534	RTELF
7004	2001	234.8628	95.0600	65.596	1.420	1.534	GASEO
7004	2002	233.8656	95.2100	68.185	1.420	1.534	REL
7004	7005	232.9950	95.4842	85.984	1.420	1.534	
7004	2003	258.1912	93.2790	34.284	2.100	1.534	F
7004	2004	259.7442	93.2634	33.647	2.100	1.534	REL
7004	2005	267.3724	93.4400	30.021	2.100	1.534	REL
7004	2006	289.9370	94.4166	18.825	2.100	1.534	REL
7004	2007	348.3236	100.7484	18.751	2.100	1.534	SUM
7004	2008	361.2012	102.2344	21.685	2.100	1.534	SUM
7004	2009	369.2362	102.9346	21.565	2.100	1.534	REL
7004	2010	368.8018	102.5124	17.651	2.100	1.534	F
7004	2011	367.1660	102.4504	17.598	2.100	1.534	REL
7004	2012	377.7528	103.7416	25.170	2.100	1.534	REL
7005	7006	203.4918	100.9524	59.544	1.420	1.509	
7005	7004	6.0078	104.6542	86.004	1.420	1.509	
7005	2013	337.2298	100.3654	15.808	1.420	1.509	REL
7005	2014	335.2700	100.2180	17.147	1.420	1.509	F

7005	2015	293.6014	97.5134	21.156	2.100	1.509	RIND
7005	2016	277.8920	97.4356	17.669	2.100	1.509	REL
7005	2017	275.2006	97.4498	17.887	2.100	1.509	F
7005	2018	280.3120	97.5492	25.702	2.100	1.509	TT
7005	2019	273.0328	97.6676	27.365	2.100	1.509	HIDRA
7005	2020	271.7844	97.6776	26.862	2.100	1.509	REL
7005	2021	270.6580	97.6970	25.949	2.100	1.509	REL
7005	2022	270.3586	97.6206	23.558	2.100	1.509	RIND
7005	2023	266.0782	97.7218	28.455	2.100	1.509	RGAS
7005	2024	253.2594	98.1094	32.151	2.100	1.509	REL
7005	2025	246.6544	98.2196	31.783	2.100	1.509	REL
7005	2026	246.0032	98.1410	26.926	2.100	1.509	REL
7005	2027	244.5222	98.1482	27.465	2.100	1.509	F
7005	2028	246.6848	98.1228	29.834	2.100	1.509	RIND
7005	2029	249.0462	98.1658	33.385	2.100	1.509	RGAS
7005	2030	242.3976	98.4414	40.654	2.100	1.509	TT
7005	2031	238.4356	98.4414	39.071	2.100	1.509	REL
7005	2032	236.8052	98.4994	39.659	2.100	1.509	REL
7005	2033	234.3706	98.5402	38.313	2.100	1.509	REL
7005	2034	231.7202	98.5664	39.354	2.100	1.509	REL
7005	2035	232.3590	98.5716	38.469	2.100	1.509	F
7005	2036	236.2738	98.4514	36.970	2.100	1.509	RIND
7005	2037	234.0440	98.4976	41.086	2.100	1.509	EDI
7005	2038	240.7764	98.5366	43.153	2.100	1.509	EDI

7005	2039	250.9010	98.1496	34.131	2.100	1.509	EDI
7005	2040	267.1536	97.7906	29.673	2.100	1.509	EDI
7005	2041	314.2682	97.6962	23.809	2.100	1.509	EDI
7005	2042	330.9728	98.0530	21.231	2.100	1.509	B
7005	2043	337.1494	98.3182	17.486	2.100	1.509	B
7005	2044	340.2290	98.2322	14.853	2.100	1.509	B
7005	2045	330.0698	97.8232	11.385	2.100	1.509	B
7005	2046	289.6646	97.6002	10.851	2.100	1.509	B
7005	2047	294.6146	97.7844	15.663	2.100	1.509	B
7005	2048	240.8414	98.6068	29.327	2.100	1.509	B
7005	2049	229.2438	98.9206	42.084	2.100	1.509	B
7005	2050	225.3944	99.2366	49.085	2.100	1.509	B
7005	2051	221.4092	99.8138	57.313	2.100	1.509	B
7005	2052	215.9940	99.9080	55.636	2.100	1.509	B
7005	2053	214.2928	100.0170	60.643	2.100	1.509	B
7005	2054	214.4228	100.3150	64.943	2.100	1.509	B
7005	2055	230.6894	98.7518	45.525	2.100	1.509	RIND
7005	2056	229.8246	98.7790	45.370	2.100	1.509	RIND
7005	2057	227.5494	98.8586	46.203	2.100	1.509	BR
7005	2058	226.9748	98.8550	47.684	2.100	1.509	REL
7005	2059	228.0502	99.0018	51.722	2.100	1.509	REL
7005	2060	224.9484	99.2686	53.753	2.100	1.509	REL
7005	2061	223.7320	99.4144	55.170	2.100	1.509	REL
7005	2062	222.4988	99.3920	55.385	2.100	1.509	F

7005	2063	225.6878	99.4492	57.385	2.100	1.509	RGAS
7005	2064	205.5744	100.1760	60.487	2.100	1.509	RTELF
7005	2065	205.6598	100.2116	59.563	2.100	1.509	RTELF
7005	2066	204.4180	100.1864	59.337	2.100	1.509	RTELF
7005	2067	203.9468	100.2530	60.004	2.100	1.509	REL
7005	2068	204.3578	100.1020	57.486	2.100	1.509	REL
7005	2069	203.9558	100.0384	56.732	2.100	1.509	RTELF
7005	2070	204.0368	100.0634	55.803	2.100	1.509	RTELF
7005	2071	203.1512	100.0714	55.820	2.100	1.509	RTELF
7005	2072	204.2430	99.0192	44.647	2.100	1.509	REL
7005	2073	209.0018	98.9858	44.336	2.100	1.509	F
7005	2074	203.8494	97.9714	25.550	2.100	1.509	REL
7005	2075	203.0974	96.6796	12.550	2.100	1.509	REL
7005	2076	202.7698	95.1584	8.348	2.100	1.509	REL
7005	2077	209.1682	96.6734	12.409	2.100	1.509	F
7005	2078	200.2834	96.3402	11.524	2.100	1.509	RTELF
7005	2079	199.8200	96.0828	10.652	2.100	1.509	RTELF
7005	2080	195.6754	96.0064	10.692	2.100	1.509	RTELF
7005	2081	192.7616	94.3704	7.745	2.100	1.509	RIND
7005	2082	385.5134	98.4350	4.731	2.100	1.509	REL
7005	2083	0.6172	101.4310	7.540	2.100	1.509	REL
7005	2084	18.1484	104.1676	9.005	2.100	1.509	B
7005	2085	398.9246	102.3500	8.303	2.100	1.509	B
7005	2086	369.3406	99.2146	6.091	2.100	1.509	B

7005	2087	356.9216	97.3688	4.908	2.100	1.509	B
7005	2088	266.5940	94.4096	4.397	2.100	1.509	B
7005	2089	224.6878	94.0498	4.933	2.100	1.509	B
7005	2090	208.6836	98.3828	20.596	2.100	1.509	B
7005	2091	207.7318	98.6824	26.871	2.100	1.509	B
7005	2092	212.7866	98.8152	27.249	2.100	1.509	B
7005	2093	210.9170	99.0686	39.054	2.100	1.509	B
7005	2094	207.1992	100.0266	57.500	2.100	1.509	B
7005	2095	206.0518	100.4310	62.048	2.100	1.509	B
7005	2096	203.2640	100.5596	65.543	2.100	1.509	B
7005	2097	202.5346	100.0338	55.508	2.100	1.509	EDI
7005	2098	201.2034	98.2170	32.406	2.100	1.509	EDI
7005	2099	198.4512	97.4008	18.494	2.100	1.509	EDI
7005	2100	35.6154	89.9192	4.363	3.100	1.509	EDI
7005	2101	258.1910	95.3434	4.784	2.100	1.509	SUM
7006	7005	285.7936	99.2506	59.524	1.420	1.535	
7006	2102	172.7362	100.3316	21.365	1.420	1.535	EDI
7006	2103	170.6632	100.5528	21.428	1.420	1.535	RTELF
7006	2104	169.6450	100.5840	20.554	1.420	1.535	RTELF
7006	2105	173.0766	100.3696	20.165	1.420	1.535	RTELF
7006	2106	173.9894	100.0616	18.443	1.420	1.535	RTELF
7006	2107	173.6696	100.1242	17.516	1.420	1.535	RTELF
7006	2108	176.3222	99.9850	17.379	1.420	1.535	RTELF
7006	2109	175.4038	99.9796	19.253	1.420	1.535	REL

7006	2110	179.9466	99.6088	20.457	1.420	1.535	REL
7006	2111	179.2604	99.6034	14.761	1.420	1.535	RGAS
7006	2112	159.5456	101.3176	22.423	1.420	1.535	B
7006	2113	155.7160	101.4490	17.620	1.420	1.535	B
7006	2114	155.4366	101.3120	14.879	1.420	1.535	B
7006	2115	163.8838	100.9660	11.417	1.420	1.535	B
7006	2116	122.8660	102.0322	3.135	1.420	1.535	REL
7006	2117	73.4498	103.3880	1.741	1.420	1.535	RGAS
7006	2118	52.2348	104.7050	8.646	1.420	1.535	B
7006	2119	63.2550	103.2992	16.846	1.420	1.535	B
7006	2120	78.2492	102.6152	18.566	1.420	1.535	B
7006	2121	83.5446	102.3102	22.056	1.420	1.535	B
7006	2122	82.3648	102.0864	31.015	1.420	1.535	B
7006	2123	72.1318	101.8670	31.095	1.420	1.535	B
7006	2124	74.0382	101.7516	44.272	1.420	1.535	B
7006	2125	75.9294	101.0246	60.091	2.100	1.535	B
7006	2126	76.7180	101.1966	68.887	2.100	1.535	B
7006	2127	81.3670	101.3058	68.651	2.100	1.535	B
7006	2128	81.1552	101.4762	72.404	2.100	1.535	B
7006	7007	88.1978	101.9152	79.143	1.420	1.535	
7006	2129	70.5048	101.9198	72.785	2.100	1.535	B
7006	2130	72.5014	101.5398	72.775	2.100	1.535	B
7006	2131	73.1584	101.3806	71.961	2.100	1.535	B
7006	2132	72.9714	101.1562	69.303	2.100	1.535	B

7006	2133	70.3422	100.6456	54.146	2.100	1.535	B
7006	2134	65.8934	100.2104	36.800	2.100	1.535	B
7006	2135	63.5076	100.0510	31.494	2.100	1.535	B
7006	2136	61.8228	100.1236	29.954	2.100	1.535	B
7006	2137	57.6434	100.2696	28.844	2.100	1.535	B
7006	2138	54.3196	100.4092	28.806	2.100	1.535	B
7006	2139	43.6640	101.3282	22.377	2.100	1.535	B
7006	2140	39.5050	101.6590	20.411	2.100	1.535	B
7006	2141	55.4848	100.4506	17.436	2.100	1.535	B
7006	2142	62.2380	100.7546	16.788	2.100	1.535	SUM
7006	2143	63.8186	99.9244	19.877	2.100	1.535	F
7006	2144	64.8934	100.0802	21.180	2.100	1.535	REL
7006	2145	72.4538	100.0850	23.441	2.100	1.535	REL
7006	2146	75.3694	99.8852	23.292	2.100	1.535	F
7006	2147	69.1846	100.1596	33.576	2.100	1.535	REL
7006	2148	69.0718	100.2018	33.458	2.100	1.535	REL
7006	2149	71.2930	100.2772	33.425	2.100	1.535	F
7006	2150	70.7438	100.3692	40.755	2.100	1.535	REL
7006	2151	72.3014	100.5988	47.480	2.100	1.535	REL
7006	2152	73.6098	100.5834	47.314	2.100	1.535	F
7006	2153	72.9566	100.6426	52.365	2.100	1.535	BR
7006	2154	72.8382	100.7014	53.430	2.100	1.535	BR
7006	2155	71.2642	100.6918	57.040	2.100	1.535	REL
7006	2156	75.9990	100.9240	64.060	2.100	1.535	F

7006	2157	79.5178	101.1614	63.649	2.100	1.535	REL
7006	2158	81.3510	101.2846	68.366	2.100	1.535	SUM
7006	2159	87.4980	101.4146	76.199	2.100	1.535	B
7006	2160	88.2836	101.1662	64.424	2.100	1.535	B
7006	2161	90.1546	100.9774	50.705	2.100	1.535	B
7006	2162	93.4336	100.7384	38.419	2.100	1.535	B
7006	2163	99.9726	99.8960	27.349	2.100	1.535	B
7006	2164	112.5130	99.5664	19.704	2.100	1.535	B
7006	2165	124.6138	99.5832	19.041	2.100	1.535	B
7006	2166	133.1176	99.7968	20.396	2.100	1.535	B
7006	2167	141.2316	99.9036	23.785	2.100	1.535	B
7006	2168	134.3374	99.7588	24.070	2.100	1.535	M
7006	2169	129.0672	99.3252	21.768	2.100	1.535	M
7006	2170	118.5044	99.0964	21.064	2.100	1.535	M
7006	2171	112.5406	99.1946	22.422	2.100	1.535	M
7006	2172	105.0288	99.7122	27.209	2.100	1.535	M
7006	2173	98.1840	100.3010	35.688	2.100	1.535	M
7006	2174	95.1034	100.5898	42.697	2.100	1.535	M
7006	2175	92.2072	100.8088	53.026	2.100	1.535	M
7006	2176	90.0556	101.0426	66.551	2.100	1.535	M
7006	2177	88.1694	101.1958	65.426	2.100	1.535	SUM
7006	2178	87.5298	101.1712	63.072	2.100	1.535	RSAN
7006	2179	80.3370	101.1134	58.265	2.100	1.535	RIND
7006	2180	90.0236	100.9346	60.545	2.100	1.535	REL

7006	2181	106.4196	99.4130	23.662	2.100	1.535	REL
7006	7008	81.9080	101.8984	96.979	2.100	1.535	
7008	7006	364.9114	97.7980	96.967	1.420	1.527	
7008	2182	374.2180	95.2916	29.273	2.100	1.527	RSAN
7008	2183	386.0090	95.3754	27.750	2.100	1.527	RIND
7008	2184	398.7778	97.7676	26.701	2.100	1.527	B
7008	2185	2.4424	97.6046	24.880	2.100	1.527	B
7008	2186	391.0222	96.3856	21.336	2.100	1.527	B
7008	2187	378.4138	95.5516	20.920	2.100	1.527	B
7008	2188	368.1330	95.3500	24.164	2.100	1.527	B
7008	2189	10.0296	96.4860	16.863	2.100	1.527	B
7008	2190	395.3558	94.7158	11.265	2.100	1.527	B
7008	2191	385.2486	92.1630	6.474	2.100	1.527	B
7008	2192	369.4568	86.5180	2.698	2.100	1.527	B
7008	2193	186.1284	90.4654	1.743	2.100	1.527	B
7008	2194	169.9886	102.7818	14.589	2.100	1.527	B
7008	2195	169.7446	103.5232	27.159	2.100	1.527	B
7008	2196	168.6242	103.6808	33.063	2.100	1.527	B
7008	7009	181.3566	104.3714	43.379	1.420	1.527	
7008	2197	164.2762	104.4910	29.505	1.420	1.527	B
7008	2198	162.0960	102.2440	19.285	2.100	1.527	B
7008	2199	153.8526	99.7066	8.850	2.100	1.527	B
7008	2200	101.1564	85.5934	2.492	2.100	1.527	B
7008	2201	23.1130	85.4494	3.749	2.100	1.527	B

7008	2202	12.6362	89.8558	6.385	2.100	1.527	B
7008	2203	16.7976	92.3680	9.836	2.100	1.527	B
7008	2204	24.3956	93.7126	12.459	2.100	1.527	B
7008	2205	13.7498	93.4092	11.556	2.100	1.527	RIND
7008	2206	18.1276	91.3024	8.953	2.100	1.527	RIND
7008	2207	11.8628	91.7364	8.668	2.100	1.527	RIND
7008	2208	4.6958	90.2930	6.845	2.100	1.527	RIND
7008	2209	282.4516	93.2288	4.472	2.100	1.527	RIND
7008	2210	270.5166	91.9534	3.481	2.100	1.527	RIND
7008	2211	363.6762	83.3794	2.027	2.100	1.527	SUM
7008	2212	161.8846	102.2620	25.183	2.100	1.527	RIND
7008	2213	166.9376	103.1512	30.716	2.100	1.527	REL
7008	2214	183.5002	103.2420	41.755	2.100	1.527	REL
7008	2215	183.3278	103.3188	42.740	2.100	1.527	F
7008	2216	182.0538	103.4446	47.694	2.100	1.527	M
7008	2217	179.2694	103.7710	46.575	2.100	1.527	B
7008	2218	186.0602	103.3004	28.062	2.100	1.527	B
7008	2219	191.2400	102.6826	28.582	2.100	1.527	M
7008	2220	211.3252	101.0632	15.911	2.100	1.527	M
7008	2221	212.5830	100.6746	15.228	2.100	1.527	F
7008	2222	215.2460	100.6200	14.475	2.100	1.527	REL
7008	2223	207.8470	101.6354	13.128	2.100	1.527	B
7008	2224	281.9198	95.9680	7.805	2.100	1.527	B
7008	2225	290.7046	95.5088	8.092	2.100	1.527	SUM

7008	2226	286.3836	95.3560	10.368	2.100	1.527	M
7008	2227	313.4362	94.4274	13.546	2.100	1.527	M
7008	2228	314.6050	95.6432	17.347	2.100	1.527	VA
7008	2229	337.0722	94.7070	24.121	2.100	1.527	VA
7008	2230	332.3458	94.6272	32.451	2.100	1.527	VA
7008	2231	336.3064	92.9928	35.508	3.100	1.527	VA
7008	2232	347.5694	95.2482	32.150	2.100	1.527	VA-M
7008	2233	350.1602	95.3708	28.373	2.100	1.527	B
7008	2234	333.2344	94.5866	14.526	2.100	1.527	B
7008	2235	332.8910	94.5156	20.757	2.100	1.527	F
7008	2236	334.6084	94.7934	21.675	2.100	1.527	REL
7008	2237	337.4630	94.3206	29.871	2.100	1.527	ANT
7008	2238	333.4602	93.8968	32.795	3.100	1.527	CTRANS
7008	2239	336.7710	94.6712	31.708	2.100	1.527	CTRANS
7008	2240	339.1256	94.9280	33.343	2.100	1.527	CTRANS
7009	7008	217.4824	95.9566	43.358	1.420	1.540	
7009	2241	265.4518	95.4410	14.402	2.100	1.540	B
7009	2242	275.1084	96.1716	14.391	2.100	1.540	B
7009	2243	282.7960	97.3076	18.534	2.100	1.540	B
7009	2244	274.6776	98.3740	18.893	1.500	1.540	B-EDI
7009	2245	298.6244	98.8144	20.397	2.100	1.540	B
7009	2246	296.2102	98.2808	16.001	2.100	1.540	B
7009	2247	280.9826	96.8720	12.389	2.100	1.540	B
7009	2248	260.6692	95.6902	12.204	2.100	1.540	B

7009	2249	326.0164	99.7884	19.062	2.100	1.540	B
7009	2250	335.9414	100.3818	16.650	2.100	1.540	B
7009	2251	353.6660	101.5784	15.717	2.100	1.540	B
7009	2252	369.7476	102.4648	17.496	2.100	1.540	B
7009	2253	379.1290	102.9880	21.099	2.100	1.540	B
7009	2254	389.8128	103.6006	35.310	2.100	1.540	B
7009	2255	394.7016	103.8802	51.698	2.100	1.540	B
7009	2256	397.1350	103.9826	67.075	2.100	1.540	B
7009	2257	397.2192	104.0814	72.829	2.100	1.540	B
7009	2258	395.0660	104.3332	78.993	2.100	1.540	B
7009	7010	4.6192	104.3816	91.546	1.420	1.540	
7009	2259	394.3600	104.0240	75.942	2.100	1.540	B
7009	2260	395.0924	103.8850	72.861	2.100	1.540	B
7009	2261	395.1092	103.7766	69.636	2.100	1.540	B
7009	2262	392.7162	103.6132	55.462	2.100	1.540	B
7009	2263	389.9010	103.3358	55.992	2.100	1.540	B
7009	2264	387.8936	101.9326	49.369	3.100	1.540	B
7009	2265	391.0438	103.6852	49.048	2.100	1.540	B
7009	2266	387.8684	103.2834	40.041	2.100	1.540	B
7009	2267	384.0250	103.2612	32.840	2.100	1.540	B
7009	2268	372.6948	102.0022	21.871	2.100	1.540	B
7009	2269	361.9218	101.2348	18.885	2.100	1.540	B
7009	2270	350.8556	100.3266	18.694	2.100	1.540	B
7009	2271	343.1160	99.6326	20.371	2.100	1.540	B

