

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

**“CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS PARA
RECUPERAÇÃO HIDROAMBIENTAL NAS PORÇÕES MÉDIA E BAIXA DA BACIA
HIDROGRÁFICA DO RIO PIAUÍ, MUNICÍPIO DE CORURIPE E ADJACÊNCIAS, BAIXO SÃO
FRANCISCO, ESTADO DE ALAGOAS”**

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	18
2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DO PROJETO	21
2.1. Seleção de nascentes para recuperação	25
3. ESCOPO DOS SERVIÇOS.....	27
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	36
4.1. Canteiro de obras e placas de obra.....	36
4.2. Cercamento	37
4.3. Reflorestamento	41
4.3.1. Aquisição de mudas.....	41
4.3.2. Estocagem das mudas.....	42
4.3.3. Combate às formigas	43
4.3.4. Abertura de covas	44
4.3.5. Adubação: implantação e manutenção.....	44
4.3.6. Espaçamento	45
4.3.7. Tratos culturais.....	45
4.3.8. Plantio.....	46
4.3.9. IRRIGAÇÃO	47
4.4. Contenção em Solocimento	49
4.5. Adequação de Estradas Rurais.....	53
4.6. Serviços de Topografia.....	54
4.7. Mobilização Social.....	55
4.7.1. Mobilizador Social	55
4.7.2. Material gráfico para divulgação do projeto.....	56
4.8. Equipe Técnica	57
4.8.1. Engenheiro Responsável Técnico	58
4.8.2. Encarregado da Obra	59
4.8.3. MOBILIZADORES SOCIAIS	59
5. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	62
6. PRODUTOS E INTERVENÇÕES ESPERADAS.....	63
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.....	65
8. COORDENADAS DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DAS INTERVENÇÕES	67

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 – Mapa de localização da bacia hidrográfica do rio Piauí.....	21
Figura 2.2 – Divisão regional na bacia hidrográfica do rio Piauí.....	22
Figura 2.3 – Mapa de climas da bacia hidrográfica do rio Piauí. EMBRAPA 2007 (1:260.000).....	23
Figura 2.4 – Mapa de solos da bacia hidrográfica do rio Piauí. EMBRAPA 1987 (1:400.000)	24
Figura 2.5 – Mapa de uso e ocupação do solo da bacia hidrográfica do rio Piauí. BDGEx.....	25
Figura 2.6 – Localização das nascentes selecionadas para os Planos de Ação.	26
Figura 4.1 – Placa de obra do projeto de recuperação hidroambiental do Alto Piauí.	37
Figura 4.2 – Fotografias de cercamento executado em projeto no Baixo São Francisco.	39
Figura 4.3 – Desenho esquemático da cerca.	40
Figura 4.4 – Estocagem de mudas.	43
Figura 4.5 – Esquema ilustrativo do coroamento ao redor da muda.	46
Figura 4.6 – Representação esquemática de modelo recomendado para plantio.	47
Figura 4.7 – Ilustrações das especificações técnicas do plantio.	48
Figura 4.8 – Especificações técnicas para execução da técnica de contenção em solocimento.	52
Figura 4.9 – Remoção de galhos.	52
Figura 4.10 – Limpeza da nascente.	52
Figura 4.11 – Remoção de folhas.	53
Figura 4.12 – Limpeza da nascente.	53
Figura 4.13 – Colocação das pedras.	53
Figura 4.14 – Assentamento dos tubos.	53
Figura 4.15 – Dispositivos de adequação de estradas rurais.	54
Figura 4.16 – Locação e estaqueamento.....	55
Figura 7.1 – Cronograma físico-financeiro de execução do projeto.	66

1. APRESENTAÇÃO

Este Termo de Referência apresenta as demandas, orientações, especificações, quantificações e demais indicativos para consecução do Projeto de Recuperação Hidroambiental na bacia do Médio e Baixo rio Piauí, nos municípios de Coruripe, Feliz Deserto, Junqueiro, Penedo, Piaçabuçu, São Sebastião e Teotônio Vilela, estado de Alagoas.

A empresa vencedora do certame para execução das obras e serviços, e que for formalmente contratada para executá-los pela AGB Peixe Vivo, será aqui referenciada como CONTRATADA. A AGB Peixe Vivo irá acompanhar, supervisionar e aprovar a execução das obras e dos serviços, aqui será referida como CONTRATANTE.

A Associação Executiva de Apoio à Gestão de Bacias Hidrográficas Peixe Vivo – AGB Peixe Vivo é uma associação civil, pessoa jurídica de direito privado, composta por empresas usuárias de recursos hídricos e organizações da sociedade civil, tendo como objetivo a execução da Política de Recursos Hídricos deliberada pelos Comitês de Bacia Hidrográfica.

A AGB Peixe Vivo, criada em 15 de setembro de 2006, e equiparada no ano de 2007 à Agência de Bacia Hidrográfica (denominação das Agências de Água definida no Estado de Minas Gerais, de acordo com a Lei Estadual nº 13.199, de 29 de janeiro de 1999) por solicitação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Velhas é composta por Assembleia Geral, Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria Executiva. Além de comitês estaduais mineiros, a AGB Peixe Vivo participou do processo de seleção para escolha da Entidade Delegatária das funções de Agência de Águas do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF), sendo atualmente, também, a Agência desta importante bacia do cenário Nacional.

Em 2004 foi aprovado o Plano Decenal dos Recursos Hídricos, por meio da Deliberação CBHSF Nº 7. Ainda neste ano importantes avanços foram dados como, por exemplo, nas Deliberações CBHSF Nº 14 e Nº 15, onde se priorizaram o tipo de intervenções hidroambientais e o programa de investimentos para o Programa de Revitalização do São Francisco. Este ano foi de muita turbulência na vida do CBHSF devido ao polêmico projeto de transposição do rio São Francisco. Na ocasião foi criada a Deliberação CBHSF Nº 16, onde se estabeleceu as diretrizes e critérios para a cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Desde o ano de 2015, o Plano de Recursos Hídricos da Bacia do rio São Francisco está passando por um processo de atualização.

O ano de 2005 se destaca pela consolidação dos instrumentos organizacionais do CBHSF, como seu regimento interno, competências, funcionamento, entre outras Deliberações.

Já em 2007 as câmaras técnicas do Comitê realizaram estudos que culminaram na Deliberação CBHSF Nº 32-a, que dá diretrizes para a indicação da Entidade Delegatária à Agência de Águas do São Francisco. Neste ano foi entregue ao CBHSF os estudos de cobrança pelo uso dos recursos hídricos, contratado pela ANA – Agência Nacional de Águas.

Os anos de 2008 e 2009 foram marcados pela aprovação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos. A Deliberação CBHSF Nº 40 foi aprovada em 2008 e seu Anexo II foi aprovado em 2009. Abre-se, a partir de então, caminho para a viabilização de sua Agência de Águas.

O Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH aprovou, em 2010, a cobrança pelo uso dos recursos hídricos encaminhada pelo CBHSF (Resolução CNRH Nº 108). Neste ano o CBHSF indica a AGB Peixe Vivo para exercer a função de Agência de Bacia do rio São Francisco – Deliberação CBHSF Nº 47 – e na Deliberação CBHSF Nº 49 o comitê aprova a minuta do Contrato de Gestão entre a AGB Peixe Vivo e a ANA. Na sequência o CNRH aprova a indicação da AGB Peixe Vivo para exercer a função de Agência de Águas do São Francisco (Resolução CNRH Nº 114).

Durante o período de amadurecimento do CBHSF, entre os anos de 2001 a 2011, foi percebido que os projetos ligados ao programa de revitalização do rio São Francisco não atendiam às expectativas da maioria de seus membros. Daí, muitas deliberações do CBHSF foram criadas com objetivos, métodos e critérios que incorporassem o desejo dos membros do CBHSF; o que foi um sucesso, se observado o resultado destas deliberações, pois de fato estes projetos partem do seio das CCR.

De acordo com o Plano Decenal de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco - PBHSF 2004-2013 “o processo de desenvolvimento da bacia do Rio São Francisco revela que os mais fortes impactos ambientais são historicamente recentes, tendo como causas de maior repercussão”:

- a) *a intensa, rápida e desordenada urbanização e industrialização a partir da década de 1950;*
- b) *a mineração, principalmente de ferro, no Alto São Francisco;*
- c) *o desmatamento como fonte de energia e, principalmente, para a produção de carvão (insumo básico da siderurgia);*
- d) *o intensivo uso do solo para a agricultura (grãos) iniciado há apenas 25 anos, com eliminação da maior parte da cobertura vegetal (cerrados);*
- e) *a consequente construção de uma rede ampla de estradas vicinais precárias (fonte de erosão), para a agropecuária;*
- f) *a existência de pecuária com superpastoreio e consequente degradação das pastagens (compactação do solo);*
- g) *a construção de represas para geração de hidroeletricidade, com forte alteração do regime hídrico do rio e suas consequências (Baixo São Francisco).*

Foram identificadas como principais fontes de degradação hidroambiental da bacia, a poluição afetando a qualidade das águas e a erosão, afetando a quantidade. Além disto, entendeu-se que “a

população local tem uma cultura acomodatícia sobre estes problemas, é mister estimular e orientar a discussão, inclusive para identificar que são as atividades locais que os geram, requerendo, portanto, iniciativas também locais para a solução destes problemas". Consideraram-se como "exemplo emblemático" os problemas de erosão e poluição difusa; causados por manejo inadequado do solo na agricultura. Foi entendido que "todo esforço de preservação ou recuperação será insuficiente se no processo já instalado de produção (que tende a se ampliar e intensificar) não forem incorporadas tecnologias, processos ou práticas de conservação de solo e água que tenham aplicação ampla no processo produtivo para pequenos, médios e grandes produtores no território da Bacia".

Em consonância com estas indicações o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio São Francisco – CBHSF aprovou e divulgou a Carta de Petrolina em 7 de julho de 2011, onde são propostas Metas Prioritárias, otimizando recursos financeiros existentes e programados, envolvendo a União e entes federados integrantes da bacia hidrográfica e o comitê da bacia hidrográfica do rio São Francisco.

Os signatários da Carta de Petrolina consideraram "fundamental o estabelecimento de compromissos objetivos" com a continuidade dos esforços já realizados em prol da revitalização da bacia do rio São Francisco, com melhoria da qualidade de vida de seus povos, avocando, entre outras ("I - Água para Todos", "II - Saneamento Ambiental"), a seguinte meta: "III – Proteção e Conservação de Mananciais: implementar até o ano de 2030 as intervenções necessárias para a proteção de áreas de recarga e nascentes, da recomposição das vegetações e matas ciliares e instituir os marcos legais para apoiar financeiramente as boas práticas conservacionistas na bacia hidrográfica".

Seguindo as decisões do CBHSF através de suas Deliberações, a AGB Peixe Vivo contratou em 2011 uma Consultoria Técnica Especializada para elaborar os primeiros projetos de recuperação hidroambiental da bacia do rio São Francisco, projetos estes que estão alinhados tanto com os objetivos definidos pelo Plano Decenal da Bacia quanto com as Metas Intermediárias da Carta de Petrolina que visa a melhoria da qualidade de vida dos povos da bacia. Foram elaborados entre 2011 e 2012 vinte e dois projetos hidroambientais distribuídos entre as quatro regiões fisiográficas da bacia (Alto, Médio, Submédio e Baixo São Francisco); e entre 2012 e 2013 foram contratadas, pela AGB Peixe Vivo, empresas para execução das obras que viriam a iniciar a recuperação hidroambiental da

2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ATUAÇÃO DO PROJETO

A área de atuação do projeto comprehende parte da bacia hidrográfica do rio Piauí. Trata-se de um afluente do rio São Francisco que nasce em Arapiraca e deságua em sua margem esquerda. A bacia hidrográfica abrange, total ou parcialmente, os municípios de Arapiraca, Limoeiro de Anadia, Junqueiro, São Sebastião, Teotônio Vilela, Coruripe, Feliz Deserto, Penedo e Piaçabuçu, perfazendo uma área de drenagem de aproximadamente 1.080 km² (**Figura 2.1**).

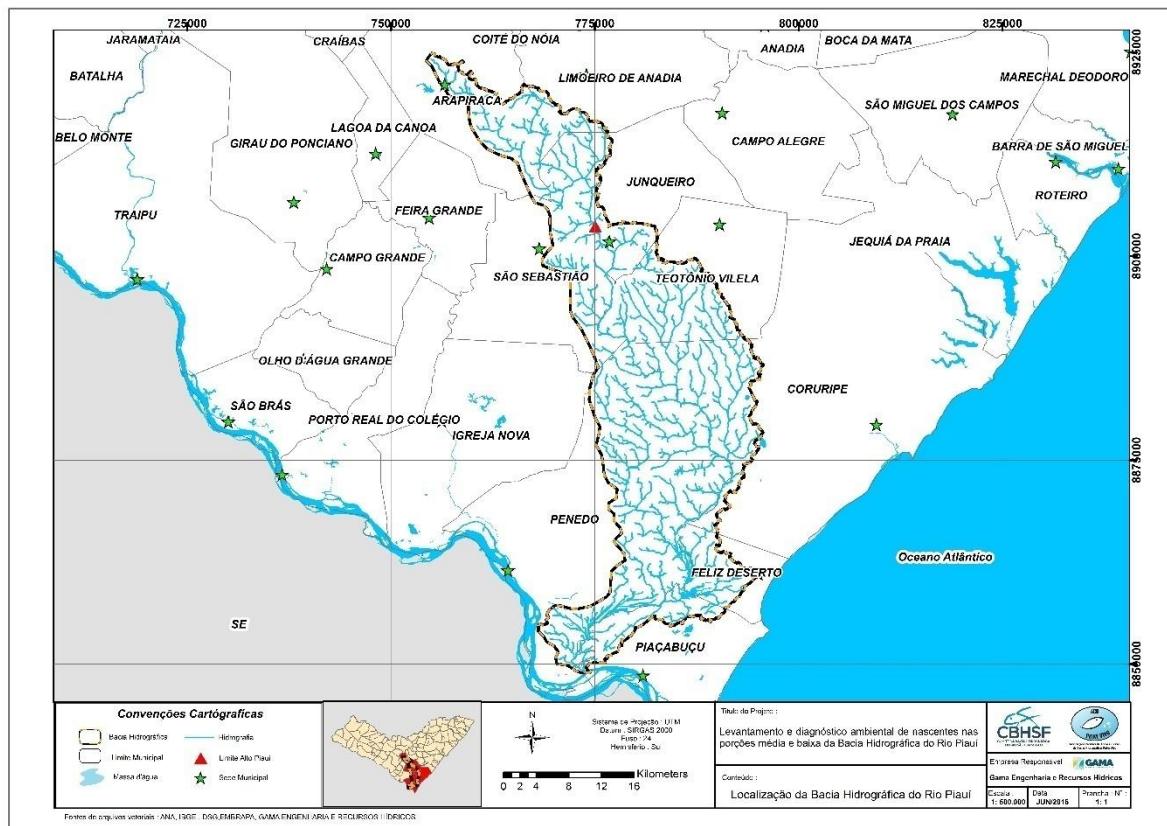


Figura 2.1 – Mapa de localização da bacia hidrográfica do rio Piauí.

Este projeto teve uma primeira fase de mobilização social e diagnóstico, em que foram diagnosticadas 152 nascentes e selecionadas 119 nascentes (**Figura 2.2**), para as quais foi proposto um plano de ação para recuperação, a partir do qual foi concebido um Termo de Referência para consolidar, detalhar e definir especificações técnicas para o plano de ação proposto, visando à recuperação das nascentes do Alto Piauí.

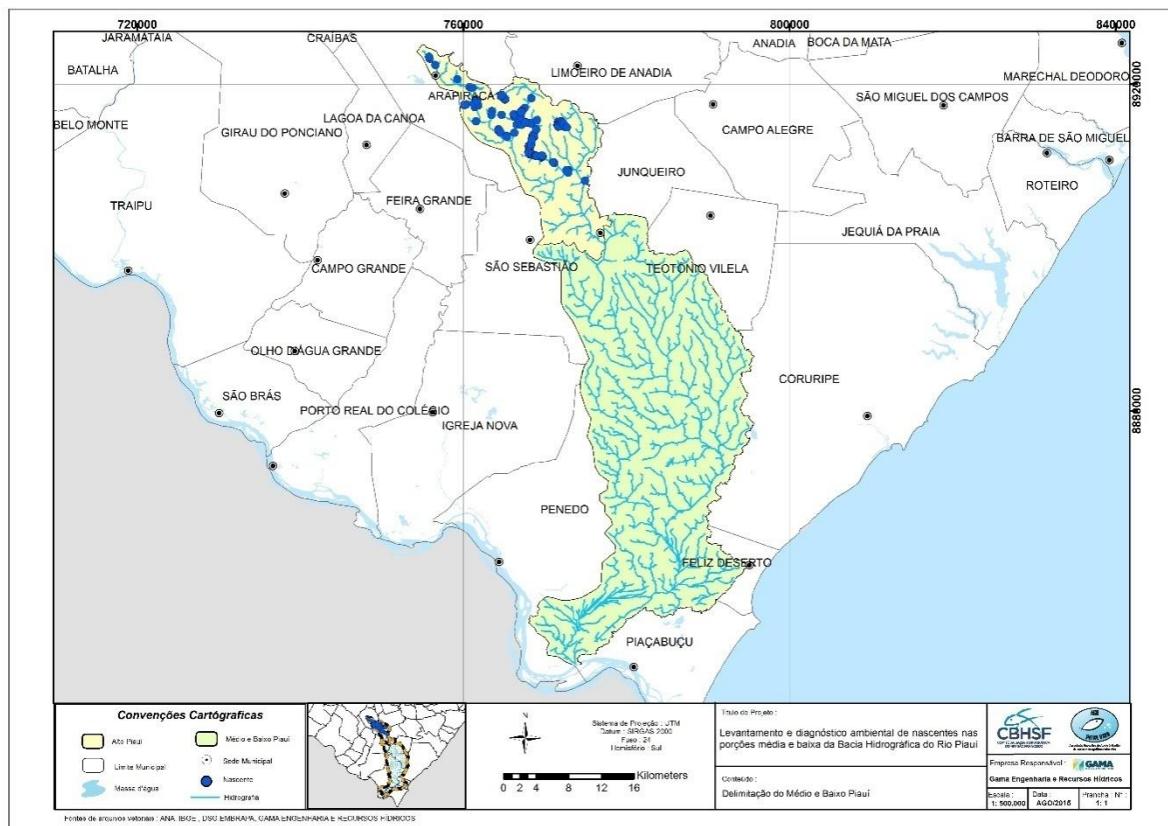


Figura 2.2 – Divisão regional da bacia hidrográfica do rio Piauí.

Assim, a área de abrangência do presente projeto restringe-se às partes média e baixa da bacia, consideradas a partir do ponto imediatamente a jusante da ponte sobre o rio Piauí situada no km 193 da rodovia BR-101, que divide os municípios de Junqueiro e São Sebastião. Sendo assim, os municípios contemplados no projeto são: Junqueiro, São Sebastião, Teotônio Vilela, Coruripe, Feliz Deserto, Penedo e Piaçabuçu.

O **Quadro 2.1** apresenta as extensões territoriais dos municípios contemplados no projeto e os percentuais de suas áreas pertencentes à bacia.

Quadro 2.1 – Áreas dos municípios contemplados no projeto.