7009	2272	347.3582	99.0384	22.363	2.100	1.540	EDI
7009	2273	360.1802	99.4222	31.737	2.100	1.540	EDI
7009	2274	375.4922	101.7538	29.486	2.100	1.540	EDI
7009	2275	358.2768	101.1380	16.654	2.100	1.540	REL
7009	2276	382.7954	103.1576	34.678	2.100	1.540	RIND
7009	2277	384.3102	103.2570	32.955	2.100	1.540	TT
7009	2278	384.0246	103.3498	25.037	2.100	1.540	SUM
7009	2279	394.5074	103.8428	49.055	2.100	1.540	SUM
7009	2280	394.8926	103.7476	58.209	2.100	1.540	RTELF
7009	2281	394.7354	103.7066	57.023	2.100	1.540	RTELF
7009	2282	393.5616	103.6698	57.101	2.100	1.540	RTELF
7009	2283	397.1442	103.9974	67.606	2.100	1.540	SUM
7009	2284	4.2246	104.0378	91.870	2.100	1.540	B
7009	2285	4.1300	104.0886	83.768	2.100	1.540	B
7009	2286	6.0540	103.9216	83.362	2.100	1.540	B
7009	2287	6.2752	103.7922	69.692	2.100	1.540	B
7009	2288	3.9808	104.0084	69.440	2.100	1.540	B
7009	2289	3.6956	103.9210	53.578	2.100	1.540	B
7009	2290	6.6112	103.6210	52.907	2.100	1.540	B
7009	2291	7.3368	103.3762	37.384	2.100	1.540	B
7009	2292	3.0388	103.7676	36.973	2.100	1.540	B
7009	2293	2.0430	103.3978	23.463	2.100	1.540	B
7009	2294	8.7124	102.7164	23.504	2.100	1.540	B-M
7009	2295	14.2062	100.5818	9.503	2.100	1.540	M

7009	2296	398.8208	101.9918	9.629	2.100	1.540	B
7009	2297	398.0518	101.8814	9.067	2.100	1.540	SUM
7009	2298	381.6276	101.9270	11.255	2.100	1.540	RIND
7009	2299	378.5232	101.9134	11.648	2.100	1.540	RIND
7009	2300	394.2516	103.2242	23.751	2.100	1.540	RIND
7009	2301	392.0310	103.2230	24.862	2.100	1.540	RIND
7009	2302	399.6634	103.8400	48.607	2.100	1.540	RIND
7009	2303	398.1090	103.7898	47.926	2.100	1.540	RIND
7009	2304	0.9880	103.9872	67.707	2.100	1.540	RIND
7009	2305	0.3086	103.9870	68.404	2.100	1.540	RIND
7009	2306	3.9482	104.0252	66.255	2.100	1.540	SUM
7009	2307	6.1954	103.7162	59.319	2.100	1.540	F
7009	2308	6.2774	103.6724	58.279	2.100	1.540	REL
7009	2309	4.8266	103.6570	47.415	2.100	1.540	RIND
7009	2310	3.5410	103.8938	47.542	2.100	1.540	SUM
7009	2311	7.2370	103.1742	30.650	2.100	1.540	F
7009	2312	7.5352	102.9810	28.219	2.100	1.540	REL
7009	2313	4.8998	102.6500	20.802	2.100	1.540	REL
7009	2314	8.5696	102.1056	16.206	2.100	1.540	ARM
7009	2315	8.7724	101.8808	14.707	2.100	1.540	ARM
7009	2316	397.9830	101.9146	8.961	2.100	1.540	SUM
7010	7009	217.0510	95.7754	91.533	1.420	1.540	
7010	2317	210.3572	97.0006	10.207	1.420	1.540	RIND
7010	2318	215.7558	101.0848	2.816	1.420	1.540	RIND

7010	2319	259.2724	102.3504	5.222	1.420	1.540	RIND
7010	2320	293.3602	103.3564	7.441	1.420	1.540	RIND
7010	2321	315.0012	102.1718	14.852	1.420	1.540	RIND
7010	2322	272.8470	100.7948	15.406	1.420	1.540	RIND
7010	2323	387.3980	104.4784	6.846	1.420	1.540	RIND
7010	2324	27.6292	106.3560	4.151	1.420	1.540	RIND
7010	2325	158.8724	104.9200	1.372	1.420	1.540	RIND
7010	2326	183.5684	102.5454	1.843	1.420	1.540	RIND
7010	2327	193.0292	99.0660	4.234	1.420	1.540	F
7010	2328	221.7688	99.1728	4.519	1.420	1.540	GASEO
7010	2329	219.5614	97.3136	9.407	1.420	1.540	GASEO
7010	2330	230.3126	99.0206	7.658	1.420	1.540	RGAS
7010	2331	252.9094	100.9592	6.683	1.420	1.540	RGAS
7010	2332	255.4282	98.6838	18.267	1.420	1.540	B
7010	2333	271.9524	100.4124	18.153	1.420	1.540	B
7010	2334	286.1498	101.1186	21.461	1.420	1.540	B
7010	2335	291.6810	100.5554	26.763	1.420	1.540	B
7010	2336	286.6278	100.3168	27.894	1.420	1.540	B-EDI
7010	2337	282.0096	100.1804	23.767	1.420	1.540	B
7010	2338	270.7912	99.3652	20.602	1.420	1.540	B
7010	2339	258.9058	98.0900	20.552	1.420	1.540	B
7010	2340	246.8706	94.9162	23.517	2.100	1.540	B
7010	2341	240.8852	94.8486	28.163	2.100	1.540	B
7010	2342	289.4028	98.8772	24.754	2.100	1.540	GASEO

7010	2343	290.3090	99.3812	23.679	2.100	1.540	RIND
7010	2344	307.6828	99.5862	14.639	2.100	1.540	SUM
7010	2345	323.4018	99.2226	8.260	2.100	1.540	SUM
7010	2346	318.5972	99.1708	15.094	2.100	1.540	RIND
7010	2347	322.5364	98.9588	18.904	2.100	1.540	RIND
7010	2348	324.9986	99.2276	17.969	2.100	1.540	REL
7010	2349	351.3452	98.7904	12.741	2.100	1.540	BR
7010	2350	387.4408	98.8472	20.001	2.100	1.540	RGAS
7010	2351	392.8204	99.0882	20.016	2.100	1.540	REL
7010	2352	392.4478	99.0398	20.776	2.100	1.540	REL
7010	2353	394.9178	98.7956	21.472	2.100	1.540	F
7010	2354	395.1338	98.8446	22.180	2.100	1.540	TT
7010	2355	396.4280	98.8558	25.774	2.100	1.540	TT
7010	2356	397.1380	99.1282	28.979	2.100	1.540	TT
7010	2357	397.5148	98.9584	31.650	2.100	1.540	TT
7010	2358	397.8486	98.9916	34.550	2.100	1.540	TT
7010	2359	398.3838	98.9960	39.739	2.100	1.540	GASEO
7010	2360	399.4830	99.0862	52.565	2.100	1.540	CTRANS
7010	2361	2.7086	99.3254	52.557	2.100	1.540	CTRANS
7010	2362	2.7680	99.3764	59.836	2.100	1.540	CTRANS
7010	2363	3.1428	99.1152	61.466	2.100	1.540	F
7010	7011	6.2672	100.0154	84.449	1.420	1.540	
7010	2364	3.8688	99.2436	61.092	2.100	1.540	B
7010	2365	4.2624	99.1836	51.613	2.100	1.540	B

7010	2366	399.8724	99.2102	51.284	2.100	1.540	B
7010	2367	399.2404	99.2114	45.099	2.100	1.540	B
7010	2368	397.8564	99.1680	29.482	2.100	1.540	B
7010	2369	396.6566	99.2362	21.263	2.100	1.540	B
7010	2370	391.0642	99.0058	16.188	2.100	1.540	B
7010	2371	358.2428	98.8044	11.942	2.100	1.540	B
7010	2372	332.8256	98.9948	13.671	2.100	1.540	B
7010	2373	320.5988	99.3016	18.457	2.100	1.540	B
7010	2374	325.8234	98.8482	19.418	2.100	1.540	EDI
7010	2375	355.4776	99.2212	27.002	2.100	1.540	EDI
7010	2376	390.9722	99.0426	20.393	2.100	1.540	EDI
7010	2377	28.4408	78.9206	1.183	2.100	1.540	B
7010	2378	97.8064	91.9834	3.734	2.100	1.540	B
7010	2379	141.9746	90.9178	4.094	2.100	1.540	B
7010	2380	157.4996	84.9722	2.573	2.100	1.540	B
7010	2381	80.1980	95.6354	4.516	2.100	1.540	PT
7010	2382	42.0688	98.3322	9.300	2.100	1.540	PT
7010	2383	22.6786	99.5984	30.441	2.100	1.540	PT
7010	2384	19.4642	99.5908	47.939	2.100	1.540	PT
7010	2385	18.7606	99.3940	62.318	2.100	1.540	PT
7010	2386	17.4902	99.3982	61.851	2.100	1.540	VA
7010	2387	14.8014	99.4746	61.642	2.100	1.540	VA
7010	2388	14.6100	99.4218	64.196	2.100	1.540	VA
7010	2389	17.0712	99.4214	64.481	2.100	1.540	VA

7011	7010	1.8508	100.1400	84.467	1.420	1.517	
7011	2390	27.4838	99.5668	20.450	1.420	1.517	EDI
7011	2391	46.7966	100.8020	34.009	1.420	1.517	EDI
7011	2392	65.5130	99.5976	24.352	1.420	1.517	EDI
7011	2393	70.7526	99.6054	24.398	1.420	1.517	B
7011	2394	52.9112	99.5230	19.475	1.420	1.517	B
7011	2395	28.3034	99.5152	18.901	1.420	1.517	B
7011	2396	10.2588	100.0234	22.568	1.420	1.517	B
7011	2397	26.5892	99.6162	20.763	1.420	1.517	GASEO
7011	2398	348.6544	101.7972	19.005	1.420	1.517	PT
7011	2399	375.6028	98.2248	19.418	2.100	1.517	B
7011	2400	375.1124	98.7268	17.170	2.100	1.517	B
7011	2401	361.0084	99.2712	15.810	2.100	1.517	B
7011	2402	349.7842	99.6112	16.551	2.100	1.517	B
7011	2403	341.6854	100.0058	18.328	2.100	1.517	B
7011	2404	347.0688	99.5684	18.811	2.100	1.517	B
7011	2405	357.8342	98.8292	17.474	2.100	1.517	B
7011	2406	371.3908	98.2880	18.497	2.100	1.517	B
7011	2407	374.6666	98.2198	17.425	2.100	1.517	GASEO
7011	2408	342.5196	99.6982	18.549	2.100	1.517	GASEO
7011	2409	336.6028	100.1394	25.330	2.100	1.517	PASO
7011	2410	329.1514	100.6314	34.069	2.100	1.517	PASO
7011	2411	307.9666	100.6544	32.629	2.100	1.517	PASO
7011	2412	307.3806	100.1122	22.442	2.100	1.517	PASO

7011	2413	311.5688	100.6698	22.848	2.100	1.517	B
7011	2414	313.4576	100.1572	13.891	2.100	1.517	B
7011	2415	332.3960	92.5362	2.807	2.100	1.517	B
7011	2416	51.3650	76.4150	1.046	2.100	1.517	B
7011	2417	155.0512	87.8744	3.012	2.100	1.517	B
7011	2418	155.1148	87.8760	3.025	2.100	1.517	B
7011	2419	273.8582	79.1062	1.692	2.100	1.517	B
7011	2420	306.1492	100.0400	15.781	2.100	1.517	B
7011	2421	282.6180	85.9236	2.502	2.100	1.517	ARM
7011	2422	255.3010	75.6140	1.381	2.100	1.517	ARM
7011	2423	228.5574	86.4820	2.550	2.100	1.517	ARM
7011	2424	227.5672	89.2404	4.740	2.100	1.517	CTRANS
7011	2425	189.9570	117.7558	4.487	0.100	1.517	CTRANS
7011	2426	118.4298	101.6700	4.159	1.420	1.517	RSAN
7011	2427	131.5372	99.1722	7.672	1.420	1.517	RIND
7011	2428	399.6540	103.2292	5.434	1.420	1.517	RSAN
7011	2429	348.3130	103.3094	9.013	1.420	1.517	RSAN
7011	2430	347.8278	102.9198	10.346	1.420	1.517	RIND
7011	2431	373.2174	102.1784	10.138	1.420	1.517	RGAS
7011	2432	372.0116	101.7006	12.394	1.420	1.517	RGAS
7011	2433	398.0890	100.2208	14.271	1.420	1.517	GASEO
7011	2434	38.5168	99.5834	13.912	1.420	1.517	RIND
7011	2435	51.9510	100.6014	8.877	1.420	1.517	REL
7011	2436	104.5032	99.3534	23.443	1.420	1.517	B

7011	2437	118.5202	98.8790	17.722	1.420	1.517	B
7011	2438	152.3080	98.7146	15.887	1.420	1.517	B
7011	2439	165.6378	98.6832	17.246	1.420	1.517	B
7011	2440	165.4838	98.1708	19.650	1.420	1.517	EDI
7011	2441	137.3172	97.6400	29.386	2.100	1.517	EDI
7011	2442	108.6954	97.3816	24.230	2.100	1.517	EDI
7011	2443	109.8378	97.2794	23.700	2.100	1.517	RIND
7011	2444	104.8394	97.3740	24.023	2.100	1.517	GASEO
7011	2445	105.9806	97.4624	25.723	2.100	1.517	RIND
7011	2446	106.9614	97.4040	25.048	2.100	1.517	RIND
7011	2447	54.1000	108.2454	0.644	1.420	1.517	GASEO
7011	2448	319.8398	104.3040	3.377	1.420	1.517	GASEO
7015	8003	394.0744	100.1736	44.972	1.420	1.521	
7015	2450	395.5494	100.1374	47.254	1.420	1.521	AND
7015	2451	191.5294	100.2374	27.257	1.420	1.521	AND
7015	2452	177.3162	100.2446	28.200	1.420	1.521	AND
7015	8002	124.3898	100.5818	10.371	1.420	1.521	
7015	2453	3.9576	100.2268	47.603	1.420	1.521	AND
7015	2454	121.8418	110.8874	7.205	1.420	1.521	VI
7015	2455	125.2884	112.5338	6.222	1.420	1.521	VI
7015	2456	138.9766	118.3226	4.137	1.420	1.521	VI
7015	2457	148.7298	123.9602	3.242	1.420	1.521	VI
7015	2458	189.1776	102.9338	25.613	1.420	1.521	VI
7015	2459	186.5904	102.8748	25.818	1.420	1.521	VI

7015	2460	180.8936	102.8734	26.175	1.420	1.521	VI
7015	2461	178.3954	102.8512	26.487	1.420	1.521	VI
7015	7016	0.0040	100.6524	129.166	1.420	1.521	
7015	8003B	201.9392	100.1716	44.977	1.420	1.521	
7016	7015	171.4660	99.3988	129.174	1.420	1.437	
7016	2462	171.6098	99.2338	101.823	1.420	1.437	ESC
7016	2463	171.6108	99.9866	100.291	1.420	1.437	ESC
7016	2464	171.0040	100.8072	100.329	0.050	1.437	ESC
7016	2465	170.9724	99.9992	98.075	1.420	1.437	PTA
7016	2466	170.9662	99.9998	97.079	1.420	1.437	PTA
7016	2467	171.2522	99.9660	96.360	1.420	1.437	ACE
7016	2468	172.0804	99.8810	96.116	1.420	1.437	VI
7016	2469	172.7926	99.8822	95.959	1.420	1.437	VI
7016	2470	173.5460	99.9956	95.603	1.420	1.437	RIND
7016	2471	173.5188	99.8258	88.843	1.420	1.437	PIQ
7016	2472	172.6290	99.8728	77.167	1.420	1.437	VI
7016	2473	171.7678	99.8724	77.064	1.420	1.437	VI
7016	2474	170.7218	99.9864	76.962	1.420	1.437	ACE
7016	2475	170.2634	99.9822	76.652	1.420	1.437	TUNEL
7016	2476	171.6090	99.8034	71.121	1.420	1.437	JDT
7016	2477	172.5356	99.8344	71.069	1.420	1.437	JDT
7016	2478	172.7298	99.8366	70.971	1.420	1.437	JDT
7016	2479	173.6504	99.8360	70.890	1.420	1.437	JDT-45-110
7016	2480	176.1406	100.7004	100.291	0.100	1.437	ESC

7016	2481	175.5962	99.9610	100.300	1.420	1.437	ESC
7016	2482	175.5640	99.2564	101.791	1.420	1.437	ESC
7016	2483	176.2282	100.0138	98.075	1.420	1.437	PTA
7016	2484	176.2756	100.0088	97.160	1.420	1.437	PTA
7016	2485	175.7204	99.8514	97.498	1.420	1.437	CAM
7016	2486	175.0318	99.8802	97.770	1.420	1.437	JCA
7016	2487	174.3434	99.8934	97.756	1.420	1.437	JCA
7016	2488	176.6304	99.9530	85.041	1.420	1.437	TUNEL
7016	2489	177.5414	99.9866	66.839	1.420	1.437	TUNEL
7016	2490	177.1482	99.7954	65.870	1.420	1.437	CAJ-GRIS
7016	2491	177.8632	99.9988	59.013	1.420	1.437	SEM
7016	2492	178.2816	99.9622	56.450	1.420	1.437	TUNEL
7016	2493	179.9254	100.0480	42.256	1.420	1.437	TUNEL
7016	2494	180.0816	100.0264	38.428	1.420	1.437	ARM
7016	2495	181.8882	99.9572	31.563	1.420	1.437	TUNEL
7016	2496	183.3152	100.1154	22.439	1.420	1.437	PK4+300
7016	2497	185.8278	100.0980	18.880	1.420	1.437	TUNEL
7016	2498	202.1944	101.1668	5.378	1.420	1.437	TUNEL
7016	2499	360.4156	101.8348	4.051	1.420	1.437	TUNEL
7016	2500	382.2234	100.3702	17.139	1.420	1.437	TUNEL
7016	2501	385.9218	100.2474	24.807	1.420	1.437	TUNEL
7016	2502	390.7550	100.2028	40.143	1.420	1.437	TUNEL
7016	2503	393.8650	100.0286	54.170	1.420	1.437	TUNEL
7016	2504	395.0118	100.0290	60.639	1.420	1.437	TUNEL

7016	2505	0.5802	100.2004	60.387	1.420	1.437	TUNEL
7016	2506	398.3292	99.8016	58.905	1.420	1.437	TOP
7016	2507	396.7850	99.8604	59.063	1.420	1.437	TOP
7016	2508	396.3554	99.8620	56.996	1.420	1.437	TOP
7016	2509	396.2944	99.8524	54.082	1.420	1.437	VI
7016	2510	397.4408	99.8618	53.650	1.420	1.437	VI
7016	2511	395.8972	99.8410	42.335	1.420	1.437	VI
7016	2512	394.3644	99.8370	42.430	1.420	1.437	VI
7016	2513	392.2586	99.7490	31.554	1.420	1.437	VI
7016	2514	394.3778	99.8108	31.388	1.420	1.437	VI
7016	7017	389.1420	99.9744	20.535	1.420	1.437	
7016	2515	389.7810	99.4808	19.602	1.420	1.437	VI
7016	2516	393.2712	99.6068	19.174	1.420	1.437	VI
7016	2517	399.6050	98.9132	6.247	1.420	1.437	VI
7016	2518	389.1402	98.6468	6.222	1.420	1.437	VI
7016	2519	178.7194	98.2950	4.186	1.420	1.437	VI
7016	2520	163.9568	98.7160	4.495	1.420	1.437	VI
7016	2521	179.7058	99.5036	17.795	1.420	1.437	VI
7016	2522	175.9530	99.6246	17.930	1.420	1.437	VI
7016	2523	178.0114	99.7454	33.520	1.420	1.437	VI
7016	2524	175.9994	99.7846	33.556	1.420	1.437	VI
7016	2525	176.4710	99.8146	52.493	1.420	1.437	VI
7016	2526	175.2272	99.8136	52.671	1.420	1.437	VI
7016	2527	175.7100	99.8388	69.519	1.420	1.437	VI

7016	2528	174.7462	99.8388	69.290	1.420	1.437	VI
7016	2529	175.4056	99.8294	79.658	1.420	1.437	JDT
7016	2530	174.5684	99.8404	79.570	1.420	1.437	JDT
7016	2531	174.4330	99.8520	79.573	1.420	1.437	JDT
7016	2532	173.5476	99.8516	79.564	1.420	1.437	JDT
7016	2533	174.0240	99.8380	85.581	1.420	1.437	VI
7016	2534	174.4810	99.8546	85.640	1.420	1.437	VI
7016	2535	174.8244	99.8534	85.678	1.420	1.437	VI
7016	2536	175.2372	99.8522	85.702	1.420	1.437	VI
7016	2537	173.9690	99.8346	73.909	1.420	1.437	VI
7016	2538	173.0216	99.8506	73.832	1.420	1.437	VI
7016	2539	173.0374	99.8236	63.892	1.420	1.437	VI
7016	2540	172.4892	99.8230	63.702	1.420	1.437	VI
7016	2541	171.8878	99.8228	63.597	1.420	1.437	VI
7016	2542	171.4610	99.8228	63.586	1.420	1.437	VI
7016	2543	173.8986	99.8198	60.590	1.420	1.437	PIQ
7016	2544	170.0566	99.9626	60.910	1.420	1.437	ACE
7016	2545	169.4626	99.9414	60.871	1.420	1.437	TUNEL
7016	2546	170.9854	99.7924	52.957	1.420	1.437	JCA
7016	2547	172.2470	99.8240	52.760	1.420	1.437	JCA
7016	2548	173.3812	99.7450	53.012	1.420	1.437	CAM
7016	2549	167.9508	99.9104	44.654	1.420	1.437	TUNEL
7016	2550	168.7102	99.9464	44.115	1.420	1.437	ACE
7016	2551	170.4706	99.7972	43.426	1.420	1.437	VI

7016	2552	171.9772	99.7686	42.847	1.420	1.437	VI
7016	2553	173.8816	99.7726	40.381	1.420	1.437	CAJ-GRIS
7016	2554	174.0414	99.6846	39.564	1.420	1.437	CAJ-GRIS
7016	2555	173.7952	100.0388	38.475	1.420	1.437	SEM
7016	2556	173.9030	100.3462	35.945	1.420	1.437	PB
7016	2557	172.6016	99.9348	35.170	1.420	1.437	CB
7016	2558	171.5660	99.6080	34.989	1.420	1.437	VI
7016	2559	169.5344	99.7000	34.732	1.420	1.437	VI
7016	2560	167.1270	99.9222	34.517	1.420	1.437	ACE
7016	2561	165.9926	99.9294	34.520	1.420	1.437	TUNEL
7016	2562	159.2602	100.0296	21.302	1.420	1.437	TUNEL
7016	2563	164.9990	99.3770	20.495	1.420	1.437	VI
7016	2564	168.1630	99.2892	20.264	1.420	1.437	VI
7016	2565	170.0850	99.6662	19.790	1.420	1.437	CB
7016	2566	173.5600	100.3836	19.447	1.420	1.437	CB
7016	2567	172.2218	100.8010	19.432	1.420	1.437	PB
7016	2568	158.3662	103.0068	6.916	1.420	1.437	PB
7016	2569	162.5108	101.3286	6.795	1.420	1.437	CB
7016	2570	147.3796	99.2754	6.693	1.420	1.437	CB
7016	2571	143.8634	97.5098	7.053	1.420	1.437	VI
7016	2572	135.9060	98.3122	7.677	1.420	1.437	VI
7016	2573	127.6370	100.3124	8.590	1.420	1.437	ACE
7016	2574	122.6526	100.1350	8.848	1.420	1.437	TUNEL
7016	2575	51.6704	99.9606	8.439	1.420	1.437	TUNEL

7016	2576	50.4690	100.0738	7.958	1.420	1.437	ACE
7016	2577	41.7268	98.0196	6.920	1.420	1.437	VI
7016	2578	33.6314	97.2304	6.220	1.420	1.437	VI
7016	2579	27.1674	98.8092	6.012	1.420	1.437	CB
7016	2580	10.5878	101.0220	5.421	1.420	1.437	CB
7016	2581	16.5448	103.2530	5.983	1.420	1.437	PB
7016	2582	397.7892	101.0672	19.285	1.420	1.437	PB
7016	2583	395.7662	100.4094	19.076	1.420	1.437	CB
7016	2584	1.6202	99.6252	19.409	1.420	1.437	CB
7016	2585	3.5582	99.1162	19.593	1.420	1.437	VI
7016	2586	7.1154	99.3098	19.651	1.420	1.437	VI
7016	2587	11.1844	100.0028	19.958	1.420	1.437	ACE
7016	2588	12.8470	99.9988	20.232	1.420	1.437	TUNEL
7016	2589	6.7530	100.0010	32.570	1.420	1.437	TUNEL
7016	2590	5.6972	100.0500	32.455	1.420	1.437	ACE
7016	2591	3.0708	99.6068	32.382	1.420	1.437	VI
7016	2592	3.1132	99.6002	32.379	1.420	1.437	VI
7016	2593	0.9466	99.5254	32.441	1.420	1.437	VI
7016	2594	399.4900	99.8294	32.496	1.420	1.437	CB
7016	2595	396.3424	100.2784	33.047	1.420	1.437	CB
7016	2596	397.5910	100.7400	33.124	1.420	1.437	PB
7016	2597	398.6562	100.5404	45.192	1.420	1.437	PB
7016	2598	397.5130	100.1548	45.086	1.420	1.437	CB
7016	2599	0.0288	99.9608	45.063	1.420	1.437	CB

7016	2600	1.1092	99.6900	45.084	1.420	1.437	VI
7016	2601	2.6208	99.7306	44.926	1.420	1.437	VI
7016	2602	4.4436	100.0052	44.907	1.420	1.437	ACE
7016	2603	5.2162	99.9764	45.132	1.420	1.437	TUNEL
7016	2604	4.7650	100.0018	60.424	1.420	1.437	TUNEL
7016	2605	4.1752	100.0210	60.252	1.420	1.437	ACE
7016	2606	3.1658	99.8254	60.356	1.420	1.437	VI
7016	2607	2.0596	99.8010	60.392	1.420	1.437	VI
7016	2608	1.2566	100.0296	59.653	1.420	1.437	CB
7016	2609	399.6286	100.0708	59.587	1.420	1.437	CB
7016	2610	0.2820	100.2918	59.417	1.420	1.437	PB
7017	8016	183.6514	100.2216	20.524	1.420	1.476	
7017	2611	5.4046	100.0082	57.249	1.420	1.476	TUNEL
7017	2612	4.7790	100.0104	57.248	1.420	1.476	ACE
7017	2613	3.5672	99.8934	57.399	1.420	1.476	VI
7017	2614	2.3662	99.8952	57.390	1.420	1.476	VI
7017	2615	4.8552	100.0404	59.449	1.420	1.476	PK
7017	2616	4.3524	100.0494	76.976	1.420	1.476	TUNEL
7017	2617	3.8958	100.0694	76.899	1.420	1.476	ACE
7017	2618	2.9348	99.9412	77.131	1.420	1.476	VI
7017	2619	2.0506	99.9344	77.157	1.420	1.476	VI
7017	2620	1.0994	100.2174	77.087	1.420	1.476	TUNEL
7017	2621	1.1022	100.1136	92.976	1.420	1.476	TUNEL
7017	2622	1.9138	99.9404	92.730	1.420	1.476	VI

7017	2623	2.6336	99.9566	93.136	1.420	1.476	VI
7017	2624	3.3106	100.0458	93.333	1.420	1.476	ACE
7017	2625	3.7428	100.0252	93.427	1.420	1.476	TUNEL
7017	2626	3.5234	100.0890	103.055	1.420	1.476	TUNEL
7017	2627	3.1290	100.0812	102.454	1.420	1.476	ACE
7017	2628	2.5136	99.9770	102.657	1.420	1.476	VI
7017	2629	1.8622	99.9720	102.567	1.420	1.476	VI
7017	2630	1.0998	100.0838	102.702	1.420	1.476	TUNEL
7017	7018	3.2196	99.6456	163.452	1.420	1.476	
7018	7017	325.2866	100.3810	163.466	1.420	1.452	
7018	2631	327.9140	100.9914	56.975	1.420	1.452	VI
7018	2632	326.7708	101.0066	56.449	1.420	1.452	VI
7018	2633	328.5578	101.4932	37.427	1.420	1.452	VI
7018	2634	330.4380	101.4908	37.056	1.420	1.452	VI
7018	2635	335.8004	103.4102	16.038	1.420	1.452	VI
7018	2636	340.8202	103.4846	15.512	1.420	1.452	VI
7018	2637	12.7530	112.5718	4.401	1.420	1.452	VI
7018	2638	14.8778	116.3346	3.351	1.420	1.452	VI
7018	2639	111.9966	102.8910	19.229	1.420	1.452	VI
7018	2640	108.3880	102.8816	19.332	1.420	1.452	VI
7018	2641	115.4624	101.9380	29.503	1.420	1.452	VI
7018	2642	113.1796	101.9970	29.465	1.420	1.452	VI
7018	7019	111.5902	102.2560	34.124	1.420	1.452	
7018	2643	111.8926	102.2792	30.245	1.420	1.452	CB

7018	2644	116.7948	102.2858	29.738	1.420	1.452	CB
7018	2645	119.8792	103.4840	29.309	1.420	1.452	PB
7018	2646	123.1604	101.9396	29.315	1.420	1.452	VA
7018	2647	119.7042	104.6714	19.521	1.420	1.452	CUN
7018	2648	119.3898	105.4320	19.731	1.420	1.452	CUN
7018	2649	118.5114	105.4756	19.563	1.420	1.452	CUN
7018	2650	117.7528	104.6080	19.413	1.420	1.452	CUN
7018	2651	128.0884	100.7014	11.447	1.420	1.452	VA
7018	2652	106.4952	105.9902	10.168	1.420	1.452	CB
7018	2653	93.4390	105.9176	10.681	1.420	1.452	CB
7018	2654	355.8888	106.3936	9.686	1.420	1.452	VI
7018	2655	340.4992	107.0944	9.101	1.420	1.452	VI
7018	2656	334.9314	109.9980	8.886	1.420	1.452	CUN
7018	2657	326.6942	103.1926	26.868	1.420	1.452	CUN
7018	2658	320.2892	99.6512	27.745	1.420	1.452	VA
7018	2659	329.1562	102.3712	28.282	1.420	1.452	CB
7018	2660	333.9970	102.3714	28.250	1.420	1.452	CB
7018	2661	329.7086	101.5106	46.974	1.420	1.452	CB
7018	2662	326.4496	101.3518	47.387	1.420	1.452	CB
7018	2663	325.3124	101.8458	47.531	1.420	1.452	CUN
7018	2664	324.6484	101.0002	59.539	1.420	1.452	CUN
7018	2665	321.2334	99.5538	49.158	1.420	1.452	VA
7018	2666	321.1152	98.5326	61.268	1.420	1.452	VA
7018	2667	326.0182	101.2268	55.886	1.420	1.452	CB

7018	2668	331.2512	100.5812	59.243	1.420	1.452	M
7018	2669	329.5090	101.1552	59.539	1.420	1.452	CUN
7018	2670	329.4950	101.1398	59.575	1.420	1.452	CUN
7018	2671	330.8556	101.0854	55.463	1.420	1.452	ARM
7018	2672	330.3576	101.0570	53.940	1.420	1.452	SEM
7018	2673	330.5644	100.8722	53.405	1.420	1.452	CAJ-NE
7018	2674	330.4390	100.9000	52.416	1.420	1.452	CAJ-NE
7018	2675	331.8198	100.9068	47.636	1.420	1.452	CAJ-AM
7018	2676	331.4150	101.6866	49.687	1.420	1.452	CUN
7018	2677	331.2174	101.6884	49.502	1.420	1.452	CUN
7018	2678	331.1636	102.0926	49.410	1.420	1.452	CUN
7018	2679	330.9044	102.0926	49.385	1.420	1.452	CUN
7018	2680	330.8274	101.6804	49.524	1.420	1.452	CUN
7018	2681	330.6300	101.7338	49.400	1.420	1.452	CUN
7018	2682	333.8012	102.5824	33.892	1.420	1.452	CUN
7018	2683	336.8106	102.5164	32.096	1.420	1.452	CUN
7018	2684	337.7666	102.7100	30.196	1.420	1.452	CUN
7018	2685	336.4740	102.8966	28.379	1.420	1.452	CUN
7018	2686	335.1046	102.2440	30.968	1.420	1.452	CAT
7018	2687	334.5560	102.2366	31.449	1.420	1.452	ZAP
7018	2688	334.9448	102.2478	30.432	1.420	1.452	ZAP
7018	2689	336.8252	102.2476	30.626	1.420	1.452	ZAP
7018	2690	348.3720	105.5046	14.911	1.420	1.452	CUN
7018	2691	376.7454	109.4402	8.708	1.420	1.452	PK4+500

7018	2692	386.6294	111.6762	7.069	1.420	1.452	CUN
7018	2693	5.4794	111.1396	7.430	1.420	1.452	CUN
7018	2694	19.3148	111.8298	7.153	1.420	1.452	CUN
7018	2695	37.5338	113.2152	6.412	1.420	1.452	CUN
7018	2696	17.8492	98.6718	8.463	1.420	1.452	M
7018	2697	383.4324	97.4720	10.807	1.420	1.452	M
7018	2698	13.6050	111.8648	6.002	1.420	1.452	CAT
7018	2699	99.4304	105.2294	16.584	1.420	1.452	CUN
7018	2700	93.9346	102.0196	17.405	1.420	1.452	M
7018	2701	108.6190	103.1016	26.833	1.420	1.452	CUN
7018	2702	109.5600	102.6984	29.490	1.420	1.452	CAT
7018	2703	109.1256	102.3386	32.753	1.420	1.452	M-VA
7018	2704	112.1830	102.2170	34.240	1.420	1.452	RCOM
7021	7020	362.8814	97.7622	24.525	1.420	1.488	
7021	2800	100.4646	95.7568	18.226	3.100	1.488	EDI
7021	2801	67.8278	96.7972	24.785	3.100	1.488	EDI
7021	2802	151.2370	103.7574	34.924	2.100	1.488	EDI
7021	2803	161.0224	104.1810	28.400	2.100	1.488	EDI
7021	2804	179.1200	104.0656	39.713	2.100	1.488	EDI
7021	2805	115.2184	103.7980	31.414	1.420	1.488	EDI-RETRAN
7021	2806	115.6820	103.0984	43.444	1.420	1.488	M
7021	2807	115.6930	103.5826	35.387	1.420	1.488	M
7021	2808	115.2090	103.8194	31.440	1.420	1.488	M
7021	2809	113.0928	104.2888	24.601	1.420	1.488	M

7021 2810 108.0248 105.2364 17.782 1.420 1.488 M

7021 2811 103.4794 105.3858 15.016 1.420 1.488 M

5.2 LISTADO COORDENADAS DE ESTACION TOTAL

Pto	X	Y	Z	Codigo
836	506081.432	4794140.220	28.319	RSAN
859	505712.647	4794232.269	22.687	EDI
860	505716.603	4794199.787	22.654	EDI
861	505715.999	4794198.942	22.663	EDI
862	505683.508	4794195.120	22.693	EDI
863	505685.655	4794190.270	22.364	JUEGOS
864	505692.753	4794191.135	22.304	JUEGOS
865	505694.219	4794189.858	22.290	JUEGOS
866	505694.836	4794184.507	22.197	JUEGOS
867	505693.158	4794182.735	22.140	JUEGOS
868	505685.453	4794183.303	22.194	JUEGOS
869	505683.731	4794185.326	22.223	JUEGOS
870	505683.777	4794188.351	22.305	JUEGOS
871	505685.253	4794189.973	22.326	JUEGOS
872	505711.545	4794188.466	22.087	JUEGOS
873	505718.509	4794189.174	22.062	JUEGOS
874	505721.627	4794187.083	22.015	JUEGOS
875	505721.775	4794184.081	21.980	JUEGOS
876	505720.137	4794181.908	21.971	JUEGOS
877	505717.990	4794181.359	21.963	JUEGOS
878	505711.431	4794181.496	21.974	JUEGOS

879	505710.166	4794183.305	22.053	JUEGOS
880	505709.855	4794186.353	22.105	JUEGOS
881	505710.297	4794187.733	22.087	JUEGOS
882	505683.730	4794194.930	22.582	ACE
883	505687.128	4794193.167	22.692	ACE
884	505703.250	4794195.115	22.665	ACE
885	505715.872	4794196.670	22.660	ACE
886	505718.067	4794199.253	22.666	ACE
887	505717.289	4794206.164	22.644	ACE
888	505718.185	4794207.380	22.639	ACE
889	505715.372	4794216.861	22.691	REL
890	505713.465	4794230.678	22.615	ACE
891	505712.693	4794232.087	22.668	ACE
893	505712.356	4794232.314	22.597	EDI
894	505707.354	4794223.736	22.505	EDI
895	505699.684	4794212.846	22.469	EDI
896	505690.464	4794202.189	22.505	EDI
897	505683.377	4794195.344	22.514	EDI
1253	505716.623	4794217.590	22.615	B
1254	505717.312	4794217.490	22.560	B
1255	505717.982	4794217.070	22.502	B
1256	505718.235	4794216.560	22.491	B
1282	505711.162	4794232.630	22.472	ACE
1283	505708.457	4794227.810	22.459	ACE

1284	505704.398	4794221.310	22.457	ACE
1285	505699.665	4794214.710	22.461	ACE
1286	505694.172	4794207.980	22.392	ACE
1287	505688.800	4794202.220	22.392	ACE
1288	505683.798	4794197.390	22.462	ACE
1289	505682.638	4794196.370	22.532	ACE
1290	505682.866	4794196.070	22.499	ACE
1306	505716.823	4794216.360	23.701	REL
1313	505717.923	4794208.610	22.546	BARAN
1418	506082.175	4794136.500	28.291	SUM
2042	506047.200	4794146.262	28.322	B
2047	506058.712	4794144.309	28.218	B
2410	506374.826	4793967.208	14.117	PASO
2411	506384.814	4793962.291	14.119	PASO
2450	505889.073	4794151.194	22.019	AND
2451	505963.461	4794148.237	22.019	AND
2452	505963.702	4794154.478	22.013	AND
2453	505889.532	4794157.444	21.952	AND
2454	505939.466	4794154.537	20.895	VI
2455	505939.298	4794153.491	20.904	VI
2456	505938.903	4794151.143	20.947	VI
2457	505938.572	4794150.106	20.929	VI
2458	505961.773	4794149.181	20.941	VI
2459	505961.918	4794150.234	20.956	VI

2460	505961.988	4794152.583	20.940	VI
2461	505962.102	4794153.654	20.935	VI
2462	505963.553	4794148.225	22.033	ESC
2463	505965.077	4794148.211	20.829	ESC
2464	505965.042	4794147.255	20.906	ESC
2465	505967.286	4794147.204	20.809	PTA
2466	505968.282	4794147.194	20.808	PTA
2467	505969.002	4794147.625	20.859	ACE
2468	505969.261	4794148.874	20.988	VI
2469	505969.443	4794149.945	20.985	VI
2470	505969.838	4794151.065	20.814	RIND
2471	505976.589	4794150.749	21.051	PIQ
2472	505988.214	4794149.196	20.962	VI
2473	505988.296	4794148.151	20.962	VI
2474	505988.392	4794146.885	20.824	ACE
2475	505988.705	4794146.334	20.829	TUNEL
2476	505994.234	4794147.895	21.027	JDT
2477	505994.305	4794148.928	20.992	JDT
2478	505994.409	4794149.142	20.990	JDT
2479	505994.525	4794150.163	20.990	JDT-45-110
2480	505965.414	4794155.334	20.890	ESC
2481	505965.332	4794154.481	20.869	ESC
2482	505963.849	4794154.538	21.997	ESC
2483	505967.627	4794155.288	20.787	PTA