Município	Área total (km ²)	Área pertencente à bacia (km ²)	Área pertencente à bacia (%)
Junqueiro	241,9	76,3	31,6
São Sebastião	315,4	119,0	37,7
Teotônio Vilela	298,3	135,2	45,3
Coruripe	919,6	150,5	16,4
Feliz Deserto	92,0	53,2	57,9
Penedo	689,9	371,6	53,9
Piaçabuçu	240,3	55,2	23,0

A rede de drenagem apresentada nos mapas foi obtida a partir do Modelo Numérico de Terreno (MNT) da missão espacial SRTM – *Shuttle Radar Topography Mission*, disponível no banco de dados da NASA, com resolução espacial de 30 x 30 m. Trata-se de uma rede bastante densa, com densidade de drenagem da ordem de 1 km/km², sendo possível a observação de tributários de diversas ordens. Este grau de detalhamento permite a determinação da localização aproximada de nascentes sobre os cursos d'água, conforme preconiza o Termo de Referência.

De acordo com a metodologia proposta por Köppen, dois tipos de clima ocorrem na bacia – Aw (tropical semi-úmido) e BSh (semi-árido), com predominância do primeiro, como pode ser visto na **Figura 2.3** (dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA). Diferentemente do Alto Piauí, que se encontra na zona de transição entre dois tipos de clima, com algumas nascentes localizadas em clima tropical semi-úmido e outras em clima semi-árido, a área de atuação desta segunda etapa do projeto (Médio e Baixo Piauí) encontra-se totalmente inserida no clima tropical semi-úmido.

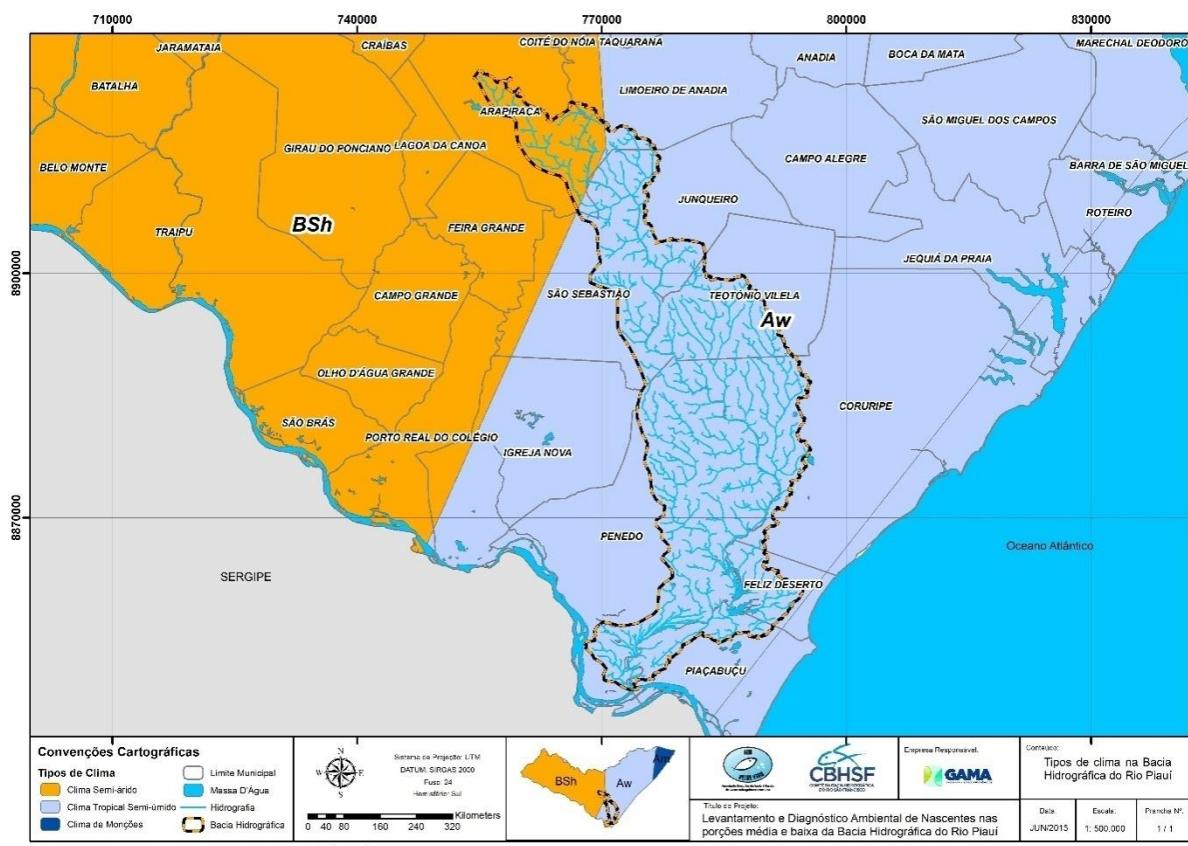


Figura 2.3 – Mapa de climas da bacia hidrográfica do rio Piauí. EMBRAPA 2007 (1:260.000)

Diversos tipos de solo ocorrem na bacia, como pode ser visto na **Figura 2.4** (dados da EMBRAPA), com destaque para o PA – Argissolo Amarelo, que responde por 32,4% da área da bacia, o PAC – Argissolo Acidentado (21,7%), o PVA – Argissolo Vermelho-Amarelo (15,8%) e o LVA – Latossolo Vermelho e Amarelo (10,5%), este último concentrado na parte alta da bacia. No Baixo Piauí, região

da APA da Marituba do Peixe, nota-se a ocorrência de GX – Gleissolo (6,9%), RQ – Neossolo Quartzareno (5,4%) e RY – Neossolo Flúvico (2,4%).

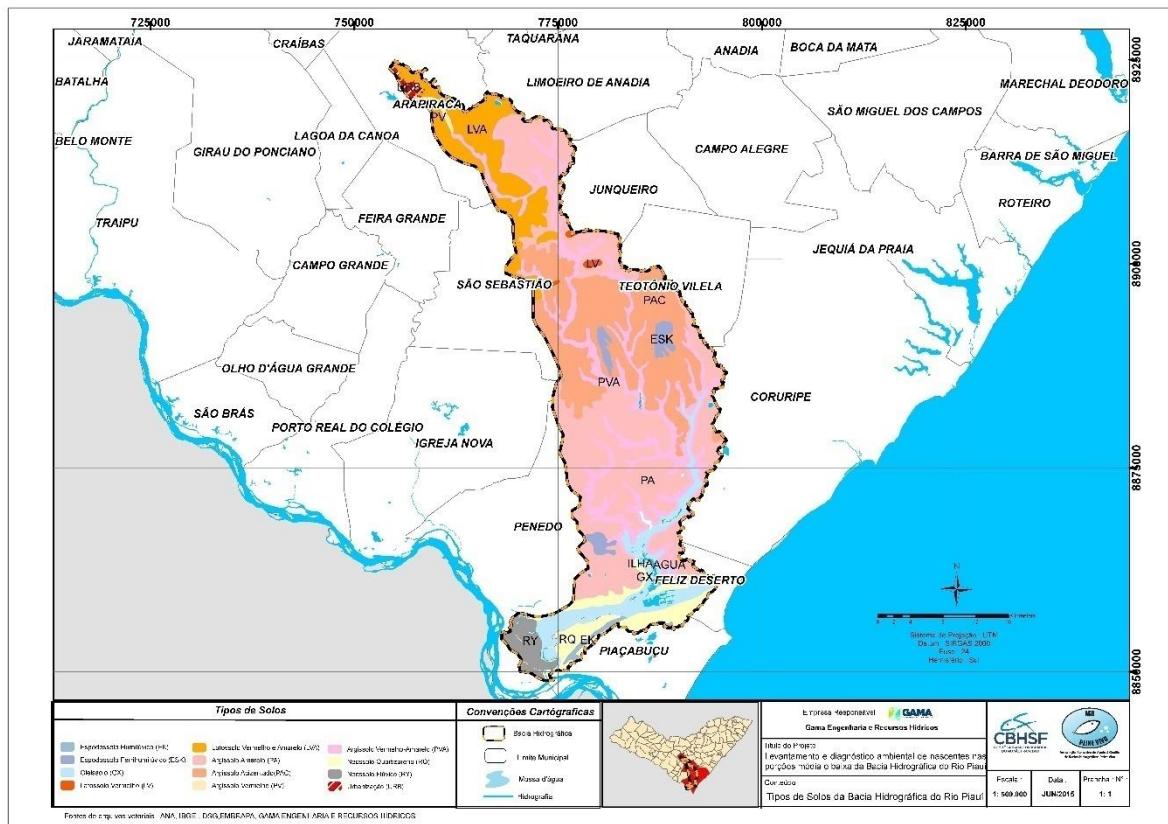


Figura 2.4 – Mapa de solos da bacia hidrográfica do rio Piauí. EMBRAPA 1987 (1:400.000)

Com relação ao uso e ocupação do solo (**Figura 2.5**), observa-se na bacia uma predominância de cana-de-açúcar (28,46% da área), solo exposto (26,34%) e pastagem em área úmida (18,85%). Também merecem destaque o plantio de coco (4,10%) – concentrado na região da APA da Marituba do Peixe – e áreas de remanescente de mata atlântica (3,80%). Os dados são do BDGEx – Banco de Dados Geográficos do Exército Brasileiro.

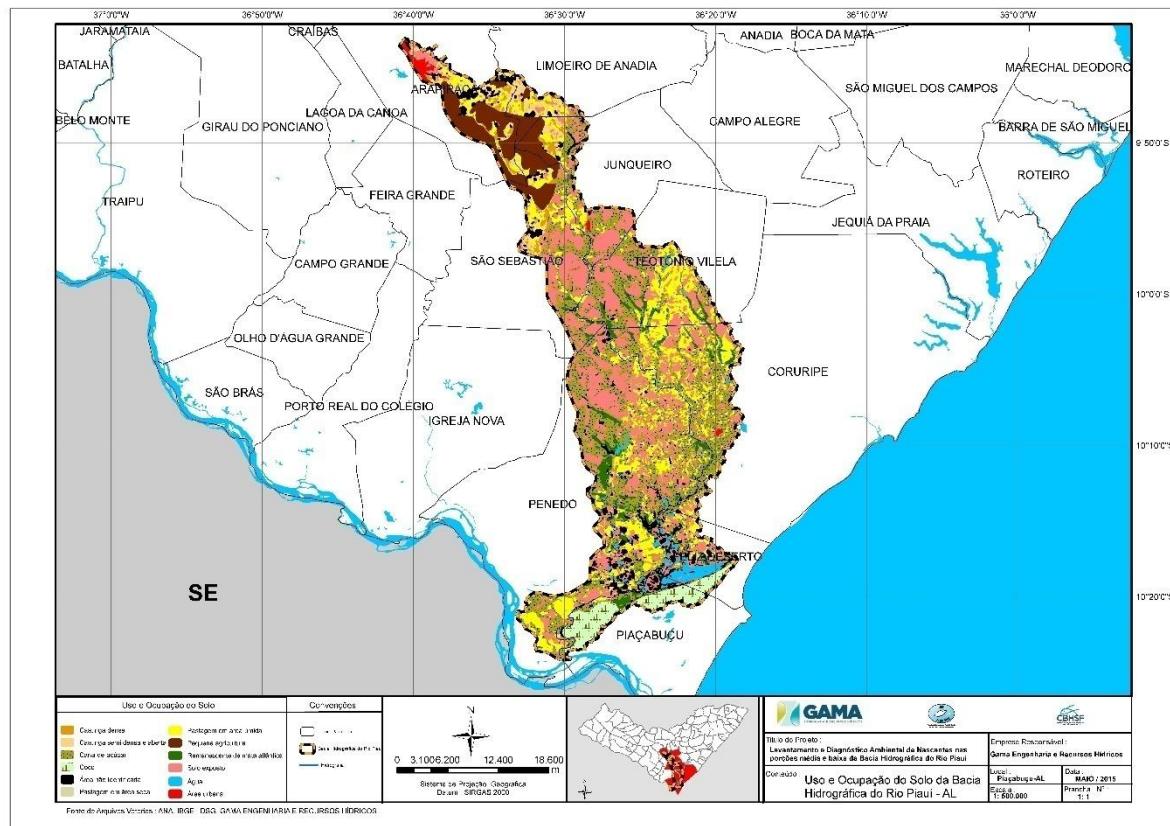


Figura 2.5 – Mapa de uso e ocupação do solo da bacia hidrográfica do rio Piauí. BDGEx.

2.1. Seleção de nascentes para recuperação

O processo de seleção de nascentes do Médio/Baixo Piauí para inserção no presente projeto passou por algumas etapas até que se chegasse a este Plano de Ação. Inicialmente, os critérios para levantamento das nascentes foram discutidos com o CBHSF e com o público-alvo da reunião de apresentação do projeto e da oficina de trabalho 1.

Uma vez definidos os critérios, foram realizadas reuniões estratégicas com as prefeituras dos municípios contemplados no projeto. Nestas reuniões, os gestores municipais fizeram a indicação de nascentes e proprietários, assim como de comunidades onde possivelmente se encontraria nascentes que se enquadrariam nos requisitos do projeto, além de disponibilizar guias para acompanhar a equipe da Gama Engenharia nos levantamentos de campo. Vale destacar que reuniões da mesma natureza ocorreram com usinas sucroalcooleiras cujas áreas possuem nascentes na área de atuação do projeto.

A partir de então, deu-se início ao diagnóstico de campo propriamente dito. Nesta etapa, foi dada prioridade àquelas nascentes que se encontravam degradadas, e cujos proprietários concordaram em aderir ao projeto. O diagnóstico técnico consistiu na realização de diagnóstico ambiental descritivo, coleta e análise de água e medição de vazão. Concomitantemente ao trabalho de mobilização social – convencimento e negociação com os moradores para adesão ao projeto – tal diagnóstico subsidiou

a elaboração do presente Plano de Ação, instrumento fundamental para o prosseguimento com a execução do projeto.

Os critérios utilizados para levantamento justificam a ocorrência de áreas com maior e menor concentração de nascentes. Além disto, há regiões em que a própria topografia justifica a ausência de afloramentos – é o caso da APA da Marituba do Peixe, no Baixo Piauí, entre Feliz Deserto, Penedo e Piaçabuçu, onde o relevo plano favorece a ocorrência de lagoas e várzeas, com baixa ocorrência de nascentes. Por outro lado, regiões bastante úmidas e com relevo acidentado favorecem a ocorrência de uma quantidade maior de nascentes – como se vê na região de Pindorama, entre Coruripe e Penedo.

O presente Plano de Ação prevê a recuperação de um total de 352 nascentes, cuja localização é apresentada no mapa da **Figura 2.6**.

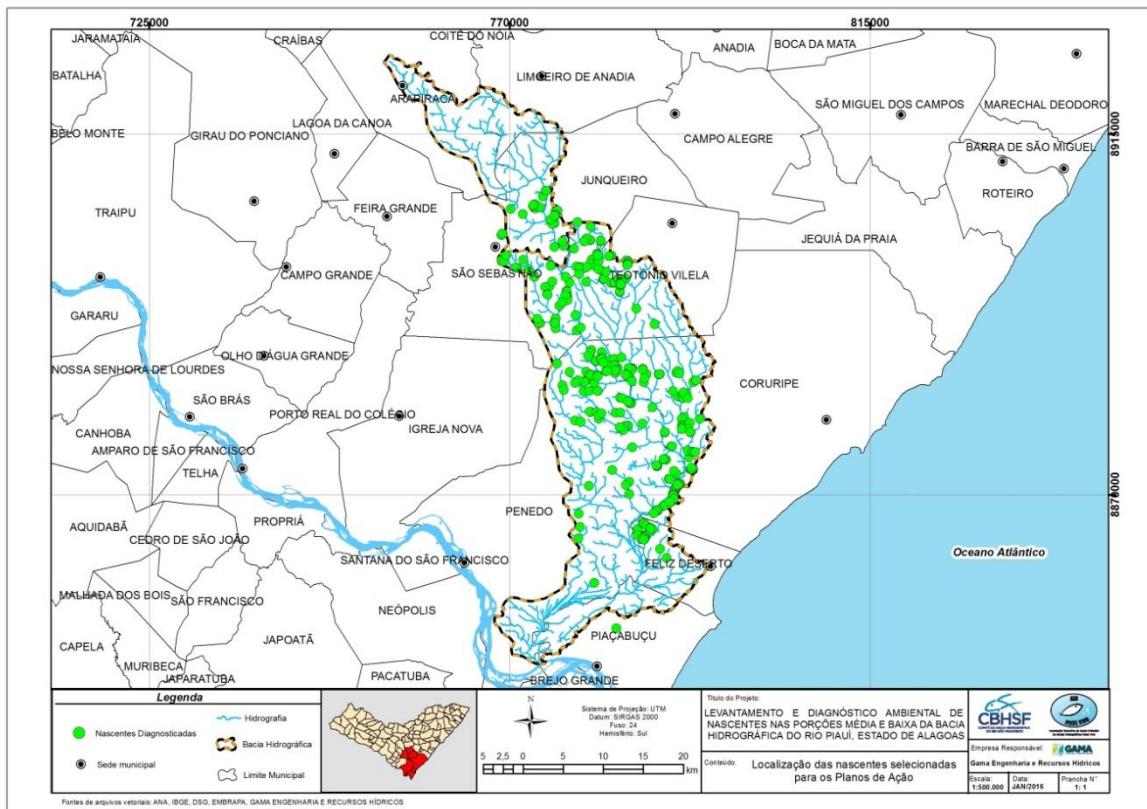


Figura 2.6 – Localização das nascentes selecionadas para os Planos de Ação.

3. ESCOPO DOS SERVIÇOS

A recuperação/conservação das nascentes no Médio e Baixo Piauí baseia-se na realização de quatro tipos de serviço:

- ✓ **Cercamento:** para proteger a nascente da ação de pessoas e animais;
- ✓ **Reflorestamento:** para recompor a vegetação ciliar do entorno da nascente;
- ✓ **Contenção em Solocimento:** para limpar a nascente e isolá-la de contaminação externa;
- ✓ **Adequação de Estradas Rurais:** para mitigar processos erosivos a montante da nascente e o seu consequente assoreamento.

A definição da(s) técnica(s) para recuperação de cada nascente se deu a partir do diagnóstico técnico de campo, concomitantemente ao trabalho de mobilização social. É importante ressaltar que os quantitativos dos serviços foram estabelecidos em comum acordo com os proprietários de terrenos que possuem nascentes, por meio de negociação que levou em conta a necessidade de recuperação/conservação da nascente, sem que isto acarretasse em prejuízos para o produtor.

Concomitantemente à execução dos serviços propostos para cada nascente, deverão ser realizados trabalhos de mobilização social e manutenção florestal, conforme **Quadro 3.:**

Quadro 3.1 – Descrição e quantitativos dos serviços/intervenções previstos.