2484	505968.544	4794155.284	20.794	PTA
2485	505968.140	4794154.465	21.035	CAM
2486	505967.795	4794153.431	20.992	JCA
2487	505967.746	4794152.375	20.972	JCA
2488	505980.656	4794154.739	20.871	TUNEL
2489	505998.870	4794154.062	20.822	TUNEL
2490	505999.793	4794153.557	21.019	CAJ-GRIS
2491	506006.682	4794153.547	20.809	SEM
2492	506009.271	4794153.637	20.841	TUNEL
2493	506023.504	4794153.083	20.776	TUNEL
2494	506027.306	4794152.637	20.791	ARM
2495	506034.239	4794152.538	20.829	TUNEL
2496	506043.315	4794151.469	20.767	PK4+300
2497	506046.965	4794151.509	20.778	TUNEL
2498	506060.583	4794149.666	20.709	TUNEL
2499	506069.315	4794147.797	20.691	TUNEL
2500	506082.184	4794144.107	20.708	TUNEL
2501	506089.434	4794141.344	20.711	TUNEL
2502	506103.518	4794134.834	20.679	TUNEL
2503	506115.993	4794128.039	20.783	TUNEL
2504	506121.650	4794124.740	20.780	TUNEL
2505	506119.253	4794120.020	20.617	TUNEL
2506	506118.831	4794122.561	20.991	TOP
2507	506119.557	4794123.803	20.937	TOP

2508	506117.809	4794124.973	20.931	TOP
2509	506115.146	4794126.154	20.933	VI
2510	506114.365	4794125.435	20.924	VI
2511	506104.425	4794130.954	20.913	VI
2512	506104.892	4794131.866	20.916	VI
2513	506095.109	4794136.759	20.932	VI
2514	506094.592	4794135.832	20.901	VI
2515	506084.063	4794141.412	20.967	VI
2516	506083.319	4794140.541	20.926	VI
2517	506070.943	4794144.413	20.914	VI
2518	506071.288	4794145.376	20.939	VI
2519	506061.171	4794147.642	20.919	VI
2520	506060.857	4794146.641	20.898	VI
2521	506047.703	4794149.577	20.946	VI
2522	506047.456	4794148.545	20.913	VI
2523	506032.024	4794150.853	20.941	VI
2524	506031.887	4794149.802	20.921	VI
2525	506013.049	4794151.696	20.960	VI
2526	506012.792	4794150.686	20.962	VI
2527	505996.028	4794152.349	20.984	VI
2528	505996.185	4794151.285	20.983	VI
2529	505985.894	4794152.730	21.021	JDT
2530	505985.915	4794151.680	21.007	JDT
2531	505985.902	4794151.512	20.993	JDT

2532	505985.858	4794150.406	20.993	JDT
2533	505979.877	4794151.294	21.026	VI
2534	505979.851	4794151.910	21.003	VI
2535	505979.840	4794152.373	21.005	VI
2536	505979.851	4794152.929	21.007	VI
2537	505991.527	4794150.662	21.000	VI
2538	505991.560	4794149.561	20.981	VI
2539	506001.491	4794149.250	20.985	VI
2540	506001.665	4794148.695	20.985	VI
2541	506001.758	4794148.092	20.985	VI
2542	506001.765	4794147.666	20.985	VI
2543	506004.823	4794149.959	20.979	PIQ
2544	506004.442	4794146.301	20.843	ACE
2545	506004.491	4794145.733	20.864	TUNEL
2546	506012.387	4794147.182	20.980	JCA
2547	506012.595	4794148.226	20.953	JCA
2548	506012.372	4794149.175	21.020	CAM
2549	506020.735	4794145.046	20.870	TUNEL
2550	506021.252	4794145.597	20.845	ACE
2551	506021.915	4794146.821	20.946	VI
2552	506022.499	4794147.838	20.963	VI
2553	506025.001	4794149.005	20.952	CAJ-GRIS
2554	506025.822	4794149.066	21.003	CAJ-GRIS
2555	506026.902	4794148.864	20.784	SEM

2556	506029.431	4794148.811	20.612	PB
2557	506030.178	4794148.057	20.843	CB
2558	506030.349	4794147.483	21.023	VI
2559	506030.613	4794146.373	20.971	VI
2560	506030.881	4794145.074	20.850	ACE
2561	506030.920	4794144.460	20.846	TUNEL
2562	506044.385	4794143.252	20.797	TUNEL
2563	506044.925	4794145.227	21.008	VI
2564	506045.086	4794146.253	21.034	VI
2565	506045.542	4794146.870	20.911	CB
2566	506045.899	4794147.935	20.690	CB
2567	506045.903	4794147.527	20.563	PB
2568	506058.551	4794145.777	20.481	PB
2569	506058.591	4794146.236	20.665	CB
2570	506059.085	4794144.713	20.883	CB
2571	506058.905	4794144.226	21.083	VI
2572	506058.782	4794143.121	21.011	VI
2573	506058.646	4794141.732	20.765	ACE
2574	506058.901	4794141.049	20.788	TUNEL
2575	506067.835	4794139.079	20.812	TUNEL
2576	506067.835	4794139.584	20.798	ACE
2577	506068.383	4794140.932	21.022	VI
2578	506068.756	4794141.955	21.078	VI
2579	506069.134	4794142.487	20.920	CB

2580	506069.722	4794143.970	20.720	CB
2581	506069.825	4794143.208	20.502	PB
2582	506082.905	4794139.237	20.484	PB
2583	506082.957	4794139.878	20.685	CB
2584	506082.511	4794138.135	20.922	CB
2585	506082.388	4794137.527	21.079	VI
2586	506081.875	4794136.557	21.020	VI
2587	506081.414	4794135.339	20.806	ACE
2588	506081.318	4794134.755	20.808	TUNEL
2589	506092.858	4794129.760	20.807	TUNEL
2590	506093.044	4794130.280	20.782	ACE
2591	506093.651	4794131.473	21.007	VI
2592	506093.638	4794131.455	21.011	VI
2593	506094.210	4794132.400	21.049	VI
2594	506094.590	4794133.040	20.894	CB
2595	506095.757	4794134.290	20.663	CB
2596	506095.568	4794133.665	20.422	PB
2597	506106.276	4794128.070	20.424	PB
2598	506106.516	4794128.851	20.698	CB
2599	506105.741	4794127.249	20.835	CB
2600	506105.416	4794126.556	21.027	VI
2601	506104.778	4794125.685	20.997	VI
2602	506104.132	4794124.574	20.804	ACE
2603	506104.048	4794123.989	20.824	TUNEL

2604	506117.388	4794116.516	20.806	TUNEL
2605	506117.520	4794117.086	20.788	ACE
2606	506118.080	4794117.866	20.973	VI
2607	506118.613	4794118.771	20.996	VI
2608	506118.311	4794119.783	20.780	CB
2609	506118.932	4794121.176	20.741	CB
2610	506118.510	4794120.704	20.535	PB
2611	506131.321	4794107.724	20.859	TUNEL
2612	506131.648	4794108.182	20.857	ACE
2613	506132.396	4794108.990	20.963	VI
2614	506132.990	4794109.894	20.961	VI
2615	506133.400	4794106.849	20.829	PK
2616	506148.018	4794097.176	20.807	TUNEL
2617	506148.270	4794097.673	20.783	ACE
2618	506149.115	4794098.504	20.938	VI
2619	506149.726	4794099.385	20.946	VI
2620	506150.285	4794100.393	20.604	TUNEL
2621	506163.739	4794091.950	20.701	TUNEL
2622	506162.895	4794091.083	20.954	VI
2623	506162.661	4794089.982	20.931	VI
2624	506162.273	4794089.050	20.800	ACE
2625	506161.994	4794088.473	20.830	TUNEL
2626	506170.128	4794083.318	20.723	TUNEL
2627	506169.987	4794084.181	20.737	ACE

2628	506170.705	4794084.894	20.904	VI
2629	506171.203	4794085.822	20.912	VI
2630	506171.976	4794086.787	20.732	TUNEL
2631	506174.604	4794083.725	20.912	VI
2632	506174.433	4794082.593	20.906	VI
2633	506190.566	4794072.439	20.921	VI
2634	506191.532	4794073.081	20.931	VI
2635	506208.837	4794060.970	20.940	VI
2636	506210.093	4794061.460	20.950	VI
2637	506222.122	4794053.936	20.935	VI
2638	506221.806	4794052.901	20.948	VI
2639	506238.252	4794042.749	20.926	VI
2640	506238.730	4794043.736	20.924	VI
2641	506247.135	4794037.422	20.901	VI
2642	506247.531	4794038.402	20.875	VI
2643	506248.478	4794038.662	20.716	CB
2644	506247.072	4794036.765	20.731	CB
2645	506246.006	4794035.712	20.196	PB
2646	506245.269	4794034.395	20.906	VA
2647	506237.479	4794040.527	20.368	CUN
2648	506237.692	4794040.520	20.117	CUN
2649	506237.672	4794040.837	20.118	CUN
2650	506237.665	4794041.102	20.395	CUN
2651	506229.649	4794043.146	21.673	VA

2652	506230.127	4794046.982	20.843	CB
2653	506231.039	4794048.966	20.807	CB
2654	506215.866	4794058.427	20.828	VI
2655	506214.371	4794056.643	20.787	VI
2656	506214.006	4794055.904	20.409	CUN
2657	506198.556	4794065.447	20.452	CUN
2658	506196.320	4794063.617	21.951	VA
2659	506198.039	4794067.150	20.746	CB
2660	506199.433	4794068.783	20.747	CB
2661	506183.458	4794078.848	20.684	CB
2662	506181.687	4794077.156	20.793	CB
2663	506181.096	4794076.534	20.421	CUN
2664	506170.794	4794082.743	20.864	CUN
2665	506178.056	4794074.791	22.143	VA
2666	506167.567	4794080.804	23.211	VA
2667	506174.517	4794081.724	20.722	CB
2668	506174.680	4794087.523	21.258	M
2669	506173.441	4794086.433	20.719	CUN
2670	506173.404	4794086.445	20.732	CUN
2671	506177.387	4794084.855	20.853	ARM
2672	506178.305	4794083.568	20.903	SEM
2673	506178.830	4794083.372	21.067	CAJ-NE
2674	506179.537	4794082.673	21.058	CAJ-NE
2675	506183.922	4794080.489	21.120	CAJ-AM

2676	506182.156	4794081.553	20.483	CUN
2677	506182.202	4794081.316	20.486	CUN
2678	506182.254	4794081.220	20.175	CUN
2679	506182.146	4794081.048	20.176	CUN
2680	506181.993	4794081.095	20.492	CUN
2681	506181.994	4794080.897	20.454	CUN
2682	506195.169	4794072.462	20.424	CUN
2683	506197.542	4794072.378	20.530	CUN
2684	506199.220	4794071.369	20.514	CUN
2685	506200.096	4794069.669	20.508	CUN
2686	506197.772	4794070.993	20.707	CAT
2687	506197.236	4794071.120	20.694	ZAP
2688	506198.112	4794070.573	20.724	ZAP
2689	506198.593	4794071.359	20.718	ZAP
2690	506211.892	4794062.088	20.511	CUN
2691	506219.008	4794058.443	20.512	PK4+500
2692	506220.360	4794056.904	20.509	CUN
2693	506222.493	4794056.981	20.505	CUN
2694	506223.823	4794056.124	20.477	CUN
2695	506224.892	4794054.389	20.477	CUN
2696	506224.336	4794057.471	21.975	M
2697	506219.765	4794060.729	22.228	M
2698	506222.805	4794055.364	20.687	CAT
2699	506236.687	4794046.879	20.438	CUN

2700	506237.755	4794048.203	21.247	M
2701	506245.785	4794041.232	20.492	CUN
2702	506248.156	4794039.955	20.549	CAT
2703	506251.304	4794039.056	20.596	M-VA
2704	506252.122	4794037.025	20.607	RCOM
2800	505519.263	4794147.529	12.810	EDI
2801	505531.008	4794142.968	12.842	EDI
2802	505493.838	4794143.846	10.536	EDI
2803	505496.482	4794151.516	10.732	EDI
2804	505482.539	4794156.323	10.062	EDI
2805	505514.258	4794134.630	11.403	EDI
2806	505506.688	4794124.690	11.163	M
2807	505509.350	4794132.296	11.286	M
2808	505510.883	4794135.941	11.391	M
2809	505513.874	4794142.156	11.620	M
2810	505517.232	4794148.320	11.815	M
2811	505518.876	4794150.821	12.007	M
3000	506252.336	4794035.360	20.848	VI
3001	506251.674	4794034.500	20.872	VI
3002	506248.841	4794032.130	20.821	VA
3003	506249.027	4794033.160	20.276	PT
3004	506249.528	4794033.910	20.245	PB
3005	506250.148	4794034.680	20.767	CB
3006	506256.291	4794033.660	20.698	CB

3007	506256.663	4794034.700	20.134	PB
3008	506257.428	4794035.160	20.504	VA
3009	506270.076	4794028.360	20.493	VA
3010	506270.084	4794027.110	20.176	PB
3011	506269.801	4794026.200	20.660	CB
3012	506268.679	4794024.370	20.751	CB
3013	506269.467	4794025.780	20.825	VI
3014	506269.150	4794024.700	20.858	VI
3015	506268.505	4794023.310	20.177	PB
3016	506258.613	4794027.110	20.148	PT
3017	506259.151	4794026.410	20.316	VA
3018	506265.996	4794022.550	20.255	VA
3019	506279.109	4794015.840	20.237	VA
3020	506279.620	4794017.330	20.170	PB
3021	506280.134	4794018.300	20.715	CB
3022	506281.156	4794020.170	20.634	CB
3023	506280.486	4794018.710	20.861	VI
3024	506280.943	4794019.700	20.821	VI
3025	506282.537	4794020.750	20.582	CAT
3026	506281.284	4794021.460	20.214	PT
3027	506281.953	4794022.080	20.548	VA
3028	506295.818	4794015.100	20.533	VA
3029	506295.479	4794014.550	20.215	PT
3030	506294.948	4794013.890	20.279	PB

3031	506294.572	4794013.440	20.611	CB
3032	506293.609	4794011.340	20.701	CB
3033	506294.446	4794012.880	20.820	VI
3034	506294.007	4794011.910	20.849	VI
3035	506293.334	4794010.380	20.141	PB
3036	506292.698	4794009.060	20.074	VA
3037	506304.784	4794003.300	20.341	VA
3038	506306.918	4794002.090	20.460	VA
3039	506307.804	4794002.510	20.103	PT
3040	506305.811	4794003.790	20.506	PK4-600
3041	506306.188	4794004.260	20.131	PB
3042	506306.897	4794004.960	20.649	CB
3043	506307.715	4794007.020	20.615	CB
3044	506307.088	4794005.570	20.810	VI
3045	506307.673	4794006.490	20.793	VI
3046	506308.450	4794008.390	20.191	R
3047	506309.001	4794008.820	20.389	VA
3048	506317.779	4794004.720	20.451	VA
3049	506316.847	4794003.880	20.139	PB
3050	506318.095	4794003.530	20.494	CAT
3051	506316.716	4794002.650	20.577	CB
3052	506316.755	4794002.180	20.761	VI
3053	506316.479	4794001.110	20.767	VI
3054	506316.237	4794000.560	20.600	CB

3055	506315.984	4793999.760	20.201	PB
3056	506314.822	4793999.050	20.176	PB
3057	506314.609	4793998.510	20.584	VA
3058	506329.219	4793991.540	20.590	VA
3059	506325.142	4793993.640	20.572	VA
3060	506325.609	4793993.970	20.292	PT
3061	506328.399	4793992.630	20.298	PT
3062	506329.269	4793992.310	20.265	PT
3063	506331.052	4793991.470	20.258	PT
3064	506331.859	4793990.430	20.431	VA
3065	506330.762	4793992.600	20.220	PB
3066	506330.983	4793993.560	20.649	CB
3067	506331.412	4793994.130	20.766	VI
3068	506331.966	4793995.030	20.757	VI
3069	506332.326	4793995.490	20.614	CB
3070	506332.728	4793996.150	20.302	PB
3071	506333.487	4793997.240	20.361	VA
3072	506348.433	4793990.210	20.255	VA
3073	506348.466	4793988.880	20.179	PB
3074	506348.254	4793988.050	20.485	CB
3075	506348.127	4793987.380	20.687	VI
3076	506347.773	4793986.370	20.680	VI
3077	506347.704	4793985.820	20.566	CB
3078	506347.484	4793984.800	20.148	PB

3079	506347.054	4793983.140	20.118	VA
3080	506349.648	4793983.260	20.143	MOJ
3081	506353.784	4793986.600	20.384	CAT
3082	506368.276	4793980.770	20.073	VA
3083	506368.506	4793979.410	20.008	PB
3084	506368.369	4793978.490	20.437	CB
3085	506368.371	4793977.850	20.590	VI
3086	506368.074	4793976.820	20.591	VI
3087	506368.138	4793976.210	20.419	PB
3088	506368.143	4793976.160	20.427	CB
3089	506367.984	4793975.310	20.020	PB
3090	506367.636	4793973.400	19.913	VA
3091	506356.057	4793978.830	19.903	VA
3092	506354.096	4793980.010	19.884	VA
3093	506351.583	4793981.000	19.997	VA
3094	506374.069	4793970.460	19.792	VA
3095	506374.773	4793969.880	19.774	VA
3096	506373.780	4793967.640	19.781	VA
3097	506373.735	4793967.530	19.789	PASO
3098	506373.981	4793967.520	19.776	MUR
3099	506374.637	4793968.730	19.776	MUR
3100	506374.739	4793970.950	19.644	MUR
3101	506374.989	4793971.440	19.966	MUR
3102	506375.149	4793971.720	19.887	PB

3103	506375.563	4793972.480	20.296	CB
3104	506375.490	4793972.540	20.309	VI
3105	506375.883	4793973.140	20.548	VI
3106	506376.197	4793974.180	20.543	MUR
3107	506377.500	4793974.730	20.158	MUR
3108	506377.566	4793974.900	20.103	PASO
3109	506378.143	4793976.200	19.999	VA
3110	506389.383	4793970.950	20.010	VA
3111	506389.379	4793970.950	20.014	PASO
3112	506388.859	4793969.600	20.115	MUR
3113	506388.733	4793969.430	20.269	MUR
3114	506389.041	4793969.530	20.117	PB
3115	506389.247	4793969.920	19.974	CAT
3116	506390.487	4793970.250	19.848	VA
3117	506398.380	4793966.740	19.820	VA
3118	506398.036	4793966.030	19.846	PK4-700
3119	506397.747	4793965.760	19.917	PB
3120	506397.540	4793964.800	20.278	CB
3121	506397.351	4793964.210	20.424	VI
3122	506396.928	4793963.250	20.451	VI
3123	506396.671	4793962.790	20.233	CB
3124	506396.229	4793962.000	19.894	PB
3125	506395.017	4793959.850	19.503	CT
3126	506387.966	4793965.380	19.919	MUR

3127	506387.765	4793964.900	19.798	MUR
3128	506387.151	4793964.860	19.799	PASO
3129	506385.745	4793961.810	19.783	PASO
3130	506385.386	4793962.100	19.786	MUR
3131	506385.953	4793963.360	19.791	MUR
3132	506387.222	4793962.090	19.555	CT
3133	506388.178	4793965.520	19.870	PB
3134	506388.065	4793966.750	20.322	CB
3135	506389.127	4793968.700	20.327	CB
3136	506388.787	4793968.280	20.504	VI
3137	506388.429	4793967.250	20.479	VI
7015	505936.215	4794148.228	22.020	
7015	505936.215	4794148.228	22.020	
7016	506065.322	4794147.131	20.790	
7017	506220.369	4794049.780	21.765	
7017	506220.369	4794049.780	21.765	
7017	506085.009	4794141.339	20.811	
7018	506252.008	4794037.160	20.597	
7018	506220.455	4794049.957	21.767	
7018	506252.008	4794037.160	20.597	
7019	506252.132	4794037.363	20.590	VI
7020	505542.642	4794177.190	14.108	
7021	505521.049	4794165.619	13.208	
8002	505941.329	4794157.245	22.026	

8003	505891.312	4794150.010	21.971	
8003	505981.008	4794152.028	21.998	
898	505985.912	4794201.735	21.623	SUM
899	505985.594	4794204.473	21.624	REL
900	505981.137	4794204.870	21.176	RGAS
901	505980.677	4794204.750	21.110	REL
902	505977.227	4794206.464	20.815	RIND
903	505965.908	4794206.955	19.511	SUM
904	505960.892	4794209.236	19.157	REL
905	505959.317	4794209.070	18.989	F
906	505950.289	4794210.342	18.067	BR
907	505950.880	4794212.360	18.203	RIND
908	505942.746	4794212.943	17.313	REL
909	505940.939	4794210.181	17.105	RGAS
910	505941.553	4794209.420	16.995	SUM
911	505938.647	4794210.400	16.948	GASEO
912	505937.953	4794213.835	16.931	REL
913	505936.512	4794214.089	16.845	RIND
914	505928.625	4794215.096	16.314	RTELF
915	505921.553	4794215.828	15.899	REL
916	505920.988	4794216.659	15.878	F
917	505918.531	4794216.357	15.726	RIND
918	505909.031	4794214.708	15.405	RIND
919	505904.793	4794211.364	15.318	AP