DESCRIPÇÃO DO SERVIÇO	QUANTITATIVO
Serviços de Topografia	-----
Locação e estaqueamento das cercas	71.596,90 m
Locação e estaqueamento das áreas de plantio	182,26 ha
Serviços para recuperação/conservação das nascentes	-----
Cercamento	71.596,90 m
Reflorestamento	182,26 ha
Manutenção florestal	10 meses
Contenção em Solocimento	40 unidades
Adequação de estradas	3.875,00 m
Serviços de Mobilização Social	-----
Mobilização Social na área do projeto	22 meses
Confecção de <i>folders</i> de divulgação do projeto	1.000 unidades
Confecção de cartilhas de divulgação do projeto	1.000 unidades
Confecção de <i>banners</i> de divulgação do projeto	8 unidades
Realização de seminários (inicial e final)	2 unidades

O Erro! Autoreferência de indicador não válida. apresenta os serviços a serem executados para cada nascente, além das respectivas quantidades previstas. O código da nascente foi definido de acordo com a seguinte metodologia:

- A letra N, observada em todos os códigos, representa o nome “Nascente”.
- As duas letras do meio, entre os dois hífens, representam a abreviatura do município onde a nascente se localiza:
 - ❖ JU – Junqueiro
 - ❖ SS – São Sebastião
 - ❖ TV – Teotônio Vilela
 - ❖ CO – Coruripe
 - ❖ FD – Feliz Deserto
 - ❖ PE – Penedo
 - ❖ PI – Piaçabuçu
- O número representa a ordem cronológica da nascente identificada em cada município.

Quadro 3.2 – Quantidades dos serviços a serem executados para recuperação e conservação das nascentes.

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-CO-001	325,35	0,82	----	----
N-CO-002	251,28	0,19	----	500,00
N-CO-003	----	----	----	----
N-CO-004	479,48	0,76	----	----
N-CO-005	277,37	0,39	----	----
N-CO-006	407,58	1,04	1	----
N-CO-007	312,10	0,76	1	----
N-CO-008	----	----	----	----
N-CO-009	326,47	0,83	1	----
N-CO-010	419,75	1,24	----	----
N-CO-011	----	----	----	----
N-CO-012	----	----	----	----
N-CO-013	313,24	0,77	1	----
N-CO-014	596,35	1,96	1	----
N-CO-015	309,18	0,75	1	----
N-CO-016	99,85	0,08	1	----
N-CO-017	98,57	0,07	----	----
N-CO-018	126,13	0,12	----	----
N-CO-019	95,29	0,07	----	----
N-CO-020	737,92	0,94	----	----
N-CO-021	322,44	0,65	----	----
N-CO-022	----	----	----	----
N-CO-023	----	----	----	----
N-CO-024	----	----	----	----
N-CO-025	187,93	0,05	----	----
N-CO-026	96,81	0,07	----	----
N-CO-027	189,81	0,28	----	----
N-CO-028	99,49	0,08	----	----
N-CO-029	316,62	0,24	1	----
N-CO-030	32,86	0,01	----	----
N-CO-031	99,02	0,08	1	----

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-CO-032	190,94	0,22	1	---
N-CO-033	310,47	0,58	----	---
N-CO-034	195,98	0,30	----	---
N-CO-035	----	----	----	---
N-CO-036	131,18	0,13	----	---
N-CO-038	----	0,59	----	---
N-CO-039	96,33	0,07	----	---
N-CO-040	32,81	0,01	----	---
N-CO-041	155,96	0,16	----	---
N-CO-042	240,03	0,27	----	---
N-CO-043	240,03	0,27	----	---
N-CO-044	155,96	0,16	----	---
N-CO-045	129,51	0,13	1	---
N-CO-046	134,99	0,14	----	---
N-CO-047	127,94	0,13	1	---
N-CO-048	354,94	0,97	----	---
N-CO-049	----	----	----	---
N-CO-050	318,01	0,79	----	---
N-CO-051	307,12	0,74	----	---
N-CO-052	498,89	1,49	----	---
N-CO-053	315,84	0,78	1	---
N-CO-054	710,40	3,81	----	---
N-CO-055	349,87	0,88	----	---
N-CO-056	----	----	----	---
N-CO-057	627,01	3,08	1	---
N-CO-058	642,79	3,23	----	500,00
N-CO-059	320,63	0,81	1	---
N-CO-060	191,89	0,29	1	---
N-CO-061	324,69	0,65	1	---
N-CO-062	----	----	----	---
N-CO-063	135,06	0,08	1	---
N-CO-064	184,42	0,26	1	---
N-CO-065	201,11	0,28	----	---
N-CO-066	127,81	0,13	----	---
N-CO-067	135,88	0,13	----	---
N-CO-068	----	----	----	---
N-CO-069	----	----	----	---
N-CO-070	98,17	0,07	----	---
N-CO-071	44,69	0,02	----	---
N-CO-072	379,30	1,10	----	---
N-CO-073	323,97	0,82	----	---
N-CO-074	----	----	----	---
N-CO-075	126,46	0,12	----	---
N-CO-076	97,54	0,07	----	---
N-CO-077	222,49	----	----	---
N-CO-078	----	----	----	---
N-CO-079	----	----	----	---
N-CO-080	176,02	0,22	----	---

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-CO-081	78,11	0,05	----	----
N-CO-082	96,17	0,07	----	100,00
N-CO-083	85,05	0,04	----	----
N-CO-084	----	----	----	----
N-CO-085	----	----	----	----
N-CO-086	445,50	0,98	----	----
N-CO-087	----	----	----	----
N-CO-088	----	----	----	----
N-CO-089	95,89	0,07	----	----
N-CO-090	118,01	0,04	----	----
N-CO-091	92,84	0,07	----	----
N-CO-092	146,51	0,08	----	----
N-CO-093	----	----	----	----
N-CO-094	159,40	0,20	----	----
N-CO-095	231,39	0,41	----	----
N-CO-096	31,56	0,01	----	----
N-CO-097	341,78	0,91	----	----
N-CO-098	----	----	----	----
N-CO-099	95,21	0,07	----	----
N-CO-100	92,68	0,07	----	----
N-CO-101	97,97	0,07	----	----
N-CO-102	93,01	0,07	----	----
N-CO-103	66,00	0,03	----	----
N-CO-104	158,59	0,17	1	----
N-CO-105	----	----	1	----
N-CO-106	----	----	1	----
N-CO-107	----	----	----	----
N-CO-108	400,57	1,22	----	----
N-CO-109	----	----	----	----
N-CO-110	97,84	0,07	----	----
N-CO-111	94,74	0,07	----	----
N-CO-112	324,67	0,82	----	----
N-CO-113	----	----	----	----
N-CO-114	323,19	0,81	----	----
N-CO-115	308,08	0,74	----	----
N-CO-116	316,72	0,78	----	----
N-CO-117	316,15	0,78	----	----
N-CO-118	323,30	0,81	----	----
N-CO-119	322,68	0,81	----	----
N-CO-120	336,96	0,87	----	----
N-CO-121	----	----	----	----
N-CO-122	343,28	0,92	----	----
N-CO-123	327,01	0,83	----	----
N-FD-001	96,50	0,07	----	----
N-FD-002	95,69	0,07	----	----
N-FD-003	31,55	0,01	1	----
N-FD-004	146,76	0,17	----	----
N-FD-005	----	----	----	----

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-FD-006	30,57	0,01	----	----
N-FD-007	82,07	0,03	----	----
N-FD-008	----	----	----	----
N-FD-009	93,78	0,07	----	----
N-FD-010	93,02	0,07	----	----
N-FD-011	----	----	----	----
N-FD-012	107,78	0,09	----	----
N-FD-013	----	----	----	----
N-FD-014	97,54	0,07	----	----
N-FD-015	14,68	0,00	----	----
N-FD-016	96,43	0,07	----	----
N-FD-017	93,49	0,07	----	280,00
N-FD-018	102,39	0,08	----	----
N-FD-019	94,92	0,07	----	----
N-FD-020	96,59	0,07	----	----
N-FD-021	----	----	----	----
N-FD-022	152,41	0,16	----	----
N-FD-023	----	----	----	----
N-FD-024	149,65	0,17	----	----
N-FD-025	366,74	0,95	----	----
N-FD-026	96,69	0,07	----	500,00
N-FD-027	98,28	0,07	----	----
N-FD-028	100,86	0,08	----	----
N-FD-029	230,42	0,42	----	----
N-FD-030	110,49	0,09	----	----
N-FD-031	93,40	0,07	----	----
N-FD-032	95,38	0,07	----	----
N-FD-033	99,62	0,08	----	----
N-JU-001	197,62	0,30	----	----
N-JU-002	101,44	0,08	1	----
N-JU-003	165,69	0,17	----	----
N-JU-004	97,25	0,07	----	----
N-JU-005	150,53	0,17	----	----
N-JU-006	111,28	0,09	----	275,00
N-JU-007	120,01	0,11	----	----
N-JU-008	102,00	0,08	----	----
N-JU-009	96,02	0,07	----	----
N-JU-010	139,05	0,15	----	----
N-JU-011	99,82	0,08	----	----
N-JU-012	161,44	0,20	----	----
N-JU-013	404,57	1,06	----	----
N-JU-014	313,23	0,76	----	----
N-JU-015	187,44	0,27	----	----
N-JU-016	125,95	0,12	----	----
N-JU-017	175,06	0,23	----	----
N-JU-018	124,15	0,12	1	----
N-JU-019	96,22	0,07	----	----
N-JU-020	105,65	0,08	----	----

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-JU-021	81,61	0,05	----	----
N-JU-022	195,82	0,15	----	----
N-JU-023	95,08	0,07	1	----
N-JU-024	323,81	0,82	1	----
N-JU-025	299,80	0,68	----	----
N-JU-026	301,45	0,68	----	----
N-JU-027	----	----	----	----
N-JU-028	100,00	0,08	----	----
N-JU-029	421,44	0,36	----	----
N-JU-030	82,43	0,05	----	----
N-JU-031	433,99	1,43	----	----
N-JU-032	904,82	6,40	----	----
N-JU-033	----	----	----	----
N-JU-034	123,06	0,12	----	----
N-JU-035	705,82	3,82	1	----
N-JU-036	692,38	1,47	1	----
N-JU-037	693,28	1,47	1	----
N-JU-038	311,32	0,74	----	----
N-JU-039	66,58	0,03	----	----
N-JU-040	106,87	0,09	----	----
N-JU-041	112,67	0,09	1	----
N-JU-042	128,51	0,12	----	----
N-JU-043	127,52	0,12	----	----
N-JU-044	123,30	0,11	----	----
N-JU-045	163,09	0,19	----	----
N-JU-046	134,84	0,14	----	----
N-JU-047	112,44	0,10	----	----
N-JU-048	----	----	----	300,00
N-JU-049	898,78	6,32	----	----
N-PE-001	509,95	1,98	----	----
N-PE-002	618,19	2,98	----	----
N-PE-003	103,93	0,08	----	----
N-PE-004	333,81	0,87	----	----
N-PE-005	95,39	----	----	----
N-PE-006	329,04	0,83	----	----
N-PE-007	311,64	0,76	----	----
N-PE-008	632,92	1,06	----	----
N-PE-009	----	----	----	----
N-PE-010	321,93	0,81	----	----
N-PE-011	----	0,07	----	----
N-PE-012	319,73	0,80	----	----
N-PE-013	305,24	0,73	----	----
N-PE-014	310,06	0,75	----	----
N-PE-015	----	----	----	----
N-PE-016	----	----	----	----
N-PE-017	172,89	0,19	----	----
N-PE-018	322,61	0,81	----	----
N-PE-019	237,01	0,26	----	----

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-PE-020	----	----	----	----
N-PE-021	322,53	0,81	----	300,00
N-PE-022	322,21	0,81	----	----
N-PE-023	328,37	0,84	----	----
N-PE-024	269,34	0,41	----	----
N-PE-025	96,19	0,07	----	----
N-PE-026	328,62	0,84	----	----
N-PE-027	333,55	0,86	----	----
N-PE-028	129,39	0,13	----	----
N-PE-029	282,28	----	----	----
N-PE-030	97,51	0,07	----	----
N-PE-031	254,13	0,48	----	----
N-PE-032	94,45	0,07	1	----
N-PE-033	378,61	0,85	----	----
N-PE-034	97,37	0,07	----	----
N-PE-035	338,04	0,88	----	----
N-PE-036	----	----	1	----
N-PE-037	325,70	0,82	----	----
N-PE-038	321,43	0,81	----	----
N-PE-039	318,74	0,80	----	----
N-PE-040	276,07	0,39	----	----
N-PE-041	420,12	1,26	----	----
N-PE-042	276,07	0,39	----	----
N-PE-043	463,66	1,48	----	----
N-PE-044	276,07	0,39	----	----
N-PE-045	329,18	0,84	----	----
N-PE-046	321,10	0,80	----	----
N-PE-047	326,97	0,83	----	----
N-PE-048	98,87	0,08	----	----
N-PE-049	425,73	0,91	----	----
N-PE-050	98,13	0,07	----	----
N-PE-051	303,56	0,71	----	----
N-PE-052	100,55	0,08	----	----
N-PE-053	309,76	0,74	----	----
N-PE-054	95,32	0,07	----	----
N-PE-055	323,53	0,82	----	----
N-PE-056	313,53	0,51	----	----
N-PE-057	327,05	0,84	----	----
N-PE-058	----	----	----	----
N-PE-059	320,78	0,80	----	----
N-PE-060	318,90	0,79	----	----
N-PE-061	320,10	0,79	----	----
N-PE-062	96,29	0,07	----	----
N-PE-063	318,43	0,79	----	----
N-PE-064	328,47	0,84	----	----
N-PE-065	322,46	0,81	----	----
N-PE-066	314,09	0,77	----	----
N-PE-067	311,32	0,76	----	----
N-PE-068	96,37	0,07	----	----

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-PE-069	95,87	0,07	----	----
N-SS-001	152,63	----	----	----
N-SS-002	----	----	1	----
N-SS-003	95,20	0,07	----	----
N-SS-004	108,85	0,09	----	----
N-SS-005	95,47	0,07	----	----
N-SS-007	183,84	----	----	----
N-SS-008	95,68	0,07	----	----
N-SS-009	81,91	0,05	----	----
N-SS-010	126,86	0,12	----	----
N-SS-011	196,13	0,30	----	----
N-SS-012	203,64	0,26	----	----
N-SS-013	122,64	0,09	----	----
N-SS-014	118,10	0,11	----	----
N-SS-015	2.013,32	1,02	----	----
N-SS-016	691,93	1,45	----	----
N-SS-017	97,55	0,07	----	120,00
N-SS-018	101,11	0,08	----	----
N-SS-019	88,78	0,06	----	----
N-SS-020	172,62	0,22	----	----
N-SS-021	138,97	0,14	----	----
N-SS-022	63,98	0,03	----	----
N-SS-023	175,14	0,22	----	----
N-SS-024	407,51	0,55	----	----
N-SS-025	92,19	0,07	----	----
N-SS-026	807,99	1,61	----	----
N-SS-027	96,25	0,07	----	----
N-SS-028	805,20	1,06	----	----
N-SS-029	92,91	0,07	----	----
N-SS-030	123,62	0,12	----	----
N-SS-031	349,04	0,57	----	----
N-SS-032	95,71	0,07	----	----
N-SS-033	93,77	0,07	----	----
N-SS-034	201,52	0,23	----	----
N-SS-035	161,24	0,12	----	----
N-SS-036	101,57	0,06	----	----
N-SS-037	98,41	0,08	----	----
N-SS-038	98,25	0,07	----	----
N-SS-039	19,61	0,00	----	----
N-TV-001	289,45	0,54	1	----
N-TV-002	----	----	----	----
N-TV-003	----	----	----	----
N-TV-004	269,17	0,37	----	----
N-TV-005	96,45	0,07	----	----
N-TV-006	92,65	0,07	----	----
N-TV-007	98,93	0,08	1	----
N-TV-008	698,92	1,48	1	----
N-TV-009	318,04	0,78	----	----

Código Nascente	Serviços a serem executados e suas quantidades			
	Cercamento (m)	Reflorestamento (ha)	Solocimento (unid.)	Adequação de Estradas (m)
N-TV-010	239,08	0,31	----	----
N-TV-011	100,18	----	1	----
N-TV-012	----	----	----	----
N-TV-013	302,37	0,65	----	----
N-TV-014	275,14	0,45	----	----
N-TV-015	125,07	0,12	----	----
N-TV-016	107,61	0,09	----	----
N-TV-017	114,85	0,09	----	----
N-TV-018	112,59	0,10	----	----
N-TV-020	128,87	0,13	----	500,00
N-TV-021	2.203,34	37,84	----	500,00
N-TV-022	127,96	0,12	----	----
N-TV-023	324,67	0,81	1	----
N-TV-024	420,02	1,29	----	----
N-TV-025	----	----	----	----
N-TV-026	164,62	0,21	----	----
N-TV-027	299,74	0,69	----	----
N-TV-028	330,43	0,82	----	----
N-TV-029	99,04	0,07	----	----
N-TV-030	160,15	0,20	----	----
N-TV-031	98,31	0,07	----	----
N-TV-032	117,68	0,10	----	----
N-TV-033	117,96	0,11	----	----
N-TV-034	92,14	0,06	----	----
N-TV-035	84,91	0,05	----	----
N-TV-036	----	----	----	----
N-TV-037	80,79	0,05	----	----
N-TV-038	134,93	0,14	----	----
N-TV-039	142,25	0,16	----	----
N-TV-040	162,54	0,20	----	----
N-TV-041	140,27	0,15	----	----
N-PI-001	314,16	0,79	----	----
TOTAL	71.596,90	182,26	40	3.875,00

No Volume II, são apresentados os croquis dos planos de ação, ou seja, mapas que ilustram os serviços a serem executados em cada uma das nascentes. No Volume III, apresentam-se as coordenadas geográficas de referência, que deverão utilizadas pela equipe de topografia de empresa executora dos serviços.

No capítulo seguinte, são descritas as especificações técnicas a serem observadas na execução dos serviços aqui propostos, bem como na realização de outras atividades imprescindíveis à execução do projeto.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1. Canteiro de obras e placas de obra

A Contratada deverá implantar e manter um canteiro de obras até a finalização dos serviços. Este local deverá ser utilizado para depósito do material que será utilizado para a execução das intervenções (mourões para cerca, mudas, etc.) e garagem de apoio para as máquinas. Também servirá de apoio para a equipe técnica da Contratada. Além disto, deverá ter uma estrutura suficiente para servir de local de reuniões entre a empreiteira e a equipe de fiscalização. O canteiro de obras deverá ter uma área de 75 m².

Ao término da obra o canteiro deverá ser desmobilizado, juntamente com todas as máquinas e equipamentos utilizados. Após a realização desta atividade, será feito o desembolso do item “Desmobilização da Obra”, constante no cronograma físico-financeiro deste projeto.

Além do canteiro de obras, a Contratada também deverá elaborar as placas da obra, que deverão ser construídas em aço galvanizado. Serão elaboradas 06 (seis) placas, cada uma locada em um dos seguintes municípios: Junqueiro, São Sebastião, Teotônio Vilela, Coruripe, Feliz Deserto e Penedo. As placas terão 8 m² de área e deverão ser expostas em locais visíveis e emblemáticos para o projeto, preferencialmente nas comunidades rurais contempladas com maior número de nascentes.

Na **Figura 4.1** é apresentada uma fotografia da placa de obra do projeto de recuperação de nascentes do Alto Piauí. Vale destacar que nas placas deverá constar o número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da obra, além das informações constantes na fotografia e de outras que se mostrarem relevantes. O modelo e demais especificações serão fornecidos pela AGB Peixe Vivo após assinatura do contrato.



Figura 4.1 – Placa de obra do projeto de recuperação hidroambiental do Alto Piauí.