920	505905.384	4794211.079	15.318	AP
921	505904.495	4794210.651	15.317	RGAS
922	505901.642	4794212.989	15.343	RSAN
923	505899.170	4794209.667	15.286	F
924	505898.544	4794209.540	15.282	REL
925	505896.345	4794208.624	15.108	SUM
926	505894.102	4794212.145	15.331	RIND
927	505892.893	4794210.029	15.305	RGAS
928	505888.925	4794207.800	15.045	SUM
929	505887.006	4794210.959	15.350	RIND
930	505878.572	4794207.175	15.255	RIND
931	505877.575	4794209.864	15.358	RIND
932	505875.625	4794209.634	15.422	RTELF
933	505876.782	4794209.846	15.359	RTELF
934	505876.685	4794210.776	15.375	RTELF
935	505875.519	4794206.209	15.182	SUM
936	505845.226	4794205.628	16.463	F
937	505845.639	4794205.630	16.454	REL
938	505816.708	4794201.801	18.063	GASEO
939	505815.686	4794202.096	18.090	RGAS
940	505814.146	4794202.453	18.198	RIND
941	505813.380	4794202.639	18.194	RIND
942	505805.953	4794200.730	18.627	REL
943	505805.565	4794200.695	18.697	F

944	505801.814	4794201.790	18.865	RIND
945	505793.553	4794200.935	19.294	RTELF
946	505794.715	4794201.242	19.269	RTELF
947	505794.853	4794200.276	19.178	RTELF
948	505793.710	4794199.117	19.307	RIND
949	505788.288	4794199.608	19.558	REL
950	505786.999	4794199.406	19.616	RIND
951	505776.205	4794199.110	20.334	REL
952	505775.710	4794199.166	20.480	F
953	505778.151	4794195.660	20.026	SUM
954	505774.715	4794198.822	20.327	B
955	505776.737	4794198.424	20.263	B
956	505778.755	4794195.562	19.977	B
957	505786.040	4794195.313	19.517	B
958	505790.592	4794195.662	19.252	SUM
959	505800.716	4794197.074	18.699	SUM
960	505800.245	4794196.972	18.719	B
961	505802.417	4794199.787	18.654	B
962	505822.627	4794202.371	17.547	B
963	505824.921	4794199.921	17.366	B
964	505824.374	4794199.856	17.600	SUM
965	505844.086	4794201.748	16.342	SUM
966	505875.582	4794206.120	15.125	SUM
967	505888.844	4794207.772	15.020	SUM

968	505896.364	4794208.443	15.112	SUM
969	505912.462	4794194.378	15.304	RIND
970	505910.899	4794192.412	15.244	SUM
971	505901.120	4794181.619	15.015	BR
972	505892.578	4794172.636	14.770	RIND
973	505891.703	4794173.216	14.746	SUM
974	505890.194	4794174.682	14.585	SUM
975	505884.479	4794168.752	14.593	F
976	505884.181	4794167.778	14.537	REL
977	505878.632	4794160.064	14.457	RIND
978	505875.114	4794160.480	14.304	SUM
979	505875.256	4794159.931	14.463	F
980	505897.633	4794179.791	14.919	F
981	505911.991	4794196.720	15.306	F
982	505912.181	4794195.920	15.280	REL
983	505993.530	4794199.973	22.381	REL
984	505996.843	4794198.727	22.760	REL
985	506001.875	4794195.532	23.393	REL
986	506000.850	4794194.565	23.195	SUM
987	505997.557	4794195.252	22.956	GASEO
988	505995.070	4794196.169	22.693	F
989	506009.840	4794190.740	24.284	REL
990	506009.340	4794191.660	24.193	RGAS
991	506012.574	4794190.655	24.503	RIND

992	506028.312	4794179.760	26.312	REL
993	506028.032	4794179.378	26.312	F
994	506029.505	4794178.070	26.455	BR
995	506030.735	4794178.211	26.561	AP
996	506038.127	4794173.586	27.111	REL
997	506046.655	4794170.446	27.289	RIND
998	506047.509	4794169.153	27.303	RTELF
999	506046.481	4794169.735	27.266	RTELF
2000	506045.986	4794168.838	27.273	RTELF
2001	506045.680	4794167.742	27.263	GASEO
2002	506048.432	4794167.255	27.303	REL
2003	506010.808	4794175.424	25.110	F
2004	506009.769	4794175.455	25.051	REL
2005	506004.658	4794176.512	24.586	REL
2006	505993.110	4794184.227	23.146	REL
2007	505977.352	4794189.429	21.277	SUM
2008	505972.511	4794190.714	20.737	SUM
2009	505971.250	4794193.132	20.504	REL
2010	505974.793	4794194.775	20.801	F
2011	505975.050	4794194.399	20.820	REL
2012	505966.745	4794194.620	20.019	REL
2013	506050.666	4794150.790	28.262	REL
2014	506049.800	4794149.650	28.294	F
2015	506057.108	4794139.056	28.499	RIND

2016	506062.516	4794141.399	28.385	REL
2017	506063.249	4794141.126	28.389	F
2018	506060.786	4794133.520	28.662	TT
2019	506063.681	4794131.636	28.675	HIDRA
2020	506064.217	4794132.133	28.653	REL
2021	506064.674	4794133.050	28.612	REL
2022	506064.740	4794135.441	28.553	RIND
2023	506066.763	4794130.658	28.691	RGAS
2024	506073.437	4794128.203	28.628	REL
2025	506076.432	4794129.665	28.562	REL
2026	506074.814	4794134.251	28.459	REL
2027	506075.610	4794134.015	28.472	F
2028	506075.668	4794131.457	28.553	RIND
2029	506075.884	4794127.727	28.635	RGAS
2030	506082.321	4794122.613	28.668	TT
2031	506083.754	4794125.180	28.630	REL
2032	506084.921	4794125.191	28.608	REL
2033	506085.450	4794127.126	28.552	REL
2034	506087.370	4794127.198	28.559	REL
2035	506086.536	4794127.687	28.536	F
2036	506083.777	4794127.644	28.572	RIND
2037	506087.164	4794124.940	28.643	EDI
2038	506084.413	4794120.880	28.665	EDI
2039	506075.210	4794126.694	28.665	EDI

2040	506066.374	4794129.404	28.703	EDI
2041	506049.488	4794140.269	28.534	EDI
2042	506047.200	4794146.262	28.322	B
2043	506049.247	4794149.907	28.135	B
2044	506051.140	4794151.894	28.085	B
2045	506055.177	4794152.026	28.062	B
2046	506061.194	4794148.549	28.082	B
2047	506058.712	4794144.309	28.218	B
2048	506077.907	4794133.068	28.315	B
2049	506090.284	4794125.980	28.387	B
2050	506096.897	4794122.400	28.262	B
2051	506104.979	4794118.741	27.841	B
2052	506106.960	4794123.423	27.754	B
2053	506111.828	4794121.484	27.657	B
2054	506115.123	4794118.722	27.352	B
2055	506091.599	4794122.653	28.566	RIND
2056	506091.995	4794123.151	28.543	RIND
2057	506093.791	4794123.528	28.501	BR
2058	506095.069	4794122.669	28.531	REL
2059	506097.016	4794119.034	28.484	REL
2060	506100.288	4794119.174	28.291	REL
2061	506102.014	4794118.840	28.181	REL
2062	506102.934	4794119.426	28.202	F
2063	506102.232	4794116.039	28.170	RGAS

2064	506116.364	4794128.417	27.506	RTELF
2065	506115.527	4794128.815	27.475	RTELF
2066	506115.908	4794129.933	27.499	RTELF
2067	506116.705	4794129.994	27.435	REL
2068	506114.322	4794130.886	27.581	REL
2069	506113.838	4794131.567	27.639	RTELF
2070	506112.991	4794131.954	27.618	RTELF
2071	506113.377	4794132.627	27.611	RTELF
2072	506103.159	4794137.230	28.361	REL
2073	506101.167	4794134.552	28.379	F
2074	506086.557	4794146.671	28.487	REL
2075	506075.237	4794153.062	28.327	REL
2076	506071.546	4794155.083	28.307	REL
2077	506074.507	4794152.115	28.321	F
2078	506074.560	4794154.000	28.335	RTELF
2079	506073.806	4794154.447	28.328	RTELF
2080	506074.116	4794155.068	28.343	RTELF
2081	506071.487	4794156.479	28.357	RIND
2082	506059.568	4794159.973	27.789	REL
2083	506057.408	4794162.257	27.504	REL
2084	506057.477	4794164.938	27.084	B
2085	506056.632	4794162.388	27.367	B
2086	506058.104	4794158.726	27.748	B
2087	506059.420	4794157.828	27.876	B

2088	506064.549	4794154.603	28.059	B
2089	506067.501	4794155.344	28.133	B
2090	506081.419	4794147.713	28.196	B
2091	506086.889	4794144.621	28.229	B
2092	506085.983	4794142.638	28.180	B
2093	506096.101	4794136.490	28.244	B
2094	506113.031	4794128.670	27.649	B
2095	506117.473	4794127.229	27.253	B
2096	506121.888	4794127.938	27.097	B
2097	506113.353	4794133.249	27.644	EDI
2098	506093.187	4794144.562	28.581	EDI
2099	506081.070	4794151.472	28.428	EDI
2100	506061.866	4794162.594	27.361	EDI
2101	506065.203	4794154.307	28.023	SUM
2102	506110.349	4794110.144	27.459	EDI
2103	506111.002	4794109.894	27.384	RTELF
2104	506111.544	4794110.657	27.382	RTELF
2105	506110.591	4794111.324	27.453	RTELF
2106	506110.843	4794113.049	27.552	RTELF
2107	506111.210	4794113.904	27.536	RTELF
2108	506110.566	4794114.267	27.574	RTELF
2109	506110.189	4794112.414	27.576	REL
2110	506108.434	4794111.804	27.696	REL
2111	506110.825	4794116.975	27.662	RGAS

2112	506114.599	4794108.268	27.106	B
2113	506116.062	4794112.994	27.169	B
2114	506116.194	4794115.730	27.264	B
2115	506114.757	4794119.319	27.397	B
2116	506117.972	4794127.836	27.470	REL
2117	506118.152	4794130.078	27.478	RGAS
2118	506125.109	4794130.857	26.932	B
2119	506133.139	4794128.201	26.698	B
2120	506133.724	4794123.745	26.808	B
2121	506136.220	4794120.783	26.770	B
2122	506144.487	4794117.312	26.554	B
2123	506146.332	4794121.940	26.659	B
2124	506158.591	4794117.004	26.352	B
2125	506173.074	4794110.453	25.923	B
2126	506181.062	4794106.704	25.596	B
2127	506178.930	4794102.156	25.483	B
2128	506182.439	4794100.822	25.212	B
2129	506186.831	4794112.125	24.696	B
2130	506186.219	4794109.928	25.131	B
2131	506185.229	4794109.448	25.330	B
2132	506182.754	4794110.422	25.632	B
2133	506168.875	4794116.984	26.341	B
2134	506152.655	4794123.853	26.769	B
2135	506147.636	4794125.989	26.865	B

2136	506146.219	4794126.999	26.832	B
2137	506145.283	4794129.018	26.768	B
2138	506145.287	4794130.523	26.705	B
2139	506138.554	4794134.266	26.423	B
2140	506136.352	4794135.249	26.358	B
2141	506133.918	4794130.233	26.767	B
2142	506133.139	4794128.472	26.691	SUM
2143	506136.134	4794127.593	26.914	F
2144	506137.365	4794127.043	26.864	REL
2145	506138.964	4794123.954	26.859	REL
2146	506138.496	4794122.981	26.932	F
2147	506149.125	4794122.747	26.806	REL
2148	506149.024	4794122.832	26.784	REL
2149	506148.702	4794121.711	26.745	F
2150	506155.856	4794120.101	26.654	REL
2151	506162.038	4794117.252	26.444	REL
2152	506161.596	4794116.369	26.457	F
2153	506166.569	4794115.363	26.362	BR
2154	506167.616	4794115.148	26.302	BR
2155	506171.461	4794115.458	26.271	REL
2156	506176.789	4794109.056	25.961	F
2157	506175.125	4794105.919	25.729	REL
2158	506178.678	4794102.289	25.511	SUM
2159	506182.435	4794092.512	25.198	B

2160	506171.848	4794097.710	25.710	B
2161	506159.283	4794103.442	26.112	B
2162	506147.815	4794108.379	26.445	B
2163	506137.052	4794112.577	26.935	B
2164	506128.478	4794114.967	27.024	B
2165	506125.012	4794113.577	27.015	B
2166	506123.109	4794111.312	26.955	B
2167	506121.287	4794107.310	26.926	B
2168	506123.863	4794107.693	26.982	M
2169	506124.848	4794110.507	27.121	M
2170	506127.677	4794112.759	27.189	M
2171	506130.122	4794112.806	27.174	M
2172	506135.460	4794111.103	27.013	M
2173	506143.970	4794107.846	26.722	M
2174	506150.643	4794105.000	26.495	M
2175	506160.305	4794100.771	26.217	M
2176	506172.710	4794095.044	25.801	M
2177	506172.769	4794097.299	25.662	SUM
2178	506171.064	4794099.044	25.730	RSAN
2179	506169.871	4794107.318	25.872	RIND
2180	506167.654	4794098.278	26.002	REL
2181	506132.613	4794113.289	27.108	REL
2182	506179.941	4794105.731	25.587	RSAN
2183	506184.403	4794108.893	25.438	RIND

2184	506189.191	4794111.658	24.360	B
2185	506191.425	4794110.935	24.360	B
2186	506190.200	4794105.629	24.635	B
2187	506187.684	4794102.279	24.884	B
2188	506183.022	4794100.951	25.187	B
2189	506197.359	4794105.012	24.354	B
2190	506197.466	4794098.575	24.358	B
2191	506199.640	4794094.090	24.219	B
2192	506202.011	4794090.968	23.991	B
2193	506205.554	4794088.489	23.684	B
2194	506216.990	4794082.502	22.787	B
2195	506227.948	4794076.410	21.922	B
2196	506233.362	4794074.035	21.513	B
2197	506231.107	4794077.531	22.024	B
2198	506222.122	4794082.332	22.744	B
2199	506212.860	4794087.394	23.465	B
2200	506206.365	4794090.988	23.983	B
2201	506203.517	4794093.248	24.273	B
2202	506201.948	4794095.527	24.437	B
2203	506201.247	4794098.953	24.600	B
2204	506201.848	4794101.832	24.652	B
2205	506200.186	4794100.408	24.618	RIND
2206	506201.705	4794098.160	24.643	RIND
2207	506200.991	4794097.609	24.546	RIND

2208	506201.015	4794095.589	24.464	RIND
2209	506201.414	4794086.320	23.899	RIND
2210	506202.589	4794086.698	23.863	RIND
2211	506202.526	4794090.479	23.947	SUM
2212	506227.599	4794080.160	22.529	RIND
2213	506231.688	4794075.860	21.904	REL
2214	506235.435	4794061.953	21.299	REL
2215	506236.244	4794061.387	21.197	F
2216	506240.566	4794058.830	20.845	M
2217	506240.988	4794061.138	20.667	B
2218	506224.463	4794070.223	21.970	B
2219	506223.166	4794068.251	22.220	M
2220	506210.593	4794075.076	23.158	M
2221	506210.047	4794075.586	23.263	F
2222	506209.198	4794076.067	23.283	REL
2223	506210.145	4794077.935	23.087	B
2224	506199.281	4794083.747	23.918	B
2225	506198.302	4794084.308	23.994	SUM
2226	506197.097	4794082.290	24.180	M
2227	506191.753	4794084.776	24.608	M
2228	506188.091	4794083.686	24.610	VA
2229	506180.288	4794089.654	25.427	VA
2230	506172.086	4794087.246	26.159	VA
2231	506169.040	4794089.215	26.324	VA

2232	506172.696	4794094.904	25.821	VA-M
2233	506176.617	4794095.424	25.485	B
2234	506189.876	4794088.796	24.658	B
2235	506183.691	4794088.302	25.210	F
2236	506182.739	4794088.822	25.195	REL
2237	506174.576	4794089.829	26.085	ANT
2238	506171.740	4794087.792	25.563	CTRANS
2239	506172.732	4794089.494	26.075	CTRANS
2240	506171.108	4794090.713	26.078	CTRANS
2241	506235.797	4794076.262	21.597	B
2242	506237.971	4794076.364	21.431	B
2243	506240.315	4794080.315	21.350	B
2244	506237.973	4794080.886	21.649	B-EDI
2245	506245.461	4794080.802	20.946	B
2246	506243.194	4794076.974	20.998	B
2247	506239.052	4794074.290	21.175	B
2248	506235.163	4794073.944	21.392	B
2249	506251.598	4794074.894	20.630	B
2250	506251.420	4794071.223	20.466	B
2251	506252.525	4794066.775	20.177	B
2252	506255.008	4794062.981	19.889	B
2253	506258.538	4794060.079	19.576	B
2254	506271.618	4794052.964	18.570	B
2255	506286.249	4794044.983	17.417	B

2256	506299.835	4794037.523	16.373	B
2257	506305.135	4794035.336	15.901	B
2258	506311.772	4794035.580	15.194	B
2259	506309.206	4794037.386	15.770	B
2260	506306.032	4794037.592	16.123	B
2261	506303.002	4794038.654	16.438	B
2262	506290.351	4794045.377	17.420	B
2263	506291.559	4794047.587	17.634	B
2264	506285.593	4794050.790	18.068	B
2265	506284.613	4794048.533	17.729	B
2266	506276.487	4794052.934	18.502	B
2267	506269.878	4794056.506	18.885	B
2268	506259.410	4794062.213	19.879	B
2269	506256.134	4794065.362	20.200	B
2270	506255.098	4794068.459	20.470	B
2271	506255.678	4794071.303	20.684	B
2272	506258.083	4794070.864	20.904	EDI
2273	506268.613	4794068.495	20.854	EDI
2274	506267.005	4794060.989	19.754	EDI
2275	506253.744	4794065.898	20.269	REL
2276	506271.795	4794056.858	18.847	RIND
2277	506269.966	4794056.341	18.881	TT
2278	506262.197	4794057.814	19.249	SUM
2279	506283.811	4794045.994	17.607	SUM

2280	506292.330	4794042.672	17.142	RTELF
2281	506291.263	4794043.198	17.248	RTELF
2282	506291.677	4794044.166	17.277	RTELF
2283	506300.323	4794037.321	16.324	SUM
2284	506318.596	4794019.202	14.744	B
2285	506311.503	4794023.089	15.191	B
2286	506309.953	4794021.065	15.435	B
2287	506297.970	4794027.565	16.418	B
2288	506298.936	4794029.888	16.197	B
2289	506285.030	4794037.436	17.269	B
2290	506283.289	4794035.615	17.559	B
2291	506269.664	4794042.989	18.585	B
2292	506270.496	4794045.389	18.379	B
2293	506258.630	4794051.787	19.315	B
2294	506257.491	4794049.612	19.564	B-M
2295	506245.163	4794056.317	20.479	M
2296	506246.416	4794058.254	20.265	B
2297	506245.942	4794058.575	20.298	SUM
2298	506248.708	4794060.541	20.226	RIND
2299	506249.158	4794061.054	20.216	RIND
2300	506259.996	4794054.342	19.364	RIND
2301	506261.311	4794054.807	19.308	RIND
2302	506281.954	4794042.485	17.636	RIND
2303	506281.791	4794043.832	17.715	RIND