4.2. Cercamento

A proteção das nascentes será realizada através da construção de cerca com cinco fios de arame farpado e mourões de madeira de sabiá (*Mimosa caesalpiniifolia*).

Os materiais necessários à construção da cerca são: mourões de sabiá, arame farpado e grampos de fixação. No **Quadro 4.1** são apresentadas a função e especificação técnica destes materiais.

Quadro 4.1 – Função e especificação básica do material para construção da cerca.

MATERIAL	FUNÇÃO	ESPECIFICAÇÕES
Estacas de Sabiá	Dar sustentação ao arame farpado.	Não é necessário tratamento químico.
Arame Farpado	Isolar o entorno da nascente.	Deverão ser de aço zinkado, diâmetro 1,6 mm, classe 250.
Grampos de Fixação	Fixar os fios de arame farpado às estacas de sabiá.	Deverão ser de aço zinkado 11 BWG X 7/8".

Deverão ser utilizados mourões de dois diâmetros distintos para suporte e esticamento da cerca. A madeira deverá ser retilínea e isenta de fendas, rachaduras ou outros defeitos que comprometam sua funcionalidade.

Os mourões de suporte dos fios de arame farpado deverão ter o diâmetro comercial na faixa de 10 a 12 cm. Estes mourões devem ser fixados no solo com uma distância, de eixo a eixo, de 2,0 m. Além disso, deverão ter o comprimento mínimo de 2,20 m, dos quais 0,60 m devem ser engastados no solo. O diâmetro da escavação para colocação do mourão de suporte deve ter no mínimo 36 cm, e o reaterro deverá ser compactado em camadas de 20 cm.

Já os mourões esticadores (função estrutural da cerca), que são aqueles utilizados para realizar o esticamento dos fios de arame farpado, e estão localizados nas mudanças de alinhamento e quando se atinge uma distância máxima de 50 m entre eles, deverão ter o diâmetro comercial variando entre 16 e 18 cm. Os mourões esticadores também deverão ter um comprimento mínimo de 2,20 m, dos quais 0,60 m deverão ser cravados no solo.

O diâmetro da escavação para colocação do mourão esticador deve ter no mínimo 54 cm, e o reaterro deverá ser compactado em camadas de 20 cm. Os mourões esticadores deverão ser escorados através de uma “mão-francesa” engastada no solo ou o travamento com dois mourões paralelos aos fios de arame farpado, nos dois lados do mourão (ver **Figura 4.2**). Independente da metodologia utilizada, o mourão utilizado deverá ter o mesmo diâmetro do mourão esticador.

O arame farpado, que fará o isolamento das nascentes, deverá ser zinulado, possuindo duas cordoalhas entrelaçadas de diâmetro de 1,6 mm e carga de ruptura de 350 kgf (Classe 350). O fio inferior deve manter uma distância de 30 cm a partir do solo, de modo que deverão ser mantidas as seguintes distâncias: 30 cm (solo ao fio inferior da cerca), 30 cm, 30 cm, 30 cm, 30 cm e 10 cm (fio superior da cerca, distante 10 cm da parte superior dos mourões).

Para a construção da cerca deverá ser implantado um aceiro, que se caracteriza pela realização de limpeza (roçada ou capina) e destocamento do terreno (caso necessário), em uma faixa de 1 m de largura, com o objetivo de permitir o trabalho dos operários, assim como proporcionar a conservação e a proteção da cerca contra a ocorrência de incêndios. A cerca deverá estar localizada no centro do aceiro, ficando, após sua construção, uma faixa livre de 0,50 m em cada lado da cerca. O aceiro será executado de forma manual.

Deverão ser fixadas nas cercas, para fins de identificação, placas de alumínio de 0,60 m x 0,40 m (0,24 m²). As placas deverão ser dispostas a cada 200 m de cerca.

Na **Figura 4.2** são apresentadas algumas fotografias de cercamento executado em projeto hidroambiental do CBHSF no Baixo São Francisco. A **Figura 4.3** apresenta um desenho esquemático que ilustra as especificações técnicas da cerca.



Figura 4.2 – Fotografias de cercamento executado em projeto no Baixo São Francisco.

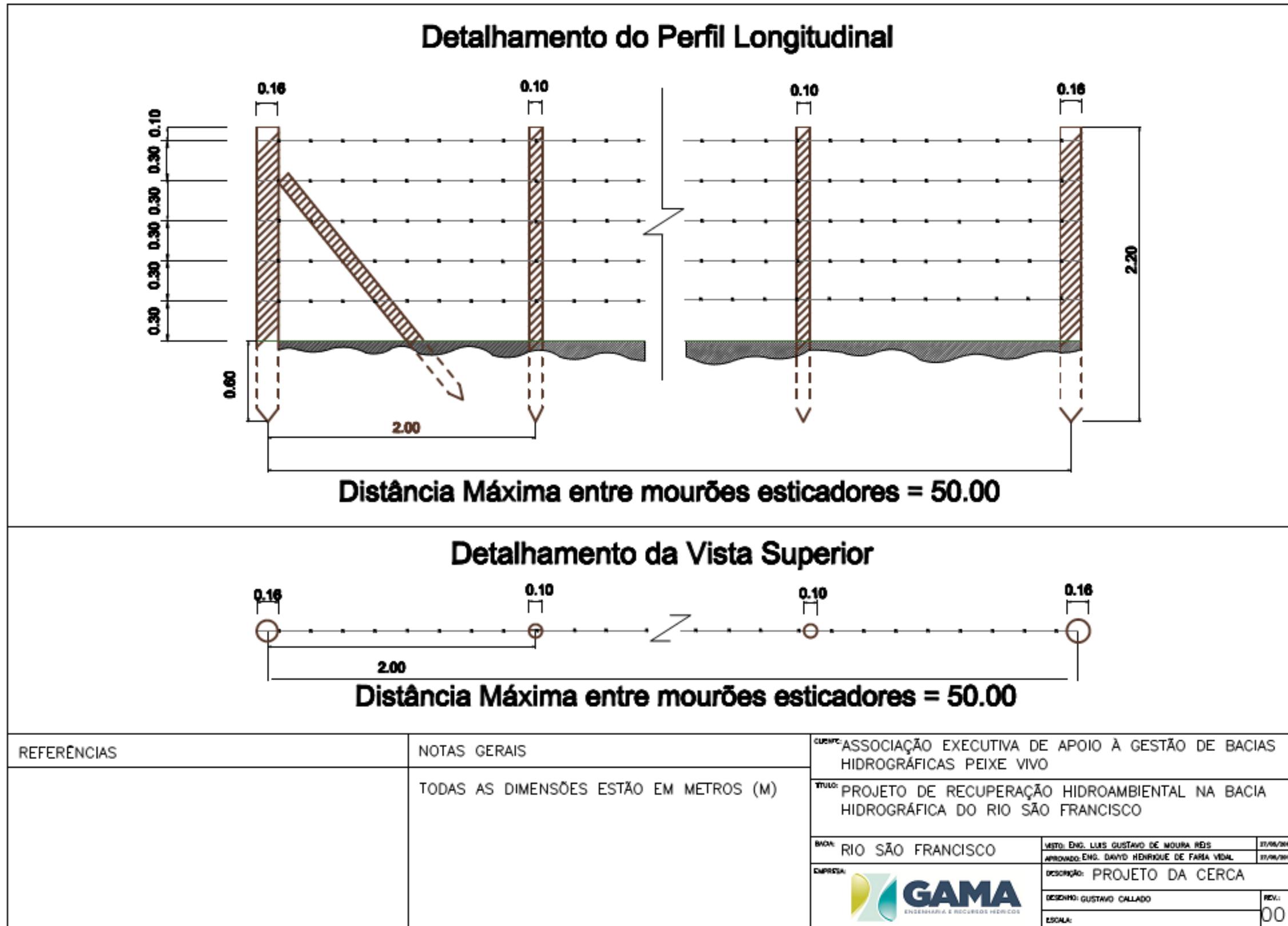


Figura 4.3 – Desenho esquemático da cerca

4.3. Reforestamento

4.3.1. AQUISIÇÃO DE MUDAS

O presente projeto não exige a implantação de um viveiro florestal devido às proporções e prazos limitados para este projeto. Desta forma, sugere-se que as mudas sejam adquiridas no mercado local, desde que as mesmas sejam produzidas utilizando sementes de espécies nativas coletadas no mesmo bioma. Dentre estas espécies existem as pioneiras, secundárias iniciais e secundárias tardias (clímax).

As pioneiras são também conhecidas como colonizadoras, pois são as que têm a função de colonizar com a vida novas áreas. Adaptam-se bem às condições de luz intensa e normalmente são mais resistentes a calor e vento. Suas sementes normalmente ficam viáveis por muitos anos no solo. São muito importantes no início da sucessão, pois têm o objetivo de preparar o ambiente, mudando-o progressivamente, seja pela deposição de material orgânico, seja pelo aumento da quantidade de nutrientes no solo, permitindo maior retenção de água e diminuindo a variação de temperatura.

As espécies secundárias iniciais são aquelas que substituem as pioneiras no processo de sucessão ecológica. Normalmente precisam de ambientes úmidos e sombreados em seu desenvolvimento inicial e estão associadas a formas mais complexas de vida animal.

As mudas devem possuir tamanho compatível, que varia de espécie para espécie, mas devem ser utilizadas mudas com no mínimo 80 cm de altura, ou seja, mudas arbustivas. Mudas muito pequenas são mais suscetíveis a perdas em campo limpo, como é o caso das áreas que estão previstas para serem reflorestadas. No **Quadro 4.2** são apresentadas as espécies recomendadas para recomposição vegetal das nascentes do projeto.

Quadro 4.2 – Espécies recomendadas para recomposição vegetal das nascentes.

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	CLASSIFICAÇÃO	INDICAÇÃO
Angelim	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke	Clímax	Bem drenadas
Angelim do cerrado	<i>Vataira macrocarpa</i>	Clímax	Bem drenadas
Angico-branco	<i>Anadenanthera colubrina</i>	Pioneira	Úmidas – bem drenadas
Angico vermelho	<i>Anadenanthera macrocarpa</i> (Benth.) Brenan	Pioneira	Bem drenadas
Araçá	<i>Psidium cattleyanum</i>	Pioneira	Úmidas – bem drenadas
Araticum	<i>Annona cacans</i> Warm.	Clímax	Úmidas – bem drenadas
Aroeira-braba	<i>Lithraea molleoides</i>	Pioneira	Úmidas – bem drenadas
Aroeira-mansa	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Pioneira	Úmidas
Camboatã	<i>Cupania vernalis</i> Camb.	Pioneira	Bem drenadas
Canafístula	<i>Peltophorum dubium</i>	Pioneira	Úmidas – bem drenadas
Catanduva	<i>Piptadenia moniliformis</i> Benth.	Pioneira	Encharcadas
Embaúba	<i>Cecropia pashystachya</i>	Pioneira	Úmida
Gabiroba	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> Berg.	Clímax	Úmidas – bem drenadas
Genipapo	<i>Genipa americana</i>	Clímax	Encharcadas – úmidas
Guaramirim	<i>Siphoneugeana densiflora</i>	Clímax	Úmidas – bem drenadas
Ingá	<i>Inga Spp</i>	Pioneira	Encharcadas

NOME VULGAR	NOME CIENTÍFICO	CLASSIFICAÇÃO	INDICAÇÃO
Ipê amarelo do cerrado	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>	Clímax	Bem drenadas
Ipê-verde	<i>Cybistax antisiphilitica</i>	Pioneira	Bem drenadas
Jatobá	<i>Hymenaea SP.</i>	Clímax	Úmidas – bem drenadas
Murici	<i>Byrsonima verbascifolia</i>	Pioneira	Bem drenadas
Mutambo	<i>Guazuma ulmifolia Lam.</i>	Pioneira	Bem drenadas
Pau marfim	<i>Balfourodendron riedelianum Engl.</i>	Pioneira	Úmidas – bem drenadas
Pimenteira	<i>Eugenia florida</i>	Clímax	Bem drenadas
Pinha do brejo	<i>Talauma ovata</i>	Clímax	Encharcadas
Peroba rosa	<i>Aspidosperma polyneuron Müell. Arg.</i>	Clímax	Bem drenadas
Sangra d'água	<i>Croton urucurana</i>	Pioneira	Encharcadas
Sucupira	<i>Pterodon pubescens Benth</i>	Pioneira	Bem drenadas
Tapiá mirim	<i>Alchornea triplinervia (Spr.) Muell. Arg.</i>	Pioneira	Encharcadas
Áreas encharcadas: representam as áreas brejosas ou pantanosas que se encontram próximas ao curso d'água.			
Áreas úmidas: representam as áreas localizadas entre as áreas encharcadas e as áreas bem drenadas.			
Áreas bem drenadas: São as áreas menos úmidas dentro da área a ser reflorestada.			

4.3.2. ESTOCAGEM DAS MUDAS

As mudas deverão ser estocadas no Canteiro de Obras da Contratada, com proteção ao sol e irrigação. Recomenda-se que as mudas cheguem à área de estocagem com um mínimo de 10 dias para aclimatação. Com pelo menos 5 dias de aclimatação a sol pleno, poderão finalmente ser levadas para a área de plantio definitivo.

Fluxograma de operação

- Aquisição de mudas;
- Estocagem em área sombreada – prazo máximo de 10 dias em estoque – irrigar;
- Aclimatação a sol pleno – prazo de 2 a 5 dias – irrigar; e
- Plantio definitivo.

Conforme especificado, o Canteiro de Obras deve apresentar a estrutura adequada para que as mudas passem por todas as etapas supramencionadas.



Figura 4.4 – Estocagem de mudas.

4.3.3. COMBATE ÀS FORMIGAS

Antes do plantio, deverá ser realizado o controle das formigas cortadeiras. O controle das formigas torna-se necessário devido aos danos que as mesmas provocam nas florestas, uma vez que 1 saúveiro chega a ter 10 milhões de formigas, capazes de cortar uma tonelada de folhas verdes por ano; em média estima-se que 4 formigueiros em 1 ha provocam uma perda de aproximadamente 14% da área florestal.

O ataque de formigas é prejudicial em qualquer fase da recuperação ambiental, porém o dano é maior na fase de crescimento inicial da planta. Após três cortes sucessivos, a planta pode morrer.

Para o combate químico na área do reflorestamento deve ser utilizado o formicida (agrotóxico) na forma de iscas granuladas. As iscas são geralmente comercializadas em sacolas de 5 kg, sendo apenas necessário caminhar e distribuir os sacos pela área. Não deve ser realizada aplicação em dias chuvosos e as iscas não devem ser distribuídas sobre o solo úmido.

A Contratada deverá realizar combate às formigas em três fases distintas descritas a seguir:

- **Controle pré-plantio:** a aplicação das iscas deve ser realizada de forma sistemática 30 dias antes do plantio. Deve-se aplicar 10 gramas de isca a cada 3 m x 10 m numa faixa de 100 metros de largura ao redor da área de plantio e 10 gramas por m² de terra solta em volta dos formigueiros e diretamente junto aos olheiros, quando encontrados.
- **Repasso de manutenção:** o repasse deve ser realizado no segundo mês pós-plantio para evitar a infestação de formigueiros que não foram totalmente extintos no controle pré-plantio, bem como aqueles que não foram localizados inicialmente. A aplicação deve ser realizada em toda a área de plantio.
- **Manutenção:** o controle de manutenção deve ser realizado a cada cinco meses, de forma a evitar a proliferação dos formigueiros. Ocionalmente, havendo surtos, pode haver a necessidade de combater às formigas antes de completar esse período.

4.3.4. ABERTURA DE COVAS

Após a marcação das linhas de plantio através de topografia, faz-se a abertura das covas. Deverão ser abertas covas com dimensões de 40 cm x 40 cm x 40 cm. A terra retirada deve ser deixada ao lado ou abaixo da cova, separando-se as camadas de solo. A terra da camada superficial, de melhor qualidade, deve voltar para junto da muda; a terra das camadas mais profundas, de pior qualidade, ficará por cima da cova ou ao lado da muda. É importante destorroar a terra que foi retirada, a fim de permitir maior fixação das raízes e maior absorção de umidade.

4.3.5. ADUBAÇÃO: IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO

Devido ao empobrecimento do solo, buscando um crescimento rápido das mudas, e visando escapar da competição com ervas daninhas, tornam-se necessárias a calagem e a adubação química nas covas.

Após a abertura da cova será separada a matéria orgânica do solo, com o solo mais profundo, e deste modo será realizada a adubação para o plantio da muda. As mudas serão retiradas das sacolas plásticas, com cuidado para não destruir o torrão, e colocadas na cova. Em seguida, o torrão será coberto, compactando a terra ao redor da muda.

Para a adubação será utilizado o calcário dolomítico, que proporciona os nutrientes cálcio e magnésio para as plantas; neutraliza a acidez do solo, reduzindo a solubilidade do manganês, do ferro e do alumínio, que são tóxicos às plantas quando em grandes quantidades; aumenta a atividade e o número de bactérias benéficas ao solo, acelerando a decomposição dos resíduos das plantas, liberando Nitrogênio e Fósforo, benéficos ao crescimento dos vegetais; além de melhorar as condições de drenagem e arejamento do solo.

A prática de calagem também controla parcialmente a ocorrência e a severidade das doenças, modificando o solo de tal forma que proporciona um maior ou menor desenvolvimento de microrganismos prejudiciais à planta.

Também deverá ser realizada a adição do fosfato natural, através do NPK, que apresenta como vantagens a alta porosidade e reatividade.

Estes vários adubos serão misturados com a matéria orgânica do solo, que foi retirada para a abertura das covas, e assim serão devolvidos para o solo, sendo cobertos com folhas, para evitar a lixiviação.

No entanto, recomenda-se que seja utilizado na adubação da área a ser reflorestada 120 gramas de fertilizante NPK 10-10-10 em cada uma das covas que serão escavadas para plantio das mudas, sendo aplicado de 10 a 15 dias antes do plantio. O adubo deverá ser bem misturado à terra na cova para que não entre em contato com as raízes da muda.

As adubações pós-plantio e de manutenção permitem acompanhar a “pega” das mudas. Desse modo, após o plantio das mudas, a Contratada deverá realizar os procedimentos de manutenção da área, através da adubação descrita a seguir:

- **Adubação pós-plantio:** a adubação deve ser realizada nos três primeiros meses após o plantio, devendo utilizar metade das doses do plantio (60 gramas de fertilizante NPK 10-10-10 por cova). Esta primeira etapa da adubação permite o suprimento de nutrientes necessários para a “pega” das mudas e crescimento das plantas.
- **Adubação de manutenção:** Após 6 meses do plantio, recomenda-se realizar a mesma adubação pós-plantio (60 gramas de fertilizante NPK 10-10-10 por cova). A mesma adubação deverá ser refeita após 12 meses do plantio, sempre no período chuvoso ou com nível de umidade no solo alto, a fim de facilitar a penetração dos nutrientes nas raízes das plantas. Caso os períodos descritos não coincidam com a época chuvosa, pode-se retardar a adubação em até dois meses.

4.3.6. ESPAÇAMENTO

Nas áreas a serem florestadas, deverá haver uma distribuição de mudas com espaçamento quadrangular 4 m x 4 m. Desta maneira, prevê-se uma densidade de 625 mudas por hectare.