2304	506298.811	4794033.536	16.329	RIND
2305	506299.745	4794033.905	16.285	RIND
2306	506296.135	4794031.392	16.380	SUM
2307	506289.018	4794032.755	17.106	F
2308	506288.081	4794033.201	17.206	REL
2309	506279.187	4794039.514	17.844	RIND
2310	506279.736	4794040.306	17.660	SUM
2311	506263.909	4794046.454	19.039	F
2312	506261.756	4794047.572	19.245	REL
2313	506255.825	4794052.112	19.701	REL
2314	506251.326	4794053.489	20.030	ARM
2315	506250.030	4794054.237	20.132	ARM
2316	506245.847	4794058.624	20.297	SUM
2317	506308.578	4794022.715	15.544	RIND
2318	506315.509	4794020.147	15.016	RIND
2319	506315.911	4794023.641	14.871	RIND
2320	506318.906	4794026.242	14.671	RIND
2321	506324.603	4794032.163	14.557	RIND
2322	506314.924	4794033.953	14.871	RIND
2323	506324.840	4794018.688	14.582	RIND
2324	506321.282	4794016.342	14.650	RIND
2325	506316.768	4794018.309	14.958	RIND
2326	506316.176	4794018.806	14.990	RIND
2327	506313.812	4794019.353	15.126	F

2328	506314.204	4794021.292	15.122	GASEO
2329	506309.918	4794023.631	15.460	GASEO
2330	506312.164	4794023.802	15.181	RGAS
2331	506314.724	4794024.680	14.963	RGAS
2332	506309.655	4794035.097	15.441	B
2333	506314.123	4794036.591	14.946	B
2334	506318.162	4794040.317	14.686	B
2335	506320.519	4794045.502	14.830	B
2336	506318.415	4794046.748	14.925	B-EDI
2337	506316.633	4794042.585	14.996	B
2338	506313.232	4794038.898	15.269	B
2339	506309.621	4794037.608	15.680	B
2340	506304.589	4794038.072	16.260	B
2341	506299.849	4794040.253	16.660	B
2342	506319.448	4794043.567	14.820	GASEO
2343	506319.722	4794042.475	14.614	RIND
2344	506322.965	4794032.639	14.479	SUM
2345	506322.623	4794025.719	14.484	SUM
2346	506325.466	4794031.987	14.580	RIND
2347	506328.344	4794034.689	14.693	RIND
2348	506328.408	4794033.517	14.602	REL
2349	506328.938	4794025.414	14.626	BR
2350	506337.998	4794018.327	14.746	RGAS
2351	506337.897	4794016.640	14.670	REL

2352	506338.665	4794016.677	14.697	REL
2353	506339.252	4794015.777	14.790	F
2354	506339.941	4794015.601	14.786	TT
2355	506343.412	4794014.554	14.847	TT
2356	506346.516	4794013.699	14.780	TT
2357	506349.107	4794013.039	14.901	TT
2358	506351.923	4794012.327	14.931	TT
2359	506356.950	4794011.017	15.010	GASEO
2360	506369.331	4794007.595	15.138	CTRANS
2361	506368.689	4794005.012	14.941	CTRANS
2362	506375.692	4794003.039	14.970	CTRANS
2363	506377.164	4794002.260	15.238	F
2364	506376.614	4794001.692	15.110	B
2365	506367.430	4794004.051	15.046	B
2366	506368.013	4794007.564	15.020	B
2367	506362.080	4794009.364	14.942	B
2368	506346.949	4794013.283	14.769	B
2369	506338.956	4794015.234	14.639	B
2370	506334.138	4794017.511	14.636	B
2371	506328.857	4794023.860	14.608	B
2372	506327.229	4794028.959	14.599	B
2373	506327.626	4794034.616	14.586	B
2374	506329.450	4794034.550	14.735	EDI
2375	506342.017	4794031.211	14.714	EDI

2376	506338.329	4794017.187	14.690	EDI
2377	506318.892	4794018.173	14.768	B
2378	506317.317	4794015.232	14.852	B
2379	506314.884	4794016.299	14.966	B
2380	506315.757	4794017.796	14.985	B
2381	506318.406	4794014.382	14.693	PT
2382	506323.900	4794011.675	14.627	PT
2383	506343.458	4794002.178	14.576	PT
2384	506359.358	4793994.639	14.692	PT
2385	506372.102	4793987.968	14.977	PT
2386	506372.298	4793989.277	14.968	VA
2387	506373.312	4793991.687	14.892	VA
2388	506375.687	4793990.735	14.967	VA
2389	506374.808	4793988.392	14.970	VA
2390	506382.785	4794005.648	15.274	EDI
2391	506380.545	4794021.207	14.706	EDI
2392	506392.105	4794015.683	15.289	EDI
2393	506394.057	4794016.140	15.286	B
2394	506389.683	4794009.649	15.281	B
2395	506384.106	4794004.802	15.279	B
2396	506377.814	4794001.997	15.126	B
2397	506382.359	4794005.636	15.260	GASEO
2398	506381.532	4793982.769	14.598	PT
2399	506378.754	4793990.352	14.996	B

2400	506381.000	4793990.421	14.798	B
2401	506383.073	4793987.134	14.636	B
2402	506383.521	4793984.226	14.556	B
2403	506383.193	4793981.407	14.453	B
2404	506381.929	4793982.456	14.582	B
2405	506381.788	4793985.794	14.776	B
2406	506379.820	4793989.221	14.952	B
2407	506380.762	4793990.275	14.942	GASEO
2408	506382.873	4793981.477	14.543	GASEO
2409	506378.748	4793975.734	14.399	PASO
2410	506374.826	4793967.208	14.117	PASO
2411	506384.814	4793962.291	14.119	PASO
2412	506389.144	4793971.509	14.415	PASO
2413	506387.625	4793971.781	14.214	B
2414	506391.360	4793979.935	14.420	B
2415	506396.075	4793990.150	14.783	B
2416	506397.638	4793992.955	14.833	B
2417	506400.788	4793993.271	15.025	B
2418	506400.801	4793993.273	15.027	B
2419	506398.266	4793990.496	15.000	B
2420	506392.077	4793977.498	14.445	B
2421	506398.029	4793989.646	15.003	ARM
2422	506398.588	4793990.911	14.971	ARM
2423	506399.915	4793990.402	14.992	ARM

2424	506401.570	4793988.983	15.252	CTRANS
2425	506402.351	4793991.501	15.219	CTRANS
2426	506400.368	4793995.555	15.026	RSAN
2427	506403.522	4793997.488	15.234	RIND
2428	506392.878	4793993.628	14.859	RSAN
2429	506390.263	4793987.630	14.666	RSAN
2430	506389.144	4793986.901	14.660	RIND
2431	506388.033	4793990.804	14.788	RGAS
2432	506385.826	4793990.285	14.804	RGAS
2433	506384.307	4793995.805	15.085	GASEO
2434	506389.421	4794002.968	15.226	RIND
2435	506394.132	4794000.033	15.051	REL
2436	506406.432	4794013.979	15.373	B
2437	506407.855	4794006.856	15.447	B
2438	506412.338	4793999.069	15.455	B
2439	506414.796	4793996.284	15.491	B
2440	506417.110	4793996.914	15.699	EDI
2441	506420.702	4794010.791	15.544	EDI
2442	506408.175	4794014.079	15.451	EDI
2443	506408.337	4794013.416	15.467	RIND
2444	506406.750	4794014.457	15.445	GASEO
2445	506407.792	4794015.871	15.480	RIND
2446	506407.892	4794015.098	15.476	RIND
2447	506397.815	4793992.667	15.051	GASEO

2448	506396.163	4793989.317	14.907	GASEO

6 LISTADO DE COORDENADAS DE GPS

Pto	X	Y	Z	Codigo
1	505863.626	4794160.41	14.315	BOR
2	505869.627	4794168.40	14.437	BOR
3	505876.401	4794174.89	14.532	BOR
4	505885.797	4794182.81	14.700	BOR
5	505889.858	4794186.69	14.739	BOR
6	505891.161	4794191.97	14.877	BOR
7	505889.836	4794195.80	14.969	BOR
8	505887.474	4794198.33	15.033	BOR
9	505884.113	4794199.64	15.091	BOR
10	505882.534	4794199.75	15.096	BOR
11	505877.115	4794199.18	15.250	BOR
12	505877.600	4794194.23	15.299	BOR
13	505862.457	4794192.41	15.647	BOR
14	505850.850	4794190.99	16.200	BOR
15	505834.376	4794189.01	17.052	BOR
16	505818.350	4794187.14	17.953	BOR
17	505803.456	4794185.35	18.780	BOR
18	505798.617	4794184.76	19.065	BOR
19	505797.851	4794189.67	18.952	BOR
20	505791.875	4794189.01	19.330	BOR
21	505792.377	4794184.03	19.396	BOR
22	505785.351	4794183.38	19.684	BOR
23	505776.917	4794183.64	20.120	BOR
24	505768.088	4794185.69	20.518	BOR
25	505761.623	4794188.33	20.820	BOR
26	505755.613	4794191.86	21.144	BOR
27	505750.737	4794195.82	21.352	BOR
28	505747.041	4794199.45	21.617	BOR
29	505743.838	4794203.41	21.789	BOR
30	505740.666	4794208.30	21.933	BOR
31	505739.431	4794210.62	22.022	BOR
32	505743.862	4794212.73	21.883	BOR
33	505741.678	4794218.57	22.020	BOR

34	505740.498	4794223.75	22.200	BOR
35	505739.118	4794233.41	22.282	BOR
36	505736.112	4794240.59	22.455	BOR
37	505734.511	4794242.76	22.545	BOR
38	505731.944	4794244.46	22.654	BOR
39	505727.573	4794247.21	22.772	BOR
40	505722.886	4794250.95	22.959	BOR
41	505718.254	4794253.34	23.094	BOR
42	505713.986	4794254.30	23.245	BOR
43	505705.213	4794253.73	23.494	BOR
44	505704.974	4794252.32	23.636	BOR
45	505709.696	4794252.36	23.499	BOR
46	505715.792	4794251.20	23.358	BOR
47	505720.815	4794248.65	23.178	BOR
48	505724.014	4794246.21	23.056	BOR
49	505728.237	4794243.07	22.904	BOR
50	505732.460	4794238.81	22.763	BOR
51	505733.729	4794235.38	22.678	BOR
52	505734.599	4794228.57	22.532	BOR
53	505735.638	4794225.06	22.442	BOR
54	505737.783	4794223.75	22.420	BOR
55	505740.154	4794223.77	22.337	BOR
56	505741.056	4794219.71	22.273	BOR
57	505739.441	4794219.02	22.302	BOR
58	505738.207	4794217.53	22.339	BOR
59	505737.811	4794215.12	22.327	BOR
60	505739.205	4794210.76	22.224	BOR
61	505705.353	4794250.32	23.605	BOR
62	505709.887	4794250.42	23.596	BOR
63	505714.677	4794249.43	23.431	BOR
64	505720.400	4794246.70	23.202	BOR
65	505724.273	4794243.48	23.072	BOR
66	505728.052	4794240.75	22.929	BOR
67	505731.078	4794237.20	22.793	BOR
68	505732.323	4794232.10	22.640	BOR

69	505732.874	4794227.20	22.551	BOR
70	505733.571	4794223.72	22.477	BOR
71	505733.402	4794222.56	22.470	BOR
72	505732.825	4794222.01	22.462	BOR
73	505731.845	4794221.89	22.510	BOR
74	505731.923	4794219.48	22.421	BOR
75	505732.823	4794219.63	22.418	BOR
76	505734.299	4794218.87	22.401	BOR
77	505734.833	4794217.93	22.401	BOR
78	505736.233	4794213.31	22.318	BOR
79	505738.803	4794207.46	22.124	BOR
80	505741.175	4794203.54	22.015	BOR
81	505742.877	4794201.25	21.954	BOR
82	505742.808	4794200.09	21.955	BOR
83	505744.382	4794198.18	21.891	BOR
84	505745.382	4794198.11	21.811	BOR
85	505751.624	4794192.20	21.508	BOR
86	505757.611	4794188.07	21.134	BOR
87	505766.484	4794184.01	20.777	BOR
88	505769.619	4794182.99	20.619	BOR
89	505770.228	4794182.10	20.590	BOR
90	505772.628	4794181.49	20.430	BOR
91	505773.457	4794182.05	20.461	BOR
92	505782.697	4794181.19	20.028	BOR
93	505790.662	4794181.65	19.661	BOR
94	505793.085	4794181.73	19.591	BOR
95	505794.225	4794181.16	19.391	BOR
96	505794.569	4794180.32	19.305	BOR
97	505797.046	4794180.34	19.144	BOR
98	505797.037	4794180.97	19.156	BOR
99	505797.817	4794182.02	19.157	BOR
100	505799.084	4794182.61	19.193	BOR
101	505806.934	4794183.68	18.776	BOR
102	505807.831	4794182.98	18.722	BOR
103	505810.265	4794183.25	18.639	BOR

104	505810.911	4794184.06	18.543	BOR
105	505829.804	4794186.34	17.511	BOR
106	505846.356	4794188.39	16.546	BOR
107	505847.254	4794187.64	16.526	BOR
108	505849.426	4794187.98	16.389	BOR
109	505850.076	4794188.77	16.365	BOR
110	505864.513	4794190.53	15.738	BOR
111	505878.776	4794192.21	15.349	BOR
112	505883.105	4794192.69	15.289	BOR
113	505885.480	4794191.51	15.249	BOR
114	505886.438	4794189.13	15.148	BOR
115	505886.075	4794186.80	15.039	BOR
116	505884.826	4794185.33	14.908	BOR
117	505875.420	4794177.40	14.645	BOR
118	505870.517	4794172.99	14.542	BOR
119	505866.884	4794171.75	14.531	BOR
120	505863.746	4794171.28	14.505	BOR
121	505861.581	4794168.47	14.497	BOR
122	505863.163	4794167.49	14.488	BOR
123	505863.937	4794166.46	14.423	BOR
124	505864.188	4794165.59	14.512	BOR
125	505861.370	4794161.60	14.308	BOR
126	505876.518	4794199.10	15.178	PARQ
127	505859.806	4794197.03	15.626	PARQ
128	505848.103	4794195.72	16.128	PARQ
129	505846.592	4794195.52	16.206	SUM
130	505828.421	4794193.33	17.260	PARQ
131	505826.830	4794193.22	17.349	SUM
132	505809.294	4794191.06	18.312	PARQ
133	505798.303	4794189.73	18.948	SUM
134	505791.180	4794188.94	19.309	SUM
135	505785.188	4794188.29	19.638	PARQ
136	505774.792	4794189.09	20.167	PARQ
137	505764.692	4794192.38	20.717	PARQ
138	505758.899	4794195.64	21.046	PARQ

139	505756.306	4794197.58	21.203	SUM
140	505751.597	4794201.84	21.501	PARQ
141	505746.689	4794208.10	21.744	PARQ
142	505745.273	4794210.42	21.836	SUM
143	505744.132	4794212.63	21.897	PARQ
144	505741.512	4794219.80	22.201	CEBRA
145	505740.647	4794223.80	22.291	CEBRA
146	505747.368	4794223.37	22.210	CEBRA
147	505748.372	4794219.51	22.145	CEBRA
148	505791.885	4794195.93	19.327	CEBRA
149	505795.836	4794196.39	19.130	CEBRA
150	505796.761	4794189.99	19.130	CEBRA
151	505792.778	4794189.38	19.383	CEBRA
152	505877.873	4794199.63	15.287	CEBRA
153	505881.884	4794200.05	15.203	CEBRA
154	505881.199	4794206.55	15.246	CEBRA
155	505877.382	4794206.05	15.255	CEBRA
156	505862.801	4794190.46	15.840	GAS
157	505859.853	4794206.90	15.801	GAS
158	505861.376	4794207.17	15.770	GAS
159	505807.811	4794185.45	18.704	IND
160	505792.725	4794182.97	19.522	AP
161	505792.458	4794183.22	19.564	AP
162	505788.441	4794182.92	19.774	F
163	505757.644	4794189.98	21.246	F
164	505737.546	4794213.95	22.300	F
165	505738.109	4794211.90	22.273	AP
166	505737.158	4794212.45	22.316	GAS
167	505728.557	4794242.47	22.926	SUM
168	505710.790	4794250.67	23.594	IND
169	505707.850	4794252.07	23.598	SUM
170	505708.651	4794249.89	23.659	AP
171	505788.040	4794183.02	19.823	F
172	505829.059	4794188.02	17.529	F
173	505867.299	4794192.49	15.682	F

175	505918.873	4794203.95	15.481	BOR
176	505915.151	4794202.09	15.330	BOR
177	505913.217	4794199.92	15.215	BOR
178	505908.579	4794192.91	15.056	BOR
179	505909.173	4794193.89	15.119	SUM
180	505901.285	4794184.25	14.832	BOR
181	505889.091	4794173.35	14.566	BOR
182	505883.291	4794168.57	14.523	BOR
183	505874.939	4794160.21	14.305	BOR
184	505875.028	4794160.70	14.297	SUM
185	505908.432	4794212.29	15.183	BOR
186	505904.511	4794209.97	15.127	BOR
187	505903.723	4794210.20	15.324	GASOD
188	505898.716	4794208.96	15.078	BOR
189	505882.213	4794206.88	15.118	BOR
190	505876.271	4794206.21	15.149	BOR
191	505873.335	4794208.34	15.259	BOR
192	505856.285	4794206.27	15.786	BOR
193	505831.992	4794203.35	17.056	BOR
194	505830.432	4794200.72	17.064	BOR
195	505825.157	4794199.91	17.401	BOR
196	505822.865	4794202.07	17.582	BOR
197	505900.385	4794182.36	14.956	BOMBEROS
400	505728.779	4794242.01	22.910	RSAN
401	505734.253	4794227.72	22.489	RSAN
402	505740.208	4794212.47	22.224	RPLU
403	505739.451	4794213.59	22.230	RSAN
404	505722.300	4794253.80	22.957	RSAN
405	505882.483	4794189.25	15.165	RPLU
406	505882.462	4794189.26	15.216	RSAN
407	505880.753	4794184.80	14.915	RSAN
408	505885.998	4794175.33	14.685	SANCUADR
409	505874.953	4794157.30	14.477	SANCUADR
410	505878.346	4794157.34	14.461	SANCUADR
411	505889.256	4794172.39	14.729	SANCUADR

800	505743.676	4794230.52	22.343	RSAN
801	505750.057	4794215.25	21.978	RSAN
802	505751.557	4794209.70	21.716	RSAN
803	505766.742	4794196.09	20.767	RSAN
804	505769.266	4794196.59	20.590	RSAN
805	505788.082	4794194.98	19.431	RIND
806	505788.312	4794193.48	19.451	RSAN
807	505789.986	4794191.64	19.417	RSAN
808	505798.270	4794196.06	18.870	RTELF
809	505810.902	4794194.29	18.229	RSAN
810	505830.788	4794196.76	17.145	RSAN
811	505831.801	4794198.41	17.040	RSAN
812	505832.424	4794200.09	16.965	RTELF
813	505852.010	4794199.17	15.989	RSAN
814	505852.997	4794200.70	15.918	RSAN
815	505875.076	4794201.94	15.204	RSAN
816	505876.702	4794203.58	15.236	RSAN
817	505883.446	4794206.39	15.118	RTELF
818	505916.348	4794214.62	15.566	RGAS
819	505919.097	4794206.55	15.580	RGAS
820	505915.852	4794203.94	15.412	RIND
821	505921.647	4794208.52	15.749	RIND
822	505920.104	4794204.55	15.485	SUM
823	505933.619	4794205.26	16.541	RSAN
824	505933.134	4794206.26	16.482	RSAN
825	505949.833	4794204.12	18.123	RSAN
826	505963.938	4794202.29	19.566	RSAN
827	505964.954	4794202.67	19.605	RSAN
828	505996.159	4794190.81	23.092	RSAN
829	505999.033	4794189.70	23.419	RSAN
830	506022.586	4794175.30	26.027	RSAN
831	506021.989	4794180.40	25.679	RTELF
832	506048.484	4794165.31	27.150	RGAS
833	506049.404	4794161.63	27.422	RSAN
834	506049.040	4794159.76	27.533	RSAN

835	506063.350	4794151.08	28.179	RSAN
836	506081.432	4794140.22	28.319	RSAN
837	506134.600	4794116.84	26.908	RSAN
838	506120.620	4794113.96	27.160	RIND
839	506120.169	4794112.61	27.109	RIND
840	506119.368	4794112.46	27.123	RIND
841	506119.803	4794111.99	27.062	RIND
842	506100.040	4794122.09	28.155	RGAS
843	505917.754	4794203.03	15.573	RIND
844	505932.259	4794200.86	16.324	SUM
845	505933.711	4794199.26	16.708	REL
846	505933.864	4794199.66	16.713	F
847	505956.259	4794196.26	19.016	RIND
848	505960.355	4794196.22	19.395	SUM
849	505966.674	4794194.80	20.063	RIND
850	505971.379	4794193.32	20.529	RIND
851	506041.384	4794154.39	27.931	RGAS
852	506041.997	4794155.10	27.873	GASEODUCTO
853	506050.656	4794150.71	28.266	REL
854	506047.776	4794143.58	28.392	RIND
855	506048.533	4794142.63	28.439	RIND
856	506049.053	4794141.92	28.489	RIND
857	506049.928	4794141.15	28.471	RIND
858	506050.858	4794142.05	28.455	RIND
1000	505870.006	4794172.76	14.616	B
1001	505867.554	4794171.97	14.605	B
1002	505864.713	4794171.35	14.596	B
1003	505863.680	4794171.25	14.606	B
1004	505862.971	4794171.98	14.663	B
1005	505860.520	4794171.86	14.640	B
1006	505859.743	4794171.01	14.621	B
1007	505859.162	4794170.79	14.648	SUM
1008	505858.790	4794168.73	14.600	B
1009	505860.910	4794168.52	14.608	B
1010	505861.946	4794168.28	14.588	B