4.3.7. TRATOS CULTURAIS

Para que as mudas tenham um bom desenvolvimento, é preciso eliminar a competição com plantas daninhas. Para isso, deverão ser realizadas capinas e roçadas quando necessário.

As capinas deverão ser feitas antes do plantio e logo após a ocorrência de mato de competição, para que não prejudiquem o desenvolvimento das mudas, ou seja, durante o período de manutenção florestal previsto no projeto.

O método utilizado deve ser o manual, obrigado pela própria disposição em distribuição quadrangular. Normalmente, são feitas roçadas nas entrelinhas e capina na linha, ou apenas coroando as mudas. A roçada na entrelinha, além de ser uma operação de maior rendimento, auxilia na conservação do solo, diminuindo ou evitando a erosão.

Para a realização da limpeza da área deve-se evitar provocar maiores alterações no solo, que pode resultar em erosão. A limpeza deve restringir-se à roçada da vegetação herbácea e subarbustiva daninha, que pode competir com as mudas das espécies arbóreas em busca de luz, umidade e nutrientes. No coroamento das mudas, a colocação dos galhos e folhas retirados na roçada ou capina deve ser no sentido contrário da declividade. A matéria vegetal morta, resultante da roçada, deve ser mantida na área, formando uma manta protetora do solo, que servirá também como fonte de nutrientes e matéria orgânica.

Neste projeto, deverá ser realizado o coroamento ao redor das mudas das espécies arbóreas plantadas para o enriquecimento e recuperação total da área. Essa técnica consiste na abertura de pequenas clareiras através da limpeza da vegetação herbácea e subarbustiva, deixando o solo coberto com os restos vegetais, num círculo com aproximadamente 80 cm a 1 metro de raio ao redor da muda. Nessa técnica, a maior parte do solo continua protegida pela vegetação herbácea contra erosão, entretanto, deve-se realizar um monitoramento das mudas e quando necessário realizar um novo coroamento das mesmas para evitar competição. Na **Figura 4.5** é apresentado um esquema ilustrativo do coroamento da muda.

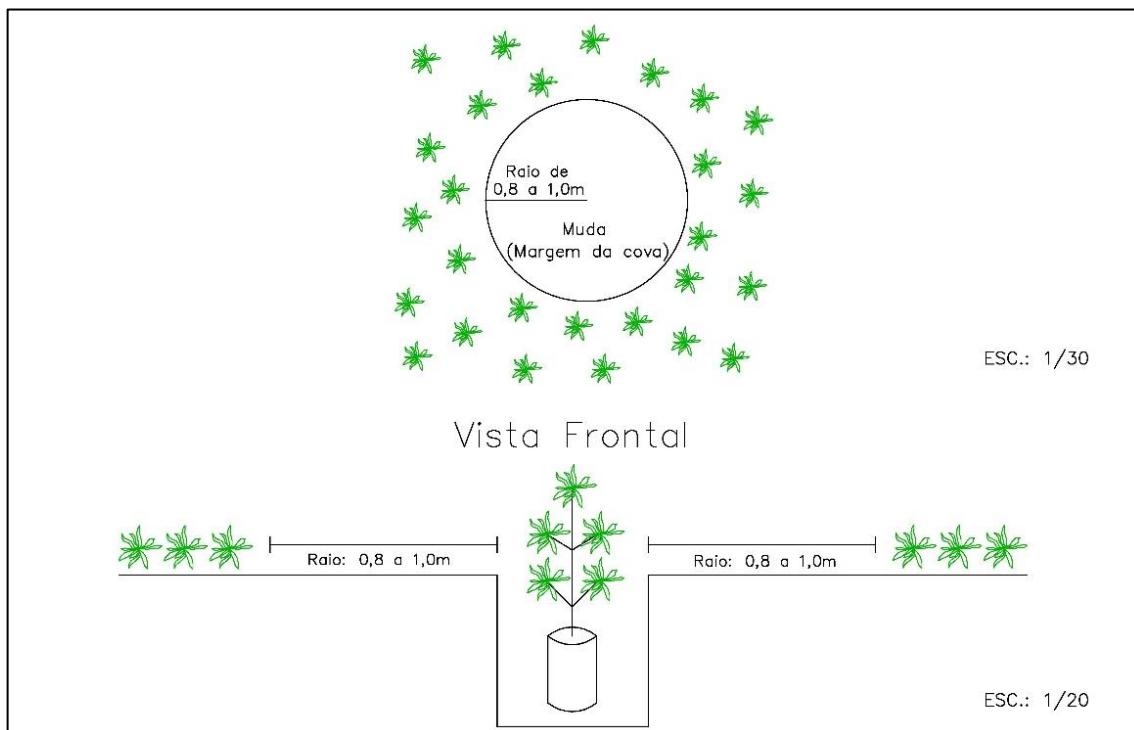


Figura 4.5 – Esquema ilustrativo do coroamento ao redor da muda.

4.3.8. PLANTIO

Após o combate às formigas, abertura das covas e preparo do solo através da adubação, inicia-se o plantio propriamente dito. A distribuição das mudas das diferentes espécies na área será feita de maneira a procurar representar a disposição natural das árvores na natureza – inicialmente nascem as espécies pioneiras, depois as não pioneiras, com características diferentes, sendo que primeiramente nascem as espécies que precisam de luz para germinar e que crescem rápido, e depois aparecem as espécies que precisam da sombra das pioneiras para crescer. Neste modelo, as mudas pioneiras (espécies de preenchimento) e não pioneiras (espécies de diversidade) são alternadas na linha de plantio dentro do sistema quadrangular. Na linha seguinte, altera-se a ordem em relação à linha anterior. A grande vantagem desse modelo é a distribuição mais uniforme dos dois grupos na área, promovendo um sombreamento mais regular, facilitando, desta forma, o desenvolvimento das plantas secundárias.

No plantio, deve-se atentar para que as mudas não fiquem tombadas e nem que o caule das mudas fique enterrado, pois isto pode provocar a morte das mudas durante um veranico ou no período seco do ano. Outro ponto a ser observado, em locais de solos arenosos, é não deixar “bacias” com grande profundidade em volta da muda, pois em casos de chuvas mais fortes, pode ocorrer do afogamento do caule.

Na **Figura 4.6** é apresentado o modelo esquemático de recuperação vegetal recomendado para o projeto. Já na **Figura 4.7** são indicadas as especificações técnicas elencadas neste projeto para execução do plantio, indicando as dimensões das covas, das mudas e o espaçamento quadrangular..

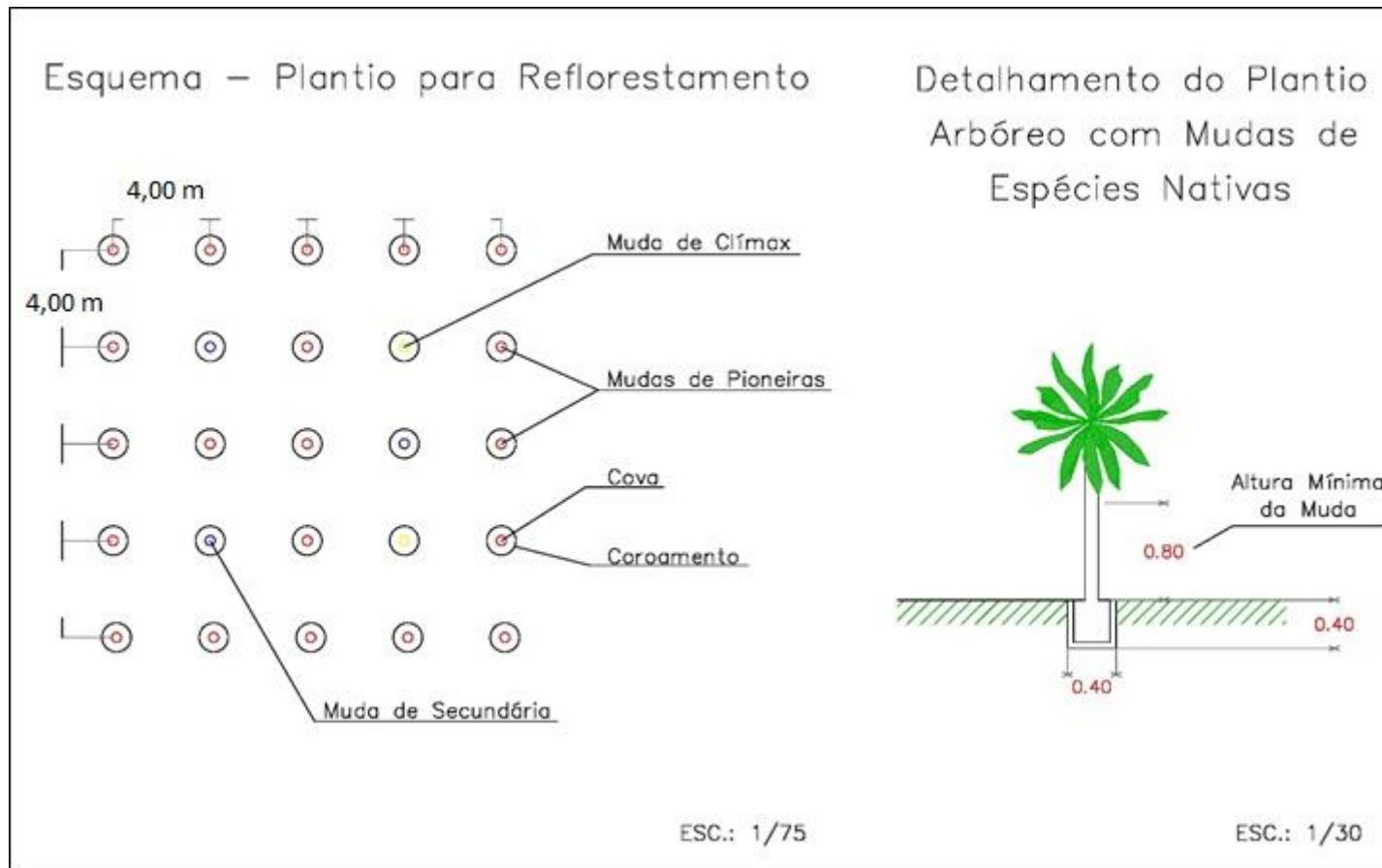


Figura 4.6 – Representação esquemática de modelo recomendado para plantio (Fonte: Martins, 2007).

4.3.9. IRRIGAÇÃO

Durante os meses em que ocorrerem os trabalhos de manutenção das mudas, a Contratada deverá providenciar a irrigação das mudas a fim de não comprometer o plantio em função do estresse hídrico no período de estiagem, que nesta região vai de setembro até o mês de março.

A irrigação deverá ser realizada manualmente, com uso de regadores ou mangueira. Deverão ser colocados 8 (oito) litros de água por cova sempre que ocorrer período chuvoso inferior a 20 (vinte) milímetros nos últimos 10 (dez) dias. Caso a Contratada realize o plantio fora do período chuvoso da região, este deverá ser permanentemente irrigado, às expensas da Contratada.

**Figura 4.7 – Ilustrações das especificações técnicas do plantio.**

Ao final do Contrato, será exigida da Contratada uma garantia de pelo menos 80% (oitenta por cento) de sobrevivência em relação às mudas efetivamente plantadas após um período de 12 (doze) meses pós-plantio. Os trabalhos realizados estarão sujeitos à fiscalização e confecção de inventário por parte da AGB Peixe Vivo a fim de constatar tal índice de sobrevivência de indivíduos. Em caso de mortalidade de mudas superior a 20% (vinte por cento), a Contratada se encarregará de realizar o replantio das mesmas sem nenhum custo adicional ao seu Contratante.

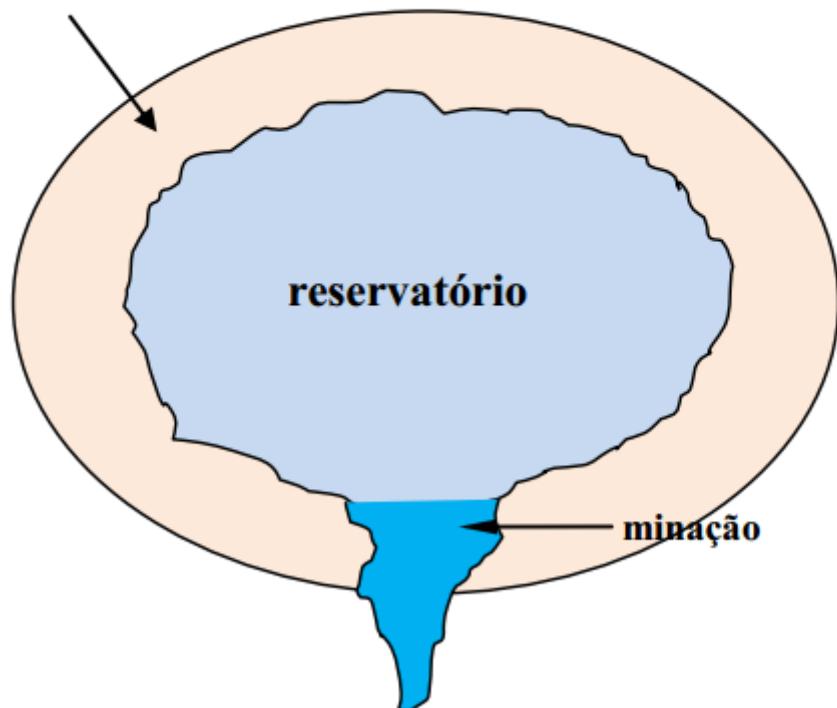
Indivíduos que apresentarem má formação ou desenvolvimento deficiente também serão passíveis de reposição por parte da Contratada, sem a transferência de quaisquer ônus ao Contratante. O tamanho mínimo das mudas a ser obedecido é de 80 cm.

4.4. Contenção em Solocimento

As especificações técnicas para execução da técnica de contenção em solocimento seguem os procedimentos descritos no esquema da **Figura 4.8**, baseados em experiência do uso desta técnica em projetos da SEMARH/AL.

CROQUI- Vista superior de uma nascente (Escala livre)

Solo natural



<p>CROQUI - Limpeza e serviços</p> <p>Nascente Elegível</p> <p>2-Limpeza e serviços</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1-Desviar o fluxo, se necessário. 2.2-Retirada de resíduos existentes no reservatório. 2.3-Nivelamento do fundo e taludamento do perímetro. 2.4-Executar mureta de solo-cimento (traço 1:8) e inserir os tubos coletores – dreno de fundo, alimentação e ladrão. 2.5-Preencher o reservatório com pedras soltas, proteger com geomembrana, e cobri-la com solo natural – $e=30$ cm. 2.6-Gramar para fixar o solo
<p>CROQUI – Contenção de solo-cimento CORTE 1-1 (Escala livre)</p> <p>ESPECIFICAÇÕES</p> <p>ALTURA DA ÁGUA: ≤ 1.0 m</p> <p>Largura da mureta: 40 cm;</p> <p>3.1-O solo cimento deverá ser preparado a seco com terra peneirada, isenta de matéria orgânica, previamente misturada com cimento na proporção de uma lata de cimento para oito latas de terra- traço 1:8.</p> <p>3.2-Misturar com água até obter uma massa moldável a mão. Executar com pá e colher</p>

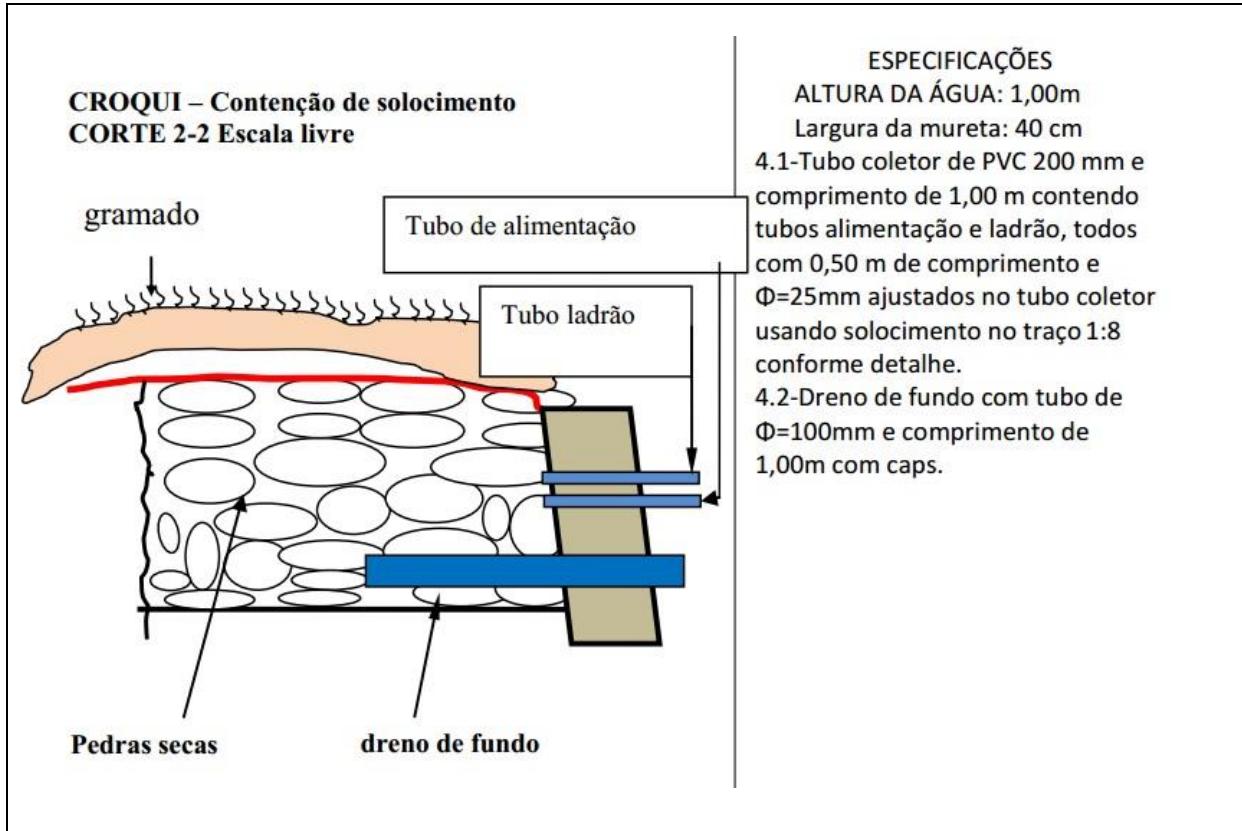


Figura 4.8 – Especificações técnicas para execução da técnica de contenção em solocimento.

Nas imagens da **Figura 4.9 à Figura 4.14**, são apresentadas fotografias que ilustram a execução desta técnica.





Figura 4.11 – Remoção de folhas.



Figura 4.12 – Limpeza da nascente.



Figura 4.13 – Colocação das pedras.



Figura 4.14 – Assentamento dos tubos.

4.5. Adequação de Estradas Rurais

A adequação das estradas rurais envolve uma raspagem de parte da estrada para construção das sarjetas e dos bigodes que farão a drenagem adequada das águas pluviais, com vistas a se conter os sedimentos que são carreados durante o escoamento superficial das águas das chuvas.

A construção das sarjetas deverá ser realizada com a motoniveladora (patrol) através da raspagem de uma faixa de um metro de largura no canto mais baixo da estrada, onde ocorre a condução da água da chuva e também no lado onde serão construídos os bigodes. A sarjeta deverá ter uma profundidade de aproximadamente 20 cm e deverá ser construída em todo o comprimento da estrada demarcado pelo serviço de topografia.

A motoniveladora também deverá construir os “bigodes”, que são sarjetas que conduzirão as águas para fora do sentido da estrada. Este dispositivo deverá ter uma faixa de 2,40 m de largura e é construído como uma espécie de arco.

Na **Figura 4.15** são apresentadas algumas fotografias de estradas rurais que foram adequadas em projetos hidroambientais desenvolvidos na bacia do rio São Francisco.



Figura 4.15 – Dispositivos de adequação de estradas rurais.

4.6. Serviços de Topografia

Os serviços topográficos têm como objetivo demarcar os locais onde deverão ser realizadas as intervenções. A realização da locação topográfica deverá ser realizada através da utilização de GPS geodésico e nível estequiométrico. Já o estakeamento deve ser materializado com estacas de madeira contendo a identificação dos pontos e áreas contempladas conforme nomenclatura adotada neste documento.

No que se refere ao cercamento, a locação e o estakeamento deverão ser feitos nos vértices da área a ser cercada, ou seja, nos pontos onde há mudança de alinhamento. Com relação à adequação de estradas, a locação e o estakeamento deverão ser feitos a cada 10 metros ao longo da estrada. As coordenadas geográficas de referência destes pontos são apresentadas no Volume III. Para o plantio de mudas, após a demarcação da área a ser cercada/reflorestada, deverão ser identificadas as linhas de plantio, de maneira que o espaçamento exigido seja cumprido.

Na **Figura 4.16** são apresentadas fotografias de exemplos de locação topográfica em projetos pretéritos na bacia do São Francisco.



Figura 4.16 – Locação e estaqueamento.

4.7. Mobilização Social

4.7.1. MOBILIZADOR SOCIAL

O Mobilizador Social será responsável pela execução do Trabalho Técnico Social (TTS). O TTS que será desenvolvido em paralelo à execução das obras terá duas vertentes principais.

A primeira está relacionada à execução de seminários e reuniões que têm como objetivo principal apresentar as ações do projeto para as Prefeituras Municipais, associações de produtores rurais locais, empresas parceiras que atuam na região com a Assistência Técnica Rural, entre outras.

A segunda e mais importante diz respeito ao “corpo a corpo” a ser executado frente aos moradores que serão beneficiados pelo projeto e que por algum motivo não conseguem compreender a importância das ações do mesmo. Nesse sentido, será necessário também coletar assinatura de todos os moradores que estão sendo beneficiados pelo projeto com um objetivo de mapear quantas famílias e habitantes estão sendo beneficiados.

O Mobilizador Social terá as seguintes responsabilidades:

1. Organizar os seminários;
2. Articular o envolvimento dos diversos atores sociais no projeto que se estará desenvolvendo;
3. Distribuir o material com as informações do projeto, *folders* e cartilhas, nas reuniões e/ou seminários;
4. Apresentar à comunidade beneficiada pelo projeto, em reuniões mensais, as intervenções que já foram executadas;

5. Informar ao engenheiro e à AGB Peixe Vivo sobre a aceitabilidade do projeto por parte da comunidade local (Associação de Produtores, moradores, etc.);
6. Distribuir a lista de presença e elaborar a ata de reunião relatando os principais assuntos discutidos;
7. Elaborar o relatório descrevendo as atividades desenvolvidas mensalmente e/ou a cada realização de medição dos serviços em campo pela AGB Peixe Vivo e/ou pela empresa fiscalizadora, entre outros.

Atenção especial deve ser dada pelo mobilizador social para execução do Seminário Inicial, pois sem a realização do mesmo a Contratada não poderá dar início às obras. Deverão ser convidados para o Seminário Inicial membros do CBHSF (requerente do projeto), da AGB Peixe Vivo, das Prefeituras Municipais e demais instituições que possam contribuir para o sucesso do projeto. Esta reunião deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias decorridos da emissão da Ordem de Serviço em local a ser definido posteriormente.

Na reunião de partida, a Contratada se encarregará de apresentar junto aos presentes as suas estratégias para execução das ações previstas e sua metodologia de inserção junto às comunidades locais diretamente contempladas pelo projeto.

4.7.2. MATERIAL GRÁFICO PARA DIVULGAÇÃO DO PROJETO

A Contratada se encarregará de elaborar materiais informativos alusivos ao projeto e contextualizados à realidade local, que serão utilizados na mobilização para adesão ao projeto. Este trabalho deverá estar sob a responsabilidade do mobilizador social, que deverá ter experiência em materiais de divulgação de projetos de características semelhantes.

O material confeccionado será destinado às comunidades locais, escolas, proprietários de terras e gestores públicos municipais.

Deverão ser elaborados *folders* e cartilhas que apresentem o projeto e os benefícios sociais e ambientais com a sua implantação em relação às matas ciliares e aos recursos hídricos. Além disso, deverão ser elaborados *banners* contendo informações sobre o projeto e que deverão ser expostos em todas as reuniões que forem executadas.

Todos os materiais deverão conter texto resumido apresentando o contexto e o histórico em que se deu a proposta do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco (CBHSF) e a execução do projeto de recuperação hidroambiental da bacia do Piauí e sua contratação pela AGB Peixe Vivo.

Os materiais educativos e de comunicação social serão os seguintes:

- ✓ Folhetos de divulgação do Projeto. Estes folhetos (ou *folders*) deverão apresentar informações gerais sobre as intervenções, mapas com as suas localizações e as consequências esperadas em termos de benefícios para a região, formas de contato entre a comunidade e o responsável pela mobilização social. Deverá também conter informações relativas ao CBHSF. Ao todo deverão ser produzidos 1.000 folhetos.

Especificações técnicas: Produção de 1.000 (mil) folhetos, em 5 cores, em papel A4, impresso em frente e verso com 2 dobraduras em papel Couchê 120grs. Nele deverão estar indicados os logos do CBHSF e da AGB Peixe Vivo. É de responsabilidade da Contratada a elaboração da arte e do texto do folheto, buscando e acatando orientações da AGB Peixe Vivo. Deverá ser produzida prova digital.

- ✓ *Banners* alusivos ao projeto. Produção de 07 (sete) *banners* de 1,20 m x 0,90 m, enfocando as reuniões e oficinas a serem realizadas, contendo informações sobre o CBHSF, a AGB Peixe Vivo, o projeto, as parcerias, apoios, etc.
- ✓ Cartilhas sobre as intervenções do projeto. Serão distribuídas para os membros do CBHSF e para a comunidade. Ao todo deverão ser produzidas 2.000 (duas mil) cartilhas.

Especificações técnicas: Produção de provas digitais e 1.000 (mil) impressões de cartilha sobre o CBHSF no formato 21 cm x 28 cm, 10 páginas de miolo, 3 x 3 cores + capa 4 x 3 cores, no papel couchê fosco 90 gr ; Produção de provas digitais e 1.000 (mil) impressões de cartilha sobre o projeto, no formato 21 x 28 cm, 10 páginas de miolo, 3 x 3 cores + capa 4 x 3 cores, no papel couchê fosco 90gr.

4.8. Equipe Técnica

A equipe-chave exigida para execução dos serviços descritos neste Plano de Ação deverá ser composta por:

- **01 (um) Engenheiro Responsável Técnico** pela execução dos serviços com formação em Engenharia Agronômica e/ou Agrícola e/ou Florestal, com pelo menos 05 (cinco) anos de formação.
Deverá ser comprovada experiência, e para efeito desta condição a concorrente deverá apresentar atestados e/ou documentos equivalentes que comprove:
 - ✓ experiência em recuperação de áreas degradadas;
 - ✓ experiência em reflorestamento.
- **01 (um) Encarregado de Obra** que deverá residir em 01(um) dos municípios abrangidos pelo projeto em questão e estarão subordinados Responsável Técnico, com formação técnica ou superior de 03 (três) anos.
Deverá ser comprovada experiência, e para efeito desta condição a concorrente deverá apresentar atestados e/ou documentos equivalentes que comprove:
 - ✓ experiência em recuperação de áreas degradadas.
- **Obs:** Não há impedimento para que qualquer concorrente que já seja contratada da AGB Peixe Vivo possa concorrer ao processo seletivo em questão. Contudo, não poderá

apresentar encarregado que já esteja como residente em outro projeto contratado por esta instituição sob pena de Inabilitação.

- **01 (um) Topógrafo** com formação técnica ou superior, formado há pelo menos 03 (três) anos.
Deverá ser comprovada experiência, e para efeito desta condição a concorrente deverá apresentar atestados e/ou documentos equivalentes que comprove:
 - ✓ experiência em serviços topográficos.
- **01 (um) profissional de Mobilização Social que será o Coordenador** com formação superior há pelo menos 03 (três) anos.
Deverá ser comprovada experiência, e para efeito desta condição a concorrente deverá apresentar atestados e/ou documentos equivalentes que comprove:
 - ✓ com experiência comprovada em mobilização social e/ou educação ambiental.

A empresa também deverá fornecer, no momento da licitação uma **Declaração de que irá apresentar no Produto 1 - Plano de Trabalho**, a comprovação da contratação de 03 profissionais de nível médio, para compor a Equipe de Mobilização Social, com experiência em mobilização social, preferencialmente em comunidades rurais. Estes profissionais deverão residir em municípios abrangidos pelo projeto em questão e estarão subordinados ao coordenador de mobilização social.

4.8.1. ENGENHEIRO RESPONSÁVEL TÉCNICO

O engenheiro responsável técnico da obra deve garantir que todas as especificações técnicas sejam respeitadas, visando à boa qualidade dos serviços que serão executados. Dentre suas responsabilidades destacam-se as seguintes:

1. Ser o interlocutor da empresa junto à AGB Peixe Vivo e à empresa fiscalizadora;
2. Garantir a qualidade dos serviços executados;
3. Controlar e verificar se o cronograma físico de execução dos serviços está sendo cumprido;
4. Estar presente na obra sempre que for realizada uma visita para medição dos serviços;
5. Informar à AGB Peixe Vivo eventuais problemas que ocorrerem com as obras;
6. Emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART tanto da obra quanto dos profissionais vinculados a ela;
7. Apresentar justificativas, solicitando aprovação, para eventuais mudanças na localização dos serviços, caso não seja possível executar as intervenções inicialmente previstas;
8. Orientar o encarregado da obra para que os serviços sejam acompanhados diariamente;
9. Orientar o mobilizador social quanto à estratégia de atuação da empresa para execução dos serviços;

10. Enviar à AGB Peixe Vivo e/ou à empresa fiscalizadora o as *built* e a listagem dos serviços que foram executados e devem ser medidos durante a visita de campo;
11. Elaborar o Plano de Trabalho, dentre outras atribuições.

4.8.2. ENCARREGADO DA OBRA

O encarregado da obra é o profissional que acompanhará diariamente a execução dos serviços. Dentre suas responsabilidades destacam-se as seguintes:

1. Verificar se a execução dos serviços está respeitando as diretrizes do projeto;
2. Informar o engenheiro sobre quaisquer problemas que ocorram na obra;
3. Preencher e enviar ao engenheiro o Relatório Diário de Obra (RDO) diariamente com informações ocorridas em campo, mapeando com isso a produtividade de cada um dos serviços que estão sendo executados;
4. Acompanhar a execução dos serviços de topografia;
5. Verificar a qualidade dos materiais que serão aplicados nos serviços;
6. Auxiliar o mobilizador social na execução do trabalho de educação ambiental;
7. Fotografar a execução dos serviços e repassar ao engenheiro;
8. Acompanhar o engenheiro e a AGB Peixe Vivo e/ou a empresa fiscalizadora na visita de campo para medição serviços, participando das reuniões em campo que visam à melhoria na execução dos serviços, entre outros.

4.8.3. MOBILIZADORES SOCIAIS

O Mobilizador Social será responsável pela execução do Trabalho Técnico Social (TTS). O TTS que será desenvolvido em paralelo à execução das obras de recuperação hidroambiental da bacia do rio Piauí terá duas vertentes principais.

A primeira está relacionada à execução de seminários e reuniões que têm como objetivo principal apresentar as ações do projeto para as Prefeituras Municipais, associações de produtores rurais locais, empresas parceiras que atuam na região com a Assistência Técnica Rural (ex: EMATER), entre outras.

A segunda e mais importante diz respeito ao “corpo a corpo” a ser executado frente aos moradores que serão beneficiados pelo projeto e que por algum motivo não conseguem compreender a

importância das ações do mesmo. Nesse sentido, será necessário também coletar assinatura de todos os moradores que estão sendo beneficiados com o objetivo de mapear quantas famílias e habitantes estão sendo beneficiados. Em Anexo é apresentado um modelo de documento a ser utilizado no **Cadastro da Mobilização Social**, assim como o modelo do **Termo de Aceite do Projeto** que deverá ser assinado pelos moradores beneficiados pelo mesmo constando informações de quais serviços foram executados em sua propriedade.

Além disso, o Mobilizador Social terá as seguintes responsabilidades:

1. Organizar os seminários;
2. Articular o envolvimento dos diversos atores sociais no projeto que se estará desenvolvendo;
3. Distribuir o material com as informações do projeto, folders e cartilhas, nas reuniões e/ou seminários;
4. Apresentar à comunidade beneficiada pelo projeto, em reuniões mensais, as intervenções que já foram executadas;
5. Informar ao Engenheiro e a AGB Peixe Vivo sobre a aceitabilidade do projeto por parte da comunidade local (Associação de Produtores, Moradores, etc);
6. Distribuir a lista de presença e elaborar a ata de reunião relatando os principais assuntos discutidos;
7. Elaborar o relatório descrevendo as atividades desenvolvidas mensalmente e/ou a cada realização de medição dos serviços em campo pela AGB Peixe Vivo e/ou pela empresa fiscalizadora, entre outros.

Atenção especial deve ser dada pelo Mobilizador Social para execução do Seminário Inicial, pois sem a realização do mesmo a Contratada não poderá dar início às obras. Deverão ser convidados para o Seminário Inicial membros do CBHSF (requerente do projeto), da AGB Peixe Vivo, da Prefeitura Municipal e demais instituições que possam contribuir para o sucesso do projeto. Esta reunião deverá ocorrer em até **45 (quarenta e cinco) dias** decorridos da emissão da Ordem de Serviço em local a ser definido posteriormente.

Os convites para o Seminário Inicial deverão ser distribuídos com pelo menos **15 (quinze) dias** de antecedência do Seminário Inicial. A mesma informação é válida para o Seminário Final.

No Seminário Inicial, a Contratada se encarregará de apresentar junto aos presentes as suas estratégias para execução das ações previstas e sua metodologia de inserção junto às comunidades

locais diretamente atingidas pelo projeto, devendo ser entregues cartilhas e folhetos durante o Seminário. Deverá também ser realizada a exposição dos banners durante o Seminário.

No intuito de robustecer a atividade de mobilização social, a Contratada deverá também disponibilizar 02 (dois) auxiliares de mobilização social, subordinados ao Coordenador de Mobilização Social.

5. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

A fiscalização é uma das principais ferramentas que um gestor de projetos de engenharia possui, na tentativa de assegurar o controle do projeto, objetivando, dentre outros, a qualidade, o cumprimento dos prazos e os custos a ele estipulados.

A fiscalização deste projeto ficará sob a responsabilidade da AGB Peixe Vivo ou por empresa contratada.

Ressalta-se que as atividades de fiscalização ocorrerão de forma ininterrupta, enquanto vigorar o contrato.

Durante a fiscalização ocorrerão medições *in loco* que fundamentarão a elaboração de boletins de medição, no intuito de se quantificar as obras e serviços efetivamente desenvolvidos pela Contratada e, consequentemente, subsidiar o pagamento pelos serviços contratados e executados. Os modelos dos boletins de medição serão confeccionados pela Diretoria Técnica da AGB Peixe Vivo.

6. PRODUTOS E INTERVENÇÕES ESPERADAS

A Contratada deverá entregar com qualidade e dentro dos prazos estabelecidos os seguintes serviços e relatórios:

1. Plano de Trabalho: A ser emitido com no máximo 30 (trinta) dias após a Emissão da Ordem de Serviço (OS);

O Plano de Trabalho – PT é o documento formal que estabelece como a Contratada irá mobilizar sua equipe para executar as obras. Deverão ser apresentados: a data agendada para reunião de partida, metodologia a ser utilizada, procedimentos e estratégias adotados, cronograma executivo, cronograma de desembolso, comprovação de que equipe e as máquinas exigidas estão mobilizadas e o que mais julgar necessário.

2. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART): Deverão ser entregues as ART's da Obra e dos profissionais envolvidos com ela no máximo após 30 (dias) da Emissão da OS;
3. Relatório de Locação (RL) das intervenções descrevendo sobre a realização de todos os serviços topográficos, apresentando a locação de todas as intervenções propostas em planta, escala compatível. O mesmo deverá ser apresentado à AGB Peixe Vivo após a finalização destes serviços;
4. Execução de todas as intervenções integrantes do item 3 – Escopo dos Serviços;
5. As *built*: Deverá ser entregue um relatório para cada tipo de intervenção contratada;
6. Relatórios de manutenção florestal: A serem entregues mensalmente no período de manutenção florestal previsto;
7. Relatórios de Mobilização Social: A serem entregues mensalmente após a emissão da Ordem de Serviço.

Os Relatórios de Mobilização Social devem descrever todas as atividades desenvolvidas pelo Mobilizador Social, apresentando-se registros fotográficos de reuniões, do “corpo a corpo” realizado com os moradores que estão sendo beneficiados pelo projeto, atas e lista de presença de reuniões, dentre outras informações relevantes.

* Todos os produtos devem ser enviados à AGB Peixe Vivo primeiramente em formato digital para fins de avaliação; e posteriormente em 2 cópias impressas e digitais com as devidas adequações solicitadas.

** Caso algum produto não seja emitido, a AGB Peixe Vivo fará a retenção do pagamento da Contratada, até que as solicitações sejam atendidas.

*** A AGB Peixe Vivo aceitará apenas relatórios e demais produtos técnicos redigidos conforme recomendado no ***GED (Guia para Elaboração de Documentos)***, elaborado pela Diretoria Técnica da AGB Peixe Vivo.

7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Neste item é apresentado o cronograma físico-financeiro que será utilizado para acompanhar tanto a execução dos serviços, quanto a forma com que será efetuado o pagamento da Contratada (**Figura 7.1**)

ITEM	ATIVIDADE	ETAPAS (MÊS)																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1.	PLANO DE TRABALHO																								
1.1	Elaboração do Plano de Trabalho	5,0%																							
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES																								
2.1	Canteiro de obras		1,0%																						
2.2	Placas de obra		0,5%																						
3.	SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA																								
3.1	Locação e estakeamento das cercas		0,5%																						
3.2	Locação e estakeamento dos plantios		0,5%																						
3.3	Locação e estakeamento das estradas		0,5%																						
3.4	Elaboração do relatório de locação			0,5%																					
4.	LIMPEZA, CERCAMENTO E PLANTIO																								
4.1	Cercamento (inclui aceiro e limpeza)			4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	
4.2	Reflorestamento																6,0%	6,0%	6,0%	6,0%					
4.3	Manutenção florestal																		1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
5.	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS																			0,5%					
5.1	Adequação de estradas																								
6.	CONTENÇÃO DE SOLOCIMENTO																								
6.1	Contenções em solocimento																			1,0%	1,0%	1,0%			
7.	MOBILIZAÇÃO SOCIAL																								
7.1	Realização de atividades de mobilização social		0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	
8.	DESMOBILIZAÇÃO																								
8.1	Elaboração de Relatório As Built																								6,0%
9.	DESEMBOLSOS																								
9.1	Desembolso mensal	5,0%	3,5%	5,0%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	10,5%	10,5%	6,5%	7,5%	1,5%	2,0%	1,5%	2,5%	2,5%	2,5%	1,5%	1,5%	1,5%	6,0%	
9.2	Desembolso acumulado	5,0%	8,5%	13,5%	18,0%	22,5%	27,0%	31,5%	36,0%	40,5%	51,0%	61,5%	68,0%	75,5%	77,0%	79,0%	80,5%	83,0%	85,5%	88,0%	89,5%	91,0%	92,5%	94,0%	100,0%

Figura 7.1 – Cronograma físico-financeiro de execução do projeto.