1011	505862.907	4794167.66	14.539	B
1012	505863.652	4794166.91	14.472	B
1013	505863.983	4794166.09	14.540	B
1014	505864.105	4794165.54	14.471	B
1015	505862.519	4794166.83	14.500	RSAN
1016	505853.802	4794158.46	14.707	PT
1017	505854.323	4794157.49	14.592	RTELF
1018	505852.754	4794160.75	14.794	PT
1019	505851.111	4794162.93	14.861	PT
1020	505850.233	4794163.41	15.055	PT
1021	505848.991	4794163.82	15.220	RIND
1022	505849.248	4794164.39	15.172	ARM
1023	505847.899	4794164.69	15.173	ARM
1024	505848.166	4794166.07	15.078	ARM
1025	505849.748	4794165.65	14.980	ARM
1026	505850.498	4794165.42	14.965	ARM
1027	505850.451	4794165.04	14.969	ARM
1028	505845.669	4794166.23	15.132	PT
1029	505843.727	4794166.55	15.209	PT
1030	505842.191	4794169.10	15.324	REL
1031	505841.845	4794169.11	15.286	F
1032	505845.068	4794169.41	15.092	B
1033	505845.341	4794171.66	15.043	B
1034	505837.924	4794172.10	15.500	B
1035	505837.278	4794169.77	15.612	B
1036	505836.559	4794166.80	15.774	PT
1037	505827.833	4794166.30	16.542	PT
1038	505826.271	4794169.63	16.348	B
1039	505826.333	4794171.98	16.305	B
1040	505823.912	4794171.50	16.471	SUM
1041	505816.339	4794170.96	16.986	B
1042	505816.354	4794168.67	17.052	B
1043	505816.053	4794166.09	17.170	PT
1044	505809.468	4794167.38	17.551	REL-F
1045	505808.097	4794165.97	17.655	PT

1046	505806.933	4794167.51	17.625	B
1047	505806.672	4794169.85	17.571	B
1048	505799.680	4794169.03	18.014	B
1049	505800.153	4794168.78	17.979	SUM
1050	505799.222	4794169.19	18.076	B
1051	505798.540	4794169.75	18.185	B
1052	505798.282	4794169.99	18.243	B
1053	505798.146	4794170.48	18.270	B
1054	505797.417	4794177.21	18.865	B
1055	505797.441	4794177.22	18.870	B
1056	505797.059	4794180.90	19.184	B
1057	505797.276	4794181.50	19.161	B
1058	505797.802	4794182.00	19.160	B
1059	505798.622	4794182.47	19.191	B
1060	505792.363	4794181.78	19.501	B
1061	505793.486	4794181.65	19.461	B
1062	505794.183	4794181.26	19.377	B
1063	505794.551	4794180.73	19.315	B
1064	505794.597	4794180.25	19.235	B
1065	505795.239	4794174.66	18.740	B
1066	505795.752	4794170.34	18.385	B
1067	505795.686	4794169.59	18.314	B
1068	505795.434	4794169.04	18.276	B
1069	505794.777	4794168.40	18.248	B
1070	505794.828	4794169.13	18.402	PAPE
1071	505797.412	4794166.33	18.201	B
1072	505797.432	4794165.35	18.410	PT
1073	505790.094	4794167.86	18.518	B
1074	505790.221	4794165.48	18.551	B
1075	505789.842	4794164.46	18.650	PT
1076	505783.836	4794167.52	18.718	B
1077	505783.986	4794165.19	18.802	B
1078	505784.571	4794164.77	18.738	REL-F
1079	505784.336	4794163.30	18.938	PT
1080	505781.745	4794161.63	19.139	PT

1081	505780.186	4794160.47	19.179	VA
1082	505782.360	4794160.46	19.310	VA
1083	505782.547	4794160.95	19.290	CT
1084	505784.440	4794161.38	19.351	CT
1085	505790.213	4794161.61	19.742	CT
1086	505791.334	4794159.99	19.747	VA
1087	505803.715	4794159.42	19.901	VA
1088	505804.240	4794162.14	19.817	CT
1089	505813.262	4794161.49	20.037	CT
1090	505814.180	4794159.02	20.153	VA
1091	505825.118	4794158.63	20.395	VA
1092	505825.324	4794160.56	20.271	CT
1093	505834.619	4794159.67	20.378	CT
1094	505835.329	4794158.27	20.419	VA
1095	505843.077	4794157.99	20.456	VA
1096	505842.482	4794158.30	20.357	CT
1097	505841.423	4794158.94	20.353	CT
1098	505839.435	4794159.28	20.385	CT
1099	505772.932	4794161.01	19.279	VA
1100	505779.210	4794165.32	18.973	B
1101	505779.178	4794165.31	18.982	B
1102	505779.297	4794167.63	18.941	B
1103	505773.469	4794168.20	19.196	B
1104	505772.733	4794165.94	19.254	B
1105	505772.391	4794168.08	19.229	SUM
1106	505771.745	4794168.53	19.239	B
1107	505771.058	4794169.43	19.315	B
1108	505768.685	4794169.90	19.440	B
1109	505767.726	4794169.32	19.448	B
1110	505766.610	4794167.18	19.499	B
1111	505764.112	4794162.15	19.519	VA
1112	505757.477	4794163.00	19.771	VA
1113	505761.479	4794168.66	19.769	B
1114	505762.136	4794170.98	19.704	B
1115	505756.461	4794173.28	19.942	B

1116	505755.692	4794171.01	19.989	B
1117	505755.440	4794170.76	20.059	REL-F
1118	505751.064	4794167.38	20.225	CTRANS
1119	505750.653	4794164.87	20.097	CTRANS
1120	505754.579	4794166.79	19.914	CTRANS
1121	505746.710	4794167.30	20.165	ANT
1122	505750.780	4794173.50	20.199	B
1123	505751.953	4794175.54	20.135	B
1124	505747.469	4794178.29	20.388	B
1125	505747.766	4794177.78	20.331	SUM
1126	505746.451	4794176.23	20.405	B
1127	505742.327	4794179.07	20.583	B
1128	505743.695	4794180.97	20.535	B
1129	505743.582	4794182.00	20.580	B
1130	505741.750	4794183.59	20.706	B
1131	505740.666	4794183.55	20.707	B
1132	505738.879	4794182.02	20.772	B
1133	505734.627	4794186.14	21.047	B
1134	505736.368	4794187.73	20.960	B
1135	505731.806	4794193.02	21.230	B
1136	505729.886	4794191.73	21.213	B
1137	505728.696	4794192.51	21.417	REL-F
1138	505726.437	4794191.92	21.599	BARAN
1139	505727.964	4794189.13	21.422	BARAN
1140	505728.672	4794187.21	21.375	BARAN
1141	505729.061	4794185.18	21.315	BARAN
1142	505728.891	4794183.16	21.266	BARAN
1143	505727.048	4794179.50	21.173	BARAN
1144	505725.574	4794178.08	21.188	BARAN
1145	505723.693	4794177.25	21.220	BARAN
1146	505721.678	4794176.99	21.271	BARAN
1147	505725.558	4794167.25	20.571	VA
1148	505723.973	4794172.21	20.963	R
1149	505714.937	4794172.61	20.878	R
1150	505712.671	4794177.44	21.485	BARAN

1151	505707.826	4794177.70	21.451	BARAN
1152	505707.743	4794173.35	20.894	R
1153	505707.557	4794168.16	20.611	VA
1154	505702.774	4794171.24	20.583	R
1155	505694.437	4794172.66	20.626	R
1156	505691.604	4794168.82	20.755	VA
1157	505693.095	4794178.54	21.421	BARAN
1158	505692.909	4794177.15	21.014	R
1159	505697.410	4794176.61	21.143	R
1160	505685.668	4794179.02	21.497	BARAN
1161	505685.545	4794177.47	21.152	R
1162	505684.973	4794172.68	20.851	R
1163	505686.666	4794169.12	20.853	VA
1164	505678.376	4794171.17	21.121	R
1165	505678.595	4794174.41	21.230	R
1166	505679.120	4794179.25	21.867	R
1167	505681.621	4794179.84	21.734	BARAN
1168	505679.970	4794180.87	21.934	BARAN
1169	505678.498	4794182.23	22.150	BARAN
1170	505677.358	4794184.02	22.255	BARAN
1171	505676.943	4794186.04	22.343	BARAN
1172	505676.985	4794188.07	22.532	BARAN
1173	505677.861	4794190.25	22.336	BARAN
1174	505678.825	4794191.76	22.452	BARAN
1175	505681.273	4794193.79	22.487	BARAN
1176	505678.757	4794194.16	22.806	CT
1177	505680.095	4794197.26	23.181	CT
1178	505683.916	4794201.99	23.439	CT
1179	505691.057	4794208.96	23.312	CT
1180	505696.381	4794215.23	23.329	CT
1181	505701.470	4794222.53	23.284	CT
1182	505704.600	4794228.35	23.599	CT
1183	505705.627	4794230.93	23.831	CT
1184	505705.829	4794231.62	23.930	PT
1185	505703.305	4794232.65	23.825	PT

1186	505698.651	4794235.01	24.078	PT
1187	505707.055	4794236.80	25.028	CT
1188	505706.721	4794236.32	25.052	CT
1189	505706.162	4794235.87	25.052	CT
1190	505704.716	4794237.26	25.242	CT
1191	505704.187	4794238.50	25.374	CT
1192	505702.580	4794238.99	25.474	CT
1193	505698.817	4794240.26	25.408	CT
1194	505697.186	4794240.55	25.465	CT
1195	505697.754	4794243.35	24.046	PT
1196	505704.289	4794241.34	23.915	PT
1197	505706.509	4794240.70	23.695	PT
1198	505709.921	4794238.52	23.329	PT
1199	505711.583	4794236.19	23.345	PT
1200	505711.485	4794234.49	22.853	PT
1201	505711.204	4794233.43	22.449	PT
1202	505713.177	4794233.21	22.777	B
1203	505713.838	4794234.23	23.044	B
1204	505714.093	4794234.89	23.147	B
1205	505713.997	4794235.55	23.133	B
1206	505713.438	4794236.59	23.195	B
1207	505712.787	4794236.91	23.312	F
1208	505712.351	4794237.17	23.318	B
1209	505711.415	4794239.57	23.336	B
1210	505711.678	4794239.26	23.434	B
1211	505707.847	4794243.43	23.583	B
1212	505704.646	4794245.70	23.726	B
1213	505701.420	4794247.80	23.708	B
1214	505705.252	4794250.29	23.657	B
1215	505704.699	4794249.91	23.719	B
1216	505704.492	4794249.33	23.651	B
1217	505704.357	4794248.87	23.626	B
1218	505704.587	4794248.59	23.642	B
1219	505707.123	4794246.99	23.712	B
1220	505705.664	4794247.46	23.688	RIND

1221	505706.643	4794246.70	23.693	RIND
1222	505706.553	4794245.50	23.655	RTELF
1223	505709.443	4794245.19	23.601	B
1224	505709.191	4794248.60	23.614	PT
1225	505708.856	4794248.32	23.645	PT
1226	505709.113	4794247.34	23.582	PT
1227	505713.877	4794242.73	23.405	PT
1228	505712.920	4794241.58	23.406	B
1229	505715.239	4794241.23	23.444	RSAN
1230	505716.418	4794239.19	23.310	B
1231	505716.586	4794238.97	23.323	PT
1232	505714.978	4794238.82	23.282	B
1233	505717.224	4794234.47	23.072	B
1234	505718.562	4794234.72	23.113	PT
1235	505714.517	4794232.79	23.044	B
1236	505714.832	4794232.83	23.087	B
1237	505715.301	4794232.47	23.115	B
1238	505716.419	4794228.56	22.952	B
1239	505718.707	4794228.86	22.865	B
1240	505720.570	4794228.90	22.844	PT
1241	505722.240	4794223.36	22.657	PT
1242	505722.967	4794222.66	22.732	PT
1243	505719.598	4794223.30	22.639	B
1244	505717.162	4794223.04	22.750	B
1245	505716.758	4794222.49	22.968	REL
1246	505719.455	4794221.75	22.610	SUM
1247	505719.717	4794221.77	22.601	B
1248	505719.736	4794221.30	22.594	B
1249	505720.248	4794220.68	22.570	B
1250	505720.823	4794220.53	22.563	B
1251	505717.414	4794220.95	22.731	B
1252	505716.989	4794220.23	22.833	B
1253	505716.623	4794217.59	22.615	B
1254	505717.312	4794217.49	22.560	B
1255	505717.982	4794217.07	22.502	B

1256	505718.235	4794216.56	22.491	B
1257	505720.653	4794216.56	22.392	B
1258	505720.551	4794217.21	22.432	B
1259	505720.875	4794217.78	22.456	B
1260	505721.428	4794218.20	22.500	B
1261	505729.347	4794219.16	22.445	B
1262	505729.668	4794221.58	22.488	B
1263	505728.382	4794222.54	22.605	PT
1264	505728.776	4794223.65	22.695	PT
1265	505726.931	4794232.16	23.066	PT
1266	505724.208	4794238.62	23.192	PT
1267	505720.256	4794243.87	23.363	PT
1268	505716.953	4794246.72	23.419	PT
1269	505711.696	4794248.80	23.645	PT
1270	505709.428	4794248.97	23.674	PT
1271	505709.945	4794247.86	23.958	CT
1272	505713.009	4794246.19	24.441	CT
1273	505715.586	4794244.47	24.748	CT
1274	505718.814	4794241.12	24.839	CT
1275	505721.249	4794237.46	24.772	CT
1276	505721.994	4794235.08	24.739	CT
1277	505722.776	4794235.26	24.713	CT
1278	505725.277	4794228.91	24.323	CT
1279	505723.895	4794228.59	24.279	CT
1280	505724.363	4794226.74	24.127	CT
1281	505725.546	4794227.01	24.203	CT
1282	505711.162	4794232.63	22.472	ACE
1283	505708.457	4794227.81	22.459	ACE
1284	505704.398	4794221.31	22.457	ACE
1285	505699.665	4794214.71	22.461	ACE
1286	505694.172	4794207.98	22.392	ACE
1287	505688.800	4794202.22	22.392	ACE
1288	505683.798	4794197.39	22.462	ACE
1289	505682.638	4794196.37	22.532	ACE
1290	505682.866	4794196.07	22.499	ACE

1291	505683.117	4794195.44	22.545	BARAN
1292	505674.833	4794195.92	23.162	R
1293	505671.735	4794200.40	23.671	R
1294	505668.022	4794206.30	23.817	R
1295	505674.570	4794210.98	23.834	R
1296	505679.669	4794206.07	23.518	R
1297	505688.514	4794212.28	23.282	R
1298	505687.868	4794215.78	23.350	R
1299	505685.070	4794220.70	23.912	R
1300	505695.012	4794219.08	23.406	R
1301	505697.941	4794224.26	23.468	R
1302	505694.881	4794227.89	23.826	R
1303	505690.942	4794224.59	23.834	R
1304	505694.964	4794232.81	23.899	R
1305	505700.693	4794230.66	23.762	R
1306	505716.823	4794216.36	23.701	REL
1307	505720.713	4794216.32	22.368	B
1308	505719.945	4794220.97	22.584	B
1309	505720.422	4794220.60	22.567	B
1310	505720.902	4794220.54	22.550	B
1311	505722.473	4794210.30	22.104	B
1312	505720.252	4794209.73	22.126	B
1313	505717.923	4794208.61	22.546	BARAN
1314	505722.537	4794210.26	22.105	B
1315	505729.159	4794196.88	21.492	B
1316	505727.129	4794195.67	21.525	B
1317	505723.689	4794196.45	21.880	BARAN
1318	505728.577	4794197.31	21.521	SUM
1319	505725.276	4794203.85	21.876	B
1320	505723.999	4794206.48	21.963	B
1321	505724.401	4794207.48	22.044	B
1322	505723.513	4794209.77	22.140	B
1323	505721.008	4794207.54	22.108	B
1324	505720.082	4794203.19	22.221	BARAN
1325	505722.452	4794204.08	21.930	B

1326	505721.411	4794215.80	22.476	REL
1327	505722.062	4794215.84	22.498	REL
1328	505721.970	4794216.50	22.516	REL
1329	505722.142	4794217.17	22.521	RIND
1330	505727.852	4794216.57	22.619	R
1331	505733.639	4794210.04	22.320	R
1332	505728.867	4794207.86	22.284	R
1333	505730.922	4794199.66	21.709	R
1334	505733.804	4794201.03	21.897	R
1335	505736.888	4794202.32	21.993	R
1336	505743.623	4794195.45	21.736	R
1337	505740.709	4794192.60	21.478	R
1338	505737.556	4794189.34	21.062	R
1339	505742.567	4794184.43	20.944	R
1340	505744.703	4794184.90	21.067	RTELF
1341	505745.787	4794184.76	21.057	RTELF
1342	505745.208	4794183.80	20.976	REL
1343	505745.521	4794186.63	21.167	R
1344	505749.063	4794190.42	21.476	R
1345	505755.523	4794186.00	21.026	R
1346	505754.832	4794182.88	20.909	R
1347	505752.475	4794178.21	20.474	R
1348	505760.589	4794173.20	20.058	R
1349	505763.162	4794177.05	20.418	R
1350	505764.887	4794180.73	20.728	R
1351	505772.718	4794179.45	20.353	R
1352	505773.550	4794176.23	20.083	R
1353	505772.863	4794171.27	19.555	R
1354	505781.334	4794169.50	19.186	R
1355	505783.795	4794169.19	19.088	RTELF
1356	505783.703	4794169.99	19.229	RGAS
1357	505784.696	4794168.79	18.945	REL
1358	505782.637	4794172.52	19.640	R
1359	505782.592	4794177.20	20.132	R
1360	505790.289	4794178.19	19.516	R

1361	505791.164	4794173.77	19.203	R
1362	505792.048	4794170.50	18.717	R
1363	505792.453	4794178.84	19.379	BR
1364	505792.033	4794179.11	19.445	BR
1365	505791.849	4794179.09	19.484	BR
1366	505800.991	4794172.27	18.348	R
1367	505800.468	4794175.82	18.664	R
1368	505800.419	4794179.74	18.970	R
1369	505810.266	4794181.25	18.551	R
1370	505810.882	4794177.38	18.125	R
1371	505811.459	4794172.35	17.552	R
1372	505820.300	4794173.36	17.042	R
1373	505820.264	4794176.61	17.339	R
1374	505819.987	4794181.74	17.879	R
1375	505829.779	4794183.66	17.318	R
1376	505830.795	4794179.27	16.800	R
1377	505831.750	4794174.38	16.238	R
1378	505841.001	4794174.08	15.483	R
1379	505842.199	4794178.62	16.006	R
1380	505842.444	4794185.41	16.596	R
1381	505848.665	4794185.86	16.037	R
1382	505850.903	4794186.04	16.203	HIDRA
1383	505850.856	4794186.56	16.070	BR
1384	505850.196	4794187.44	16.274	BR
1385	505850.450	4794187.85	16.368	BR
1386	505851.342	4794183.06	15.911	R
1387	505851.764	4794178.80	15.466	R
1388	505852.332	4794173.92	14.931	R
1389	505856.173	4794174.64	14.806	REL
1390	505858.951	4794174.80	14.792	R
1391	505858.770	4794180.00	15.208	R
1392	505858.195	4794186.91	15.742	R
1393	505867.276	4794188.50	15.576	RGAS
1394	505867.362	4794187.87	15.530	RGAS
1395	505867.355	4794187.84	15.525	REL