Com relação ao plantio de mudas e sua manutenção florestal, cabe aqui ressaltar que o pagamento dos serviços de manutenção florestal só iniciará após a Contratada ter plantado pelo menos 2/3 (dois terços) da área total e este plantio tiver sido aprovado pela Fiscalização da AGB Peixe Vivo.

8. COORDENADAS DOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DAS INTERVENÇÕES

A seguir, são apresentadas as coordenadas geográficas das intervenções do projeto. No caso do cercamento, os pontos apresentados no **Quadro 8.1** se referem aos vértices dos polígonos que delimitam a cerca a ser implantada. No caso da adequação de estradas, são apresentados pontos a cada 10 metros ao longo das estradas (

Quadro 8.2).

As coordenadas estão apresentadas em coordenadas projetadas UTM – *Universal Transverse Mercator*, Fuso 24 S. Os pontos aqui listados devem servir de referência para a locação das intervenções a serem executadas.

Quadro 8.1 – Coordenadas planas de referência para o cercamento, contenção de solocimento e plantio.

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-001	1	778.879,42	8.898.423,34
N-JU-001	2	778.890,58	8.898.436,07
N-JU-001	3	778.895,13	8.898.450,65
N-JU-001	4	778.885,63	8.898.468,86
N-JU-001	5	778.871,38	8.898.477,24
N-JU-001	6	778.852,89	8.898.478,87
N-JU-001	7	778.834,71	8.898.471,13
N-JU-001	8	778.827,75	8.898.451,10
N-JU-001	9	778.835,69	8.898.432,94
N-JU-001	10	778.850,78	8.898.419,63
N-JU-001	11	778.879,42	8.898.423,34
N-JU-002	1	778.358,11	8.898.484,51
N-JU-002	2	778.347,07	8.898.493,44
N-JU-002	3	778.334,60	8.898.491,49
N-JU-002	4	778.327,72	8.898.482,19
N-JU-002	5	778.328,62	8.898.469,67
N-JU-002	6	778.337,33	8.898.462,81
N-JU-002	7	778.353,07	8.898.462,54
N-JU-002	8	778.358,77	8.898.471,37
N-JU-002	9	778.358,11	8.898.484,51
N-JU-003	1	778.298,33	8.898.492,65
N-JU-003	2	778.287,67	8.898.490,61
N-JU-003	3	778.281,15	8.898.481,87
N-JU-003	4	778.279,97	8.898.473,48
N-JU-003	5	778.281,96	8.898.457,77
N-JU-003	6	778.288,33	8.898.436,99

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-003	7	778.293,55	8.898.427,43
N-JU-003	8	778.309,17	8.898.428,51
N-JU-003	9	778.312,91	8.898.441,30
N-JU-003	10	778.314,24	8.898.453,62
N-JU-003	11	778.312,74	8.898.474,77
N-JU-003	12	778.311,04	8.898.483,14
N-JU-003	13	778.298,33	8.898.492,65
N-JU-004	1	776.999,75	8.894.408,70
N-JU-004	2	776.995,40	8.894.403,05
N-JU-004	3	776.993,61	8.894.395,34
N-JU-004	4	776.996,13	8.894.388,86
N-JU-004	5	777.002,71	8.894.381,01
N-JU-004	6	777.009,32	8.894.380,18
N-JU-004	7	777.018,57	8.894.386,45
N-JU-004	8	777.022,57	8.894.397,54
N-JU-004	9	777.022,37	8.894.406,55
N-JU-004	10	777.018,26	8.894.410,98
N-JU-004	11	777.006,78	8.894.413,59
N-JU-004	12	776.999,75	8.894.408,70
N-JU-005	1	777.115,31	8.895.432,09
N-JU-005	2	777.113,14	8.895.437,03
N-JU-005	3	777.102,21	8.895.444,78
N-JU-005	4	777.090,19	8.895.449,60
N-JU-005	5	777.084,25	8.895.444,99
N-JU-005	6	777.078,20	8.895.435,58
N-JU-005	7	777.070,27	8.895.424,53
N-JU-005	8	777.068,62	8.895.414,16
N-JU-005	9	777.072,36	8.895.406,05
N-JU-005	10	777.086,28	8.895.399,31
N-JU-005	11	777.094,84	8.895.398,90
N-JU-005	12	777.103,86	8.895.401,38
N-JU-005	13	777.111,48	8.895.411,97
N-JU-005	14	777.114,27	8.895.420,45
N-JU-005	15	777.115,31	8.895.432,09
N-JU-006	1	777.119,37	8.895.372,56
N-JU-006	2	777.106,18	8.895.369,46
N-JU-006	3	777.099,02	8.895.354,40
N-JU-006	4	777.105,86	8.895.343,51
N-JU-006	5	777.116,57	8.895.338,11
N-JU-006	6	777.129,47	8.895.342,66
N-JU-006	7	777.138,33	8.895.355,09

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-006	8	777.131,81	8.895.367,12
N-JU-006	9	777.119,37	8.895.372,56
N-JU-007	1	777.473,14	8.896.457,52
N-JU-007	2	777.486,52	8.896.460,61
N-JU-007	3	777.492,69	8.896.470,31
N-JU-007	4	777.494,59	8.896.482,57
N-JU-007	5	777.487,34	8.896.492,47
N-JU-007	6	777.479,62	8.896.497,55
N-JU-007	7	777.469,05	8.896.494,96
N-JU-007	8	777.459,56	8.896.487,22
N-JU-007	9	777.457,55	8.896.472,68
N-JU-007	10	777.461,88	8.896.463,17
N-JU-007	11	777.473,14	8.896.457,52
N-JU-008	1	777.231,45	8.894.752,45
N-JU-008	2	777.235,68	8.894.762,22
N-JU-008	3	777.232,17	8.894.769,78
N-JU-008	4	777.224,89	8.894.775,56
N-JU-008	5	777.216,44	8.894.777,17
N-JU-008	6	777.210,11	8.894.775,62
N-JU-008	7	777.203,46	8.894.767,84
N-JU-008	8	777.202,23	8.894.759,01
N-JU-008	9	777.205,16	8.894.751,01
N-JU-008	10	777.210,13	8.894.745,96
N-JU-008	11	777.221,74	8.894.745,86
N-JU-008	12	777.227,59	8.894.747,73
N-JU-008	13	777.231,45	8.894.752,45
N-JU-009	1	777.058,99	8.894.811,20
N-JU-009	2	777.058,21	8.894.804,66
N-JU-009	3	777.058,90	8.894.798,22
N-JU-009	4	777.061,11	8.894.793,56
N-JU-009	5	777.065,81	8.894.790,42
N-JU-009	6	777.073,57	8.894.788,53
N-JU-009	7	777.081,09	8.894.791,47
N-JU-009	8	777.086,25	8.894.797,12
N-JU-009	9	777.087,95	8.894.801,30
N-JU-009	10	777.088,35	8.894.806,37
N-JU-009	11	777.086,44	8.894.812,11
N-JU-009	12	777.082,79	8.894.816,58
N-JU-009	13	777.074,17	8.894.819,03
N-JU-009	14	777.064,80	8.894.817,48
N-JU-009	15	777.058,99	8.894.811,20

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-010	1	777.198,56	8.894.295,56
N-JU-010	2	777.207,53	8.894.285,93
N-JU-010	3	777.221,45	8.894.284,71
N-JU-010	4	777.232,10	8.894.287,23
N-JU-010	5	777.241,51	8.894.299,09
N-JU-010	6	777.241,59	8.894.315,87
N-JU-010	7	777.233,27	8.894.323,93
N-JU-010	8	777.229,02	8.894.325,78
N-JU-010	9	777.213,12	8.894.323,66
N-JU-010	10	777.201,56	8.894.318,88
N-JU-010	11	777.197,33	8.894.309,58
N-JU-010	12	777.198,56	8.894.295,56
N-JU-011	1	776.949,47	8.897.190,20
N-JU-011	2	776.951,30	8.897.183,46
N-JU-011	3	776.958,27	8.897.178,08
N-JU-011	4	776.968,26	8.897.178,03
N-JU-011	5	776.975,90	8.897.180,99
N-JU-011	6	776.980,03	8.897.188,00
N-JU-011	7	776.978,82	8.897.197,25
N-JU-011	8	776.976,41	8.897.203,89
N-JU-011	9	776.970,21	8.897.208,38
N-JU-011	10	776.960,04	8.897.208,20
N-JU-011	11	776.952,10	8.897.204,38
N-JU-011	12	776.949,39	8.897.197,31
N-JU-011	13	776.949,47	8.897.190,20
N-JU-012	1	778.426,12	8.904.039,53
N-JU-012	2	778.423,05	8.904.034,62
N-JU-012	3	778.422,66	8.904.024,24
N-JU-012	4	778.428,00	8.904.013,43
N-JU-012	5	778.434,94	8.904.007,80
N-JU-012	6	778.449,15	8.904.001,82
N-JU-012	7	778.463,48	8.904.002,89
N-JU-012	8	778.473,50	8.904.011,18
N-JU-012	9	778.476,50	8.904.026,94
N-JU-012	10	778.472,91	8.904.038,27
N-JU-012	11	778.462,52	8.904.047,26
N-JU-012	12	778.447,49	8.904.050,76
N-JU-012	13	778.437,92	8.904.047,36
N-JU-012	14	778.432,63	8.904.044,63
N-JU-012	15	778.426,12	8.904.039,53
N-JU-013	1	780.125,24	8.903.475,46

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-013	2	780.120,73	8.903.531,76
N-JU-013	3	780.069,28	8.903.530,58
N-JU-013	4	780.021,00	8.903.524,72
N-JU-013	5	780.018,33	8.903.474,38
N-JU-013	6	780.023,08	8.903.425,21
N-JU-013	7	780.074,31	8.903.427,19
N-JU-013	8	780.127,10	8.903.431,56
N-JU-013	9	780.125,24	8.903.475,46
N-JU-014	1	777.961,44	8.900.755,97
N-JU-014	2	777.957,32	8.900.735,76
N-JU-014	3	777.962,13	8.900.709,69
N-JU-014	4	777.980,16	8.900.689,88
N-JU-014	5	778.003,03	8.900.681,84
N-JU-014	6	778.024,25	8.900.685,35
N-JU-014	7	778.042,51	8.900.701,66
N-JU-014	8	778.056,04	8.900.731,52
N-JU-014	9	778.051,15	8.900.760,14
N-JU-014	10	778.035,82	8.900.774,40
N-JU-014	11	778.023,62	8.900.781,74
N-JU-014	12	778.005,65	8.900.783,37
N-JU-014	13	777.984,70	8.900.778,81
N-JU-014	14	777.961,44	8.900.755,97
N-JU-015	1	781.389,58	8.901.605,36
N-JU-015	2	781.394,51	8.901.615,43
N-JU-015	3	781.395,68	8.901.641,26
N-JU-015	4	781.388,01	8.901.651,99
N-JU-015	5	781.372,81	8.901.656,33
N-JU-015	6	781.366,88	8.901.655,24
N-JU-015	7	781.356,09	8.901.651,27
N-JU-015	8	781.347,24	8.901.643,47
N-JU-015	9	781.343,82	8.901.640,65
N-JU-015	10	781.341,62	8.901.636,62
N-JU-015	11	781.339,32	8.901.632,22
N-JU-015	12	781.338,58	8.901.624,84
N-JU-015	13	781.340,01	8.901.617,36
N-JU-015	14	781.343,42	8.901.608,69
N-JU-015	15	781.351,06	8.901.599,31
N-JU-015	16	781.368,91	8.901.594,94
N-JU-015	17	781.383,61	8.901.601,22
N-JU-015	18	781.389,58	8.901.605,36
N-JU-016	1	781.358,95	8.901.749,19

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-016	2	781.357,43	8.901.757,63
N-JU-016	3	781.349,91	8.901.767,24
N-JU-016	4	781.335,73	8.901.771,46
N-JU-016	5	781.321,12	8.901.769,60
N-JU-016	6	781.315,25	8.901.760,58
N-JU-016	7	781.313,98	8.901.750,74
N-JU-016	8	781.319,23	8.901.744,09
N-JU-016	9	781.337,16	8.901.736,72
N-JU-016	10	781.348,45	8.901.737,39
N-JU-016	11	781.358,95	8.901.749,19
N-JU-017	1	780.031,69	8.901.781,90
N-JU-017	2	780.038,27	8.901.765,73
N-JU-017	3	780.055,74	8.901.759,70
N-JU-017	4	780.076,53	8.901.767,73
N-JU-017	5	780.085,51	8.901.787,84
N-JU-017	6	780.081,33	8.901.803,16
N-JU-017	7	780.069,68	8.901.813,14
N-JU-017	8	780.058,15	8.901.816,00
N-JU-017	9	780.034,52	8.901.808,11
N-JU-017	10	780.030,93	8.901.797,06
N-JU-017	11	780.031,69	8.901.781,90
N-JU-018	1	780.024,64	8.901.810,11
N-JU-018	2	780.023,82	8.901.817,41
N-JU-018	3	780.013,77	8.901.825,00
N-JU-018	4	779.998,72	8.901.824,65
N-JU-018	5	779.989,83	8.901.818,68
N-JU-018	6	779.986,09	8.901.810,16
N-JU-018	7	779.985,51	8.901.798,42
N-JU-018	8	779.994,40	8.901.789,07
N-JU-018	9	780.009,86	8.901.787,90
N-JU-018	10	780.020,87	8.901.794,89
N-JU-018	11	780.024,31	8.901.802,75
N-JU-018	12	780.024,64	8.901.810,11
N-JU-019	1	779.575,65	8.901.995,16
N-JU-019	2	779.570,19	8.901.993,31
N-JU-019	3	779.565,59	8.901.987,75
N-JU-019	4	779.561,99	8.901.980,86
N-JU-019	5	779.562,02	8.901.976,12
N-JU-019	6	779.564,16	8.901.969,45
N-JU-019	7	779.573,75	8.901.963,12
N-JU-019	8	779.581,70	8.901.963,14

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-019	9	779.588,68	8.901.967,96
N-JU-019	10	779.591,22	8.901.977,63
N-JU-019	11	779.590,53	8.901.983,41
N-JU-019	12	779.587,49	8.901.988,42
N-JU-019	13	779.583,52	8.901.992,77
N-JU-019	14	779.575,65	8.901.995,16
N-JU-020	1	776.708,37	8.901.070,05
N-JU-020	2	776.715,51	8.901.078,13
N-JU-020	3	776.716,89	8.901.087,26
N-JU-020	4	776.715,41	8.901.093,84
N-JU-020	5	776.711,63	8.901.097,37
N-JU-020	6	776.704,16	8.901.100,23
N-JU-020	7	776.697,13	8.901.101,95
N-JU-020	8	776.689,29	8.901.100,29
N-JU-020	9	776.683,83	8.901.095,61
N-JU-020	10	776.682,86	8.901.087,27
N-JU-020	11	776.687,31	8.901.075,86
N-JU-020	12	776.698,33	8.901.069,77
N-JU-020	13	776.708,37	8.901.070,05
N-JU-021	1	776.736,53	8.901.027,10
N-JU-021	2	776.741,47	8.901.032,42
N-JU-021	3	776.744,07	8.901.038,71
N-JU-021	4	776.741,14	8.901.046,79
N-JU-021	5	776.735,43	8.901.050,63
N-JU-021	6	776.726,93	8.901.050,67
N-JU-021	7	776.721,39	8.901.048,46
N-JU-021	8	776.718,46	8.901.042,51
N-JU-021	9	776.718,28	8.901.036,32
N-JU-021	10	776.720,51	8.901.029,06
N-JU-021	11	776.728,96	8.901.025,06
N-JU-021	12	776.736,53	8.901.027,10
N-JU-022	1	776.560,38	8.901.619,99
N-JU-022	2	776.557,57	8.901.611,05
N-JU-022	3	776.561,57	8.901.604,99
N-JU-022	4	776.567,65	8.901.600,63
N-JU-022	5	776.576,01	8.901.601,53
N-JU-022	6	776.580,84	8.901.605,15
N-JU-022	7	776.583,94	8.901.611,19
N-JU-022	8	776.584,45	8.901.615,83
N-JU-022	9	776.581,12	8.901.621,07
N-JU-022	10	776.577,32	8.901.625,02

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-022	11	776.571,41	8.901.626,60
N-JU-022	12	776.566,10	8.901.625,34
N-JU-022	13	776.560,38	8.901.619,99
N-JU-022	14	776.635,67	8.901.580,44
N-JU-022	15	776.629,09	8.901.572,02
N-JU-022	16	776.628,03	8.901.561,56
N-JU-022	17	776.635,64	8.901.551,89
N-JU-022	18	776.645,98	8.901.547,61
N-JU-022	19	776.656,07	8.901.549,73
N-JU-022	20	776.663,28	8.901.557,45
N-JU-022	21	776.664,06	8.901.570,72
N-JU-022	22	776.658,72	8.901.580,06
N-JU-022	23	776.646,05	8.901.585,19
N-JU-022	24	776.635,67	8.901.580,44
N-JU-023	1	775.629,59	8.903.869,91
N-JU-023	2	775.633,05	8.903.872,60
N-JU-023	3	775.636,72	8.903.877,31
N-JU-023	4	775.637,90	8.903.883,96
N-JU-023	5	775.637,73	8.903.889,55
N-JU-023	6	775.635,10	8.903.893,46
N-JU-023	7	775.630,25	8.903.896,89
N-JU-023	8	775.625,99	8.903.898,71
N-JU-023	9	775.620,87	8.903.898,14
N-JU-023	10	775.615,14	8.903.896,00
N-JU-023	11	775.613,48	8.903.894,25
N-JU-023	12	775.610,73	8.903.891,34
N-JU-023	13	775.609,09	8.903.887,32
N-JU-023	14	775.607,59	8.903.880,00
N-JU-023	15	775.610,65	8.903.874,73
N-JU-023	16	775.613,75	8.903.871,11
N-JU-023	17	775.618,49	8.903.868,89
N-JU-023	18	775.624,83	8.903.868,06
N-JU-023	19	775.629,59	8.903.869,91
N-JU-024	1	775.917,82	8.905.488,46
N-JU-024	2	775.910,24	8.905.475,33
N-JU-024	3	775.906,35	8.905.458,45
N-JU-024	4	775.914,08	8.905.439,72
N-JU-024	5	775.930,25	8.905.426,56
N-JU-024	6	775.942,63	8.905.418,69
N-JU-024	7	775.969,07	8.905.415,38
N-JU-024	8	775.984,33	8.905.418,99