1396	505867.365	4794188.52	15.568	REL
1397	505868.021	4794188.61	15.564	REL
1398	505869.485	4794187.23	15.553	REL
1399	505869.574	4794184.56	15.289	R
1400	505869.685	4794177.02	14.771	R
1401	505875.192	4794181.47	14.773	R
1402	505876.679	4794188.20	15.260	R
1403	505878.360	4794190.96	15.402	RTELF
1404	505878.225	4794191.81	15.435	RTELF
1405	505877.474	4794191.72	15.457	RTELF
1406	505880.429	4794191.56	15.360	REL
1407	505882.453	4794189.33	15.180	RIND
1408	505880.197	4794185.77	14.965	RSAN
1409	505880.579	4794184.78	14.936	RSAN
1410	505878.411	4794182.45	14.814	R
1411	506134.192	4794114.13	26.980	SUM
1412	506137.018	4794119.73	26.818	SUM
1413	506109.374	4794129.58	27.685	SUM
1414	506106.726	4794123.78	27.797	SUM
1415	506122.300	4794110.92	26.953	SUM
1416	506116.232	4794112.46	27.141	SUM
1418	506082.175	4794136.50	28.291	SUM
1419	506085.522	4794142.63	28.224	SUM
1420	506061.211	4794148.51	28.257	SUM
1421	506043.660	4794154.00	27.723	SUM
1422	506020.824	4794170.14	26.039	SUM
1423	506026.300	4794179.19	26.009	SUM
3000	506252.336	4794035.36	20.848	VI
3001	506251.674	4794034.50	20.872	VI
3002	506248.841	4794032.13	20.821	VA
3003	506249.027	4794033.16	20.276	PT
3004	506249.528	4794033.91	20.245	PB
3005	506250.148	4794034.68	20.767	CB
3006	506256.291	4794033.66	20.698	CB
3007	506256.663	4794034.70	20.134	PB

3008	506257.428	4794035.16	20.504	VA
3009	506270.076	4794028.36	20.493	VA
3010	506270.084	4794027.11	20.176	PB
3011	506269.801	4794026.20	20.660	CB
3012	506268.679	4794024.37	20.751	CB
3013	506269.467	4794025.78	20.825	VI
3014	506269.150	4794024.70	20.858	VI
3015	506268.505	4794023.31	20.177	PB
3016	506258.613	4794027.11	20.148	PT
3017	506259.151	4794026.41	20.316	VA
3018	506265.996	4794022.55	20.255	VA
3019	506279.109	4794015.84	20.237	VA
3020	506279.620	4794017.33	20.170	PB
3021	506280.134	4794018.30	20.715	CB
3022	506281.156	4794020.17	20.634	CB
3023	506280.486	4794018.71	20.861	VI
3024	506280.943	4794019.70	20.821	VI
3025	506282.537	4794020.75	20.582	CAT
3026	506281.284	4794021.46	20.214	PT
3027	506281.953	4794022.08	20.548	VA
3028	506295.818	4794015.10	20.533	VA
3029	506295.479	4794014.55	20.215	PT
3030	506294.948	4794013.89	20.279	PB
3031	506294.572	4794013.44	20.611	CB
3032	506293.609	4794011.34	20.701	CB
3033	506294.446	4794012.88	20.820	VI
3034	506294.007	4794011.91	20.849	VI
3035	506293.334	4794010.38	20.141	PB
3036	506292.698	4794009.06	20.074	VA
3037	506304.784	4794003.30	20.341	VA
3038	506306.918	4794002.09	20.460	VA
3039	506307.804	4794002.51	20.103	PT
3040	506305.811	4794003.79	20.506	PK4-600
3041	506306.188	4794004.26	20.131	PB
3042	506306.897	4794004.96	20.649	CB

3043	506307.715	4794007.02	20.615	CB
3044	506307.088	4794005.57	20.810	VI
3045	506307.673	4794006.49	20.793	VI
3046	506308.450	4794008.39	20.191	R
3047	506309.001	4794008.82	20.389	VA
3048	506317.779	4794004.72	20.451	VA
3049	506316.847	4794003.88	20.139	PB
3050	506318.095	4794003.53	20.494	CAT
3051	506316.716	4794002.65	20.577	CB
3052	506316.755	4794002.18	20.761	VI
3053	506316.479	4794001.11	20.767	VI
3054	506316.237	4794000.56	20.600	CB
3055	506315.984	4793999.76	20.201	PB
3056	506314.822	4793999.05	20.176	PB
3057	506314.609	4793998.51	20.584	VA
3058	506329.219	4793991.54	20.590	VA
3059	506325.142	4793993.64	20.572	VA
3060	506325.609	4793993.97	20.292	PT
3061	506328.399	4793992.63	20.298	PT
3062	506329.269	4793992.31	20.265	PT
3063	506331.052	4793991.47	20.258	PT
3064	506331.859	4793990.43	20.431	VA
3065	506330.762	4793992.60	20.220	PB
3066	506330.983	4793993.56	20.649	CB
3067	506331.412	4793994.13	20.766	VI
3068	506331.966	4793995.03	20.757	VI
3069	506332.326	4793995.49	20.614	CB
3070	506332.728	4793996.15	20.302	PB
3071	506333.487	4793997.24	20.361	VA
3072	506348.433	4793990.21	20.255	VA
3073	506348.466	4793988.88	20.179	PB
3074	506348.254	4793988.05	20.485	CB
3075	506348.127	4793987.38	20.687	VI
3076	506347.773	4793986.37	20.680	VI
3077	506347.704	4793985.82	20.566	CB

3078	506347.484	4793984.80	20.148	PB
3079	506347.054	4793983.14	20.118	VA
3080	506349.648	4793983.26	20.143	MOJ
3081	506353.784	4793986.60	20.384	CAT
3082	506368.276	4793980.77	20.073	VA
3083	506368.506	4793979.41	20.008	PB
3084	506368.369	4793978.49	20.437	CB
3085	506368.371	4793977.85	20.590	VI
3086	506368.074	4793976.82	20.591	VI
3087	506368.138	4793976.21	20.419	PB
3088	506368.143	4793976.16	20.427	CB
3089	506367.984	4793975.31	20.020	PB
3090	506367.636	4793973.40	19.913	VA
3091	506356.057	4793978.83	19.903	VA
3092	506354.096	4793980.01	19.884	VA
3093	506351.583	4793981.00	19.997	VA
3094	506374.069	4793970.46	19.792	VA
3095	506374.773	4793969.88	19.774	VA
3096	506373.780	4793967.64	19.781	VA
3097	506373.735	4793967.53	19.789	PASO
3098	506373.981	4793967.52	19.776	MUR
3099	506374.637	4793968.73	19.776	MUR
3100	506374.739	4793970.95	19.644	MUR
3101	506374.989	4793971.44	19.966	MUR
3102	506375.149	4793971.72	19.887	PB
3103	506375.563	4793972.48	20.296	CB
3104	506375.490	4793972.54	20.309	VI
3105	506375.883	4793973.14	20.548	VI
3106	506376.197	4793974.18	20.543	MUR
3107	506377.500	4793974.73	20.158	MUR
3108	506377.566	4793974.90	20.103	PASO
3109	506378.143	4793976.20	19.999	VA
3110	506389.383	4793970.95	20.010	VA
3111	506389.379	4793970.95	20.014	PASO
3112	506388.859	4793969.60	20.115	MUR

3113	506388.733	4793969.43	20.269	MUR
3114	506389.041	4793969.53	20.117	PB
3115	506389.247	4793969.92	19.974	CAT
3116	506390.487	4793970.25	19.848	VA
3117	506398.380	4793966.74	19.820	VA
3118	506398.036	4793966.03	19.846	PK4-700
3119	506397.747	4793965.76	19.917	PB
3120	506397.540	4793964.80	20.278	CB
3121	506397.351	4793964.21	20.424	VI
3122	506396.928	4793963.25	20.451	VI
3123	506396.671	4793962.79	20.233	CB
3124	506396.229	4793962.00	19.894	PB
3125	506395.017	4793959.85	19.503	CT
3126	506387.966	4793965.38	19.919	MUR
3127	506387.765	4793964.90	19.798	MUR
3128	506387.151	4793964.86	19.799	PASO
3129	506385.745	4793961.81	19.783	PASO
3130	506385.386	4793962.10	19.786	MUR
3131	506385.953	4793963.36	19.791	MUR
3132	506387.222	4793962.09	19.555	CT
3133	506388.178	4793965.52	19.870	PB
3134	506388.065	4793966.75	20.322	CB
3135	506389.127	4793968.70	20.327	CB
3136	506388.787	4793968.28	20.504	VI
3137	506388.429	4793967.25	20.479	VI
3138	504938.754	4794373.47	4.419	BAR
3139	504938.792	4794373.00	4.434	BAR
3140	504939.320	4794372.98	4.399	BAR
3141	504939.111	4794371.32	4.175	VI
3142	504939.148	4794370.24	4.162	VI
3143	504939.059	4794369.52	4.162	PASO
3144	504938.982	4794372.04	4.208	PASO
3145	504942.560	4794372.06	4.222	PASO
3146	504943.844	4794369.63	4.213	PASO
3147	504952.265	4794369.76	4.274	PASO

3148	504952.188	4794372.25	4.232	PASO
3149	504955.848	4794372.29	4.300	PASO
3150	504955.833	4794369.76	4.278	PASO
3151	504956.875	4794369.21	4.169	CT
3152	504955.491	4794368.79	4.340	BAR
3153	504955.522	4794368.24	4.437	BAR
3154	504954.798	4794368.83	4.240	BAR
3155	504953.792	4794373.82	4.475	BAR
3156	504953.796	4794373.14	4.422	BAR
3157	504954.394	4794373.08	4.407	BAR
3158	504955.141	4794373.05	4.352	CAT
3159	504957.233	4794372.88	4.369	REL
3160	504958.373	4794371.59	4.302	VI
3161	504958.453	4794370.56	4.316	VI
3162	504958.472	4794373.60	4.377	SEM
3163	504958.804	4794374.07	4.436	B
3164	504960.279	4794373.61	4.462	SE
3165	504962.041	4794373.49	4.393	SE
3166	504961.466	4794373.21	4.356	TIR
3167	504965.365	4794373.26	4.309	RIND
3168	504967.095	4794373.14	4.407	MOJ
3169	504970.449	4794373.29	4.436	ARM
3170	504971.955	4794373.18	4.354	CAJ-AM
3171	504973.276	4794373.37	4.456	B
3172	504973.800	4794371.77	4.518	VI
3173	504973.563	4794370.73	4.510	VI
3174	504973.920	4794370.22	4.403	CB
3175	504973.809	4794368.98	3.935	MOJ
3176	504973.812	4794368.99	3.930	MUR
3177	504965.556	4794369.27	3.944	MUR
3178	504965.853	4794368.25	3.733	REL
3179	504965.821	4794368.93	3.755	REL
3180	504965.174	4794368.22	3.739	REL
3181	504964.862	4794368.96	3.914	MUR
3182	504964.810	4794368.44	3.867	MUR

3183	504963.694	4794368.49	3.854	MUR
3184	504963.571	4794368.92	3.931	MUR
3185	504962.085	4794368.98	3.883	MUR
3186	504985.324	4794369.13	4.119	MUR
3187	504985.359	4794369.95	4.532	CB
3188	504985.627	4794370.84	4.652	VI
3189	504985.770	4794371.91	4.655	VI
3190	504986.004	4794373.11	4.503	B
3191	504995.498	4794373.09	4.734	B
3192	504995.793	4794372.02	4.768	VI
3193	504995.665	4794370.94	4.761	VI
3194	504995.765	4794370.20	4.695	CB
3195	504995.845	4794369.38	4.141	MUR
3196	504995.770	4794368.79	3.948	PK3-2
3197	504993.575	4794369.06	4.133	TIR
3198	505001.705	4794369.04	4.290	REL
3199	505001.723	4794368.16	4.331	REL
3200	505000.868	4794368.14	4.323	REL
3201	505002.468	4794368.84	4.573	CAT
3202	505003.731	4794369.10	4.327	MUR
3203	505014.557	4794369.24	4.419	CT
3204	505014.751	4794370.54	4.848	CB
3205	505014.655	4794371.07	4.962	VI
3206	505014.703	4794372.13	4.997	VI
3207	505015.229	4794373.23	4.898	B
3208	505032.019	4794373.18	5.072	B
3209	505032.367	4794371.91	5.215	VI
3210	505032.485	4794370.83	5.160	VI
3211	505032.619	4794369.32	4.816	CT
3212	505040.901	4794369.10	4.952	CT
3213	505041.904	4794368.97	5.014	CAT
3214	505047.141	4794368.38	5.220	R
3215	505047.925	4794370.23	5.332	VI
3216	505048.160	4794371.27	5.428	VI
3217	505048.458	4794372.37	5.313	B

3218	505054.505	4794367.91	5.240	R
3219	505054.964	4794367.37	5.242	BI
3220	505061.601	4794366.74	5.528	BI
3221	505062.061	4794369.18	5.535	VI
3222	505062.286	4794370.24	5.600	VI
3223	505062.458	4794371.28	5.635	B
3224	505067.620	4794366.57	5.289	BI
3225	505069.371	4794366.15	5.247	CT
3226	505075.582	4794365.77	5.447	CT
3227	505076.311	4794365.97	5.505	CAT
3228	505077.086	4794367.54	5.727	VI
3229	505077.181	4794368.62	5.812	VI
3230	505077.450	4794370.55	5.584	B
3231	505089.160	4794369.69	5.758	B
3232	505088.849	4794368.71	5.722	PK3-3
3233	505089.465	4794366.88	5.990	VI
3234	505089.534	4794365.82	5.931	VI
3235	505089.542	4794365.08	5.796	CB
3236	505089.518	4794364.21	5.459	CT
3237	505091.865	4794369.20	5.907	SE
3238	505106.037	4794361.29	5.787	CT
3239	505106.170	4794361.03	5.750	MUR
3240	505106.090	4794360.55	5.779	MUR
3241	505106.125	4794362.03	6.111	CB
3242	505106.421	4794362.83	6.207	VI
3243	505106.700	4794363.88	6.270	VI
3244	505107.103	4794365.68	6.258	R
3245	505107.570	4794367.45	6.298	B
3246	505107.524	4794367.49	6.292	RIND
3247	505108.598	4794366.74	6.265	RCOM
3248	505108.858	4794364.90	6.210	B
3249	505117.225	4794366.26	6.358	VA
3250	505117.158	4794365.79	6.404	R
3251	505116.943	4794363.45	6.198	PB
3252	505117.007	4794362.84	6.215	CB

3253	505116.808	4794361.75	6.455	VI
3254	505116.609	4794360.76	6.376	VI
3255	505115.930	4794360.00	6.222	CB
3256	505115.520	4794359.34	6.118	CAT
3257	505114.655	4794359.18	5.930	MUR
3258	505114.640	4794358.79	5.901	MUR
3259	505117.769	4794358.59	6.035	CT
3260	505129.748	4794355.36	5.949	CT
3261	505130.362	4794356.77	6.485	CB
3262	505130.538	4794357.55	6.584	VI
3263	505130.774	4794358.52	6.671	VI
3264	505131.004	4794359.41	6.542	R
3265	505131.353	4794360.99	6.608	VA
3266	505149.051	4794356.12	6.836	VA
3267	505149.619	4794354.81	6.765	R
3268	505150.468	4794354.15	6.788	CBPB
3269	505150.408	4794353.24	7.004	VI
3270	505150.172	4794352.16	6.915	VI
3271	505150.038	4794351.69	6.790	CB
3272	505150.220	4794350.69	6.518	PB
3273	505149.790	4794349.55	6.285	CT
3274	505153.944	4794349.25	6.740	CAT
3275	505156.482	4794353.55	6.827	MOJ
3276	505167.213	4794350.66	6.972	VA
3277	505167.758	4794350.67	6.790	CT
3278	505168.218	4794349.18	6.896	PB
3279	505168.350	4794348.31	7.165	CB
3280	505168.192	4794347.63	7.272	VI
3281	505168.020	4794346.61	7.181	VI
3282	505168.027	4794346.06	7.029	CB
3283	505168.112	4794345.33	6.770	PB
3284	505167.943	4794344.30	6.622	CT
3285	505182.425	4794339.02	6.981	CT
3286	505183.613	4794339.11	6.977	PK3-4
3287	505183.665	4794339.80	7.008	PB

3288	505183.894	4794340.36	7.336	CB
3289	505184.004	4794341.02	7.472	VI
3290	505184.353	4794342.02	7.543	VI
3291	505184.671	4794342.59	7.400	CB
3292	505184.761	4794343.36	7.166	PB
3293	505185.180	4794345.23	6.814	CT
3294	505191.602	4794336.38	7.376	CAT
3295	505190.759	4794336.00	7.181	CT
3296	505192.394	4794335.52	7.161	CT
3297	505198.397	4794333.03	7.077	CT
3298	505199.035	4794333.70	7.254	PB
3299	505199.533	4794334.24	7.510	CB
3300	505199.703	4794334.90	7.733	VI
3301	505200.099	4794335.90	7.780	VI
3302	505200.540	4794336.31	7.639	CB
3303	505200.925	4794337.28	7.288	PB
3304	505202.834	4794338.07	7.109	CT
3305	505214.061	4794325.69	7.628	CT
3306	505214.808	4794326.77	7.499	PB
3307	505215.202	4794327.46	7.740	CB
3308	505215.455	4794328.14	7.958	VI
3309	505215.953	4794329.09	8.058	VI
3310	505216.498	4794329.48	7.945	CB
3311	505216.903	4794330.18	7.751	PB
3312	505218.060	4794330.94	7.752	CT
3313	505229.691	4794319.44	7.700	CT
3314	505230.278	4794319.71	7.863	PB
3315	505230.692	4794320.47	8.064	CB
3316	505232.196	4794318.49	8.047	CAT
3317	505230.881	4794320.97	8.250	VI
3318	505231.126	4794322.02	8.327	VI
3319	505231.321	4794322.57	8.181	CT
3320	505231.324	4794322.54	8.179	CB
3321	505231.848	4794323.17	7.924	PB
3322	505233.458	4794323.87	7.783	CT

3323	505233.517	4794317.36	7.691	CT
3324	505245.113	4794311.15	7.835	CT
3325	505245.743	4794311.78	7.962	PB
3326	505246.531	4794312.39	8.313	CB
3327	505246.706	4794313.00	8.526	VI
3328	505247.087	4794314.04	8.567	VI
3329	505247.430	4794314.35	8.430	CB
3330	505248.072	4794315.09	8.129	PB
3331	505248.671	4794316.37	7.914	CT
3332	505262.231	4794302.02	8.157	CT
3333	505263.007	4794302.49	8.255	PB
3334	505263.873	4794303.21	8.725	CB
3335	505264.129	4794303.93	8.814	VI
3336	505264.550	4794304.92	8.839	VI
3337	505265.207	4794305.26	8.716	CB
3338	505265.915	4794306.01	8.377	PB
3339	505266.513	4794306.95	8.205	CT
3340	505265.928	4794300.11	8.539	ZAP
3341	505267.038	4794299.55	8.515	ZAP
3342	505266.487	4794301.22	8.545	ZAP
3343	505267.164	4794300.12	8.553	TIR
3344	505267.382	4794299.38	8.231	CT
3345	505267.795	4794300.46	8.544	PB
3346	505268.647	4794300.82	8.742	CB
3347	505269.254	4794301.20	8.908	VI
3348	505269.835	4794302.13	8.916	VI
3349	505270.517	4794302.37	8.762	CB
3350	505271.158	4794302.92	8.503	PB
3351	505272.221	4794304.17	8.397	CT
3352	505272.168	4794297.82	8.659	CAT
3353	505271.870	4794298.37	8.663	ZAP
3354	505271.262	4794297.28	8.695	ZAP
3355	505270.973	4794297.38	8.311	CT
3356	505272.298	4794296.70	8.676	ZAP
3357	505273.652	4794296.70	8.490	CT

3358	505277.771	4794294.56	8.468	CT
3359	505278.488	4794294.60	8.552	PB
3360	505278.897	4794295.35	8.902	CB
3361	505279.050	4794295.98	9.045	VI
3362	505279.566	4794296.93	9.073	VI
3363	505279.847	4794297.34	8.897	CB
3364	505280.371	4794297.93	8.735	PB
3365	505280.904	4794299.28	8.528	CT
3366	505280.108	4794299.64	8.501	PK3-5
3367	505290.398	4794291.16	9.252	VI
3368	505289.922	4794290.19	9.254	VI
3369	505318.789	4794276.04	9.792	VI
3370	505318.420	4794275.01	9.774	VI
3371	505299.453	4794285.11	9.432	VI
3372	505300.018	4794286.05	9.407	VI