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-024	9	775.996,66	8.905.428,61
N-JU-024	10	776.006,93	8.905.440,90
N-JU-024	11	776.012,46	8.905.454,14
N-JU-024	12	776.014,36	8.905.471,75
N-JU-024	13	776.010,15	8.905.487,43
N-JU-024	14	776.001,53	8.905.500,00
N-JU-024	15	775.984,26	8.905.510,74
N-JU-024	16	775.964,63	8.905.515,92
N-JU-024	17	775.941,75	8.905.512,33
N-JU-024	18	775.931,88	8.905.506,07
N-JU-024	19	775.917,82	8.905.488,46
N-JU-025	1	774.538,57	8.906.102,71
N-JU-025	2	774.554,54	8.906.113,75
N-JU-025	3	774.572,37	8.906.128,60
N-JU-025	4	774.579,05	8.906.157,49
N-JU-025	5	774.569,27	8.906.176,15
N-JU-025	6	774.565,43	8.906.185,15
N-JU-025	7	774.543,48	8.906.197,08
N-JU-025	8	774.510,79	8.906.195,73
N-JU-025	9	774.503,22	8.906.187,85
N-JU-025	10	774.488,23	8.906.173,80
N-JU-025	11	774.479,28	8.906.145,50
N-JU-025	12	774.486,65	8.906.133,07
N-JU-025	13	774.497,73	8.906.115,87
N-JU-025	14	774.538,57	8.906.102,71
N-JU-026	1	775.739,34	8.905.350,03
N-JU-026	2	775.747,92	8.905.368,17
N-JU-026	3	775.752,33	8.905.388,88
N-JU-026	4	775.750,03	8.905.410,38
N-JU-026	5	775.740,90	8.905.420,10
N-JU-026	6	775.719,30	8.905.425,99
N-JU-026	7	775.700,55	8.905.425,36
N-JU-026	8	775.676,72	8.905.419,10
N-JU-026	9	775.656,74	8.905.402,37
N-JU-026	10	775.652,64	8.905.388,08
N-JU-026	11	775.658,71	8.905.356,17
N-JU-026	12	775.693,23	8.905.338,88
N-JU-026	13	775.739,34	8.905.350,03
N-JU-027	1	775.917,82	8.905.488,46
N-JU-027	2	775.910,24	8.905.475,33
N-JU-027	3	775.906,35	8.905.458,45

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-027	4	775.914,08	8.905.439,72
N-JU-027	5	775.930,25	8.905.426,56
N-JU-027	6	775.942,63	8.905.418,69
N-JU-027	7	775.969,07	8.905.415,38
N-JU-027	8	775.984,33	8.905.418,99
N-JU-027	9	775.996,66	8.905.428,61
N-JU-027	10	776.006,93	8.905.440,90
N-JU-027	11	776.012,46	8.905.454,14
N-JU-027	12	776.014,36	8.905.471,75
N-JU-027	13	776.010,15	8.905.487,43
N-JU-027	14	776.001,53	8.905.500,00
N-JU-027	15	775.984,26	8.905.510,74
N-JU-027	16	775.964,63	8.905.515,92
N-JU-027	17	775.941,75	8.905.512,33
N-JU-027	18	775.931,88	8.905.506,07
N-JU-027	19	775.917,82	8.905.488,46
N-JU-028	1	775.225,64	8.903.986,56
N-JU-028	2	775.224,56	8.903.991,58
N-JU-028	3	775.221,52	8.903.995,14
N-JU-028	4	775.216,84	8.903.998,16
N-JU-028	5	775.211,39	8.903.999,29
N-JU-028	6	775.204,55	8.903.998,72
N-JU-028	7	775.199,99	8.903.994,22
N-JU-028	8	775.197,04	8.903.989,90
N-JU-028	9	775.195,22	8.903.985,01
N-JU-028	10	775.195,78	8.903.979,63
N-JU-028	11	775.196,99	8.903.974,61
N-JU-028	12	775.199,69	8.903.971,18
N-JU-028	13	775.206,15	8.903.968,16
N-JU-028	14	775.215,55	8.903.967,51
N-JU-028	15	775.221,53	8.903.970,53
N-JU-028	16	775.224,92	8.903.976,16
N-JU-028	17	775.226,13	8.903.981,81
N-JU-028	18	775.225,64	8.903.986,56
N-JU-029	1	775.206,55	8.903.672,79
N-JU-029	2	775.209,46	8.903.682,97
N-JU-029	3	775.210,62	8.903.693,68
N-JU-029	4	775.212,35	8.903.704,11
N-JU-029	5	775.222,53	8.903.718,44
N-JU-029	6	775.230,61	8.903.729,36
N-JU-029	7	775.233,04	8.903.736,11

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-029	8	775.240,33	8.903.741,34
N-JU-029	9	775.247,64	8.903.750,64
N-JU-029	10	775.256,85	8.903.761,91
N-JU-029	11	775.274,37	8.903.765,84
N-JU-029	12	775.285,18	8.903.773,18
N-JU-029	13	775.294,23	8.903.785,55
N-JU-029	14	775.301,89	8.903.794,32
N-JU-029	15	775.300,27	8.903.798,33
N-JU-029	16	775.296,75	8.903.800,90
N-JU-029	17	775.290,65	8.903.800,95
N-JU-029	18	775.288,40	8.903.794,96
N-JU-029	19	775.287,64	8.903.789,73
N-JU-029	20	775.279,09	8.903.781,19
N-JU-029	21	775.259,71	8.903.772,35
N-JU-029	22	775.245,08	8.903.773,70
N-JU-029	23	775.237,75	8.903.772,60
N-JU-029	24	775.230,11	8.903.768,42
N-JU-029	25	775.222,08	8.903.760,11
N-JU-029	26	775.217,00	8.903.752,70
N-JU-029	27	775.217,00	8.903.741,16
N-JU-029	28	775.212,60	8.903.732,83
N-JU-029	29	775.205,41	8.903.719,56
N-JU-029	30	775.197,36	8.903.708,15
N-JU-029	31	775.187,34	8.903.701,34
N-JU-029	32	775.173,60	8.903.696,46
N-JU-029	33	775.165,08	8.903.689,42
N-JU-029	34	775.163,99	8.903.682,35
N-JU-029	35	775.167,64	8.903.676,74
N-JU-029	36	775.176,07	8.903.670,50
N-JU-029	37	775.186,92	8.903.666,25
N-JU-029	38	775.198,81	8.903.665,11
N-JU-029	39	775.206,55	8.903.672,79
N-JU-030	1	775.124,68	8.904.358,89
N-JU-030	2	775.125,88	8.904.363,44
N-JU-030	3	775.125,03	8.904.367,37
N-JU-030	4	775.123,17	8.904.368,64
N-JU-030	5	775.120,05	8.904.370,55
N-JU-030	6	775.114,54	8.904.373,12
N-JU-030	7	775.107,35	8.904.374,12
N-JU-030	8	775.101,37	8.904.373,51
N-JU-030	9	775.095,82	8.904.371,93

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-030	10	775.094,49	8.904.367,74
N-JU-030	11	775.096,74	8.904.363,41
N-JU-030	12	775.098,50	8.904.360,38
N-JU-030	13	775.101,21	8.904.357,84
N-JU-030	14	775.108,84	8.904.354,10
N-JU-030	15	775.116,27	8.904.353,68
N-JU-030	16	775.121,64	8.904.355,44
N-JU-030	17	775.124,68	8.904.358,89
N-JU-031	1	775.790,34	8.892.012,30
N-JU-031	2	775.769,69	8.892.053,12
N-JU-031	3	775.742,44	8.892.076,88
N-JU-031	4	775.704,64	8.892.080,53
N-JU-031	5	775.668,73	8.892.069,22
N-JU-031	6	775.652,68	8.892.031,31
N-JU-031	7	775.647,08	8.891.996,81
N-JU-031	8	775.678,33	8.891.960,91
N-JU-031	9	775.723,95	8.891.944,12
N-JU-031	10	775.773,64	8.891.964,86
N-JU-031	11	775.790,34	8.892.012,30
N-JU-032	1	775.576,74	8.891.596,67
N-JU-032	2	775.526,52	8.891.557,37
N-JU-032	3	775.508,95	8.891.535,93
N-JU-032	4	775.499,09	8.891.473,04
N-JU-032	5	775.499,11	8.891.461,81
N-JU-032	6	775.502,19	8.891.440,87
N-JU-032	7	775.516,87	8.891.399,10
N-JU-032	8	775.517,65	8.891.397,61
N-JU-032	9	775.540,15	8.891.356,47
N-JU-032	10	775.565,39	8.891.336,53
N-JU-032	11	775.599,46	8.891.324,87
N-JU-032	12	775.634,18	8.891.318,37
N-JU-032	13	775.648,43	8.891.319,28
N-JU-032	14	775.671,03	8.891.323,00
N-JU-032	15	775.685,74	8.891.324,52
N-JU-032	16	775.701,14	8.891.331,53
N-JU-032	17	775.725,49	8.891.343,36
N-JU-032	18	775.751,10	8.891.357,16
N-JU-032	19	775.767,33	8.891.382,59
N-JU-032	20	775.778,25	8.891.420,53
N-JU-032	21	775.778,93	8.891.453,94
N-JU-032	22	775.765,32	8.891.527,00

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-032	23	775.737,06	8.891.567,51
N-JU-032	24	775.688,46	8.891.594,79
N-JU-032	25	775.640,68	8.891.605,08
N-JU-032	26	775.576,74	8.891.596,67
N-JU-033	1	775.576,74	8.891.596,67
N-JU-033	2	775.526,52	8.891.557,37
N-JU-033	3	775.508,95	8.891.535,93
N-JU-033	4	775.499,09	8.891.473,04
N-JU-033	5	775.499,11	8.891.461,81
N-JU-033	6	775.502,19	8.891.440,87
N-JU-033	7	775.516,87	8.891.399,10
N-JU-033	8	775.517,65	8.891.397,61
N-JU-033	9	775.540,15	8.891.356,47
N-JU-033	10	775.565,39	8.891.336,53
N-JU-033	11	775.599,46	8.891.324,87
N-JU-033	12	775.634,18	8.891.318,37
N-JU-033	13	775.648,43	8.891.319,28
N-JU-033	14	775.671,03	8.891.323,00
N-JU-033	15	775.685,74	8.891.324,52
N-JU-033	16	775.701,14	8.891.331,53
N-JU-033	17	775.725,49	8.891.343,36
N-JU-033	18	775.751,10	8.891.357,16
N-JU-033	19	775.767,33	8.891.382,59
N-JU-033	20	775.778,25	8.891.420,53
N-JU-033	21	775.778,93	8.891.453,94
N-JU-033	22	775.765,32	8.891.527,00
N-JU-033	23	775.737,06	8.891.567,51
N-JU-033	24	775.688,46	8.891.594,79
N-JU-033	25	775.640,68	8.891.605,08
N-JU-033	26	775.576,74	8.891.596,67
N-JU-034	1	775.763,52	8.890.788,94
N-JU-034	2	775.760,43	8.890.799,16
N-JU-034	3	775.753,80	8.890.810,15
N-JU-034	4	775.745,86	8.890.812,43
N-JU-034	5	775.734,44	8.890.809,69
N-JU-034	6	775.728,17	8.890.800,59
N-JU-034	7	775.725,59	8.890.797,19
N-JU-034	8	775.725,43	8.890.789,32
N-JU-034	9	775.729,17	8.890.776,96
N-JU-034	10	775.743,28	8.890.771,92
N-JU-034	11	775.753,77	8.890.774,98

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-034	12	775.759,86	8.890.780,09
N-JU-034	13	775.763,52	8.890.788,94
N-JU-035	1	779.415,55	8.901.606,32
N-JU-035	2	779.403,28	8.901.636,14
N-JU-035	3	779.377,66	8.901.663,62
N-JU-035	4	779.332,19	8.901.689,62
N-JU-035	5	779.308,17	8.901.693,88
N-JU-035	6	779.274,89	8.901.695,74
N-JU-035	7	779.227,57	8.901.689,83
N-JU-035	8	779.191,29	8.901.645,42
N-JU-035	9	779.182,27	8.901.582,58
N-JU-035	10	779.197,94	8.901.528,58
N-JU-035	11	779.250,47	8.901.485,93
N-JU-035	12	779.330,79	8.901.490,70
N-JU-035	13	779.389,97	8.901.526,41
N-JU-035	14	779.415,55	8.901.606,32
N-JU-036	1	775.556,41	8.905.071,11
N-JU-036	2	775.543,82	8.905.049,77
N-JU-036	3	775.530,37	8.905.027,56
N-JU-036	4	775.712,15	8.904.918,85
N-JU-036	5	775.787,15	8.904.875,07
N-JU-036	6	775.798,14	8.904.895,99
N-JU-036	7	775.809,30	8.904.915,28
N-JU-036	8	775.724,57	8.904.969,43
N-JU-036	9	775.556,41	8.905.071,11
N-JU-037	1	775.515,51	8.905.003,81
N-JU-037	2	775.490,34	8.904.958,68
N-JU-037	3	775.705,98	8.904.848,80
N-JU-037	4	775.757,34	8.904.824,41
N-JU-037	5	775.778,29	8.904.864,68
N-JU-037	6	775.515,51	8.905.003,81
N-JU-038	1	775.591,21	8.904.856,13
N-JU-038	2	775.551,28	8.904.851,23
N-JU-038	3	775.529,93	8.904.821,98
N-JU-038	4	775.532,30	8.904.783,62
N-JU-038	5	775.558,49	8.904.761,18
N-JU-038	6	775.590,95	8.904.760,77
N-JU-038	7	775.615,36	8.904.774,44
N-JU-038	8	775.629,62	8.904.803,90
N-JU-038	9	775.621,86	8.904.833,74
N-JU-038	10	775.591,21	8.904.856,13

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-039	1	780.895,87	8.900.063,94
N-JU-039	2	780.903,14	8.900.065,43
N-JU-039	3	780.906,47	8.900.068,76
N-JU-039	4	780.908,85	8.900.072,15
N-JU-039	5	780.907,50	8.900.078,19
N-JU-039	6	780.903,15	8.900.083,18
N-JU-039	7	780.898,05	8.900.085,03
N-JU-039	8	780.891,85	8.900.083,09
N-JU-039	9	780.887,63	8.900.077,47
N-JU-039	10	780.886,70	8.900.071,35
N-JU-039	11	780.889,22	8.900.066,97
N-JU-039	12	780.895,87	8.900.063,94
N-JU-040	1	780.925,68	8.900.007,82
N-JU-040	2	780.927,80	8.900.021,79
N-JU-040	3	780.920,66	8.900.030,16
N-JU-040	4	780.912,18	8.900.034,42
N-JU-040	5	780.901,15	8.900.030,97
N-JU-040	6	780.896,11	8.900.025,16
N-JU-040	7	780.894,51	8.900.012,34
N-JU-040	8	780.897,83	8.900.004,04
N-JU-040	9	780.907,03	8.900.000,36
N-JU-040	10	780.917,16	8.900.000,71
N-JU-040	11	780.925,68	8.900.007,82
N-JU-041	1	780.276,27	8.899.381,54
N-JU-041	2	780.269,53	8.899.394,16
N-JU-041	3	780.258,45	8.899.397,24
N-JU-041	4	780.245,12	8.899.393,06
N-JU-041	5	780.237,72	8.899.379,25
N-JU-041	6	780.242,10	8.899.367,03
N-JU-041	7	780.251,75	8.899.363,50
N-JU-041	8	780.269,53	8.899.367,25
N-JU-041	9	780.276,27	8.899.381,54
N-JU-042	1	780.080,53	8.898.871,29
N-JU-042	2	780.065,24	8.898.872,64
N-JU-042	3	780.050,06	8.898.866,96
N-JU-042	4	780.045,13	8.898.849,64
N-JU-042	5	780.049,03	8.898.838,14
N-JU-042	6	780.064,13	8.898.834,31
N-JU-042	7	780.077,56	8.898.838,27
N-JU-042	8	780.084,26	8.898.846,40
N-JU-042	9	780.086,42	8.898.861,61

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-042	10	780.080,53	8.898.871,29
N-JU-043	1	780.760,69	8.898.513,60
N-JU-043	2	780.747,77	8.898.510,21
N-JU-043	3	780.739,17	8.898.498,41
N-JU-043	4	780.741,61	8.898.483,12
N-JU-043	5	780.748,70	8.898.475,12
N-JU-043	6	780.765,78	8.898.474,40
N-JU-043	7	780.778,15	8.898.483,68
N-JU-043	8	780.779,64	8.898.499,50
N-JU-043	9	780.773,45	8.898.509,07
N-JU-043	10	780.760,69	8.898.513,60
N-JU-044	1	781.071,81	8.899.310,56
N-JU-044	2	781.089,64	8.899.310,87
N-JU-044	3	781.098,50	8.899.325,57
N-JU-044	4	781.094,66	8.899.342,26
N-JU-044	5	781.081,43	8.899.348,64
N-JU-044	6	781.063,96	8.899.343,63
N-JU-044	7	781.060,60	8.899.328,10
N-JU-044	8	781.063,17	8.899.316,38
N-JU-044	9	781.071,81	8.899.310,56
N-JU-045	1	781.066,03	8.899.205,42
N-JU-045	2	781.060,24	8.899.200,28
N-JU-045	3	781.059,12	8.899.194,11
N-JU-045	4	781.062,97	8.899.184,21
N-JU-045	5	781.069,09	8.899.179,78
N-JU-045	6	781.082,80	8.899.170,39
N-JU-045	7	781.095,73	8.899.167,41
N-JU-045	8	781.108,30	8.899.171,74
N-JU-045	9	781.114,39	8.899.178,61
N-JU-045	10	781.119,94	8.899.187,45
N-JU-045	11	781.118,83	8.899.195,54
N-JU-045	12	781.109,17	8.899.203,82
N-JU-045	13	781.097,94	8.899.209,57
N-JU-045	14	781.088,08	8.899.212,52
N-JU-045	15	781.077,34	8.899.212,89
N-JU-045	16	781.066,03	8.899.205,42
N-JU-046	1	781.024,15	8.899.896,27
N-JU-046	2	781.017,14	8.899.884,96
N-JU-046	3	781.019,22	8.899.868,65
N-JU-046	4	781.030,19	8.899.859,09
N-JU-046	5	781.040,71	8.899.859,22

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-046	6	781.050,98	8.899.864,60
N-JU-046	7	781.059,12	8.899.872,74
N-JU-046	8	781.061,24	8.899.883,76
N-JU-046	9	781.056,79	8.899.891,49
N-JU-046	10	781.047,39	8.899.899,34
N-JU-046	11	781.036,79	8.899.901,55
N-JU-046	12	781.024,15	8.899.896,27
N-JU-047	1	778.698,61	8.898.330,49
N-JU-047	2	778.686,90	8.898.332,80
N-JU-047	3	778.678,94	8.898.330,13
N-JU-047	4	778.673,91	8.898.324,27
N-JU-047	5	778.668,40	8.898.313,34
N-JU-047	6	778.671,24	8.898.304,93
N-JU-047	7	778.681,02	8.898.298,53
N-JU-047	8	778.693,99	8.898.298,00
N-JU-047	9	778.704,03	8.898.309,81
N-JU-047	10	778.705,44	8.898.321,66
N-JU-047	11	778.698,61	8.898.330,49
N-JU-048	1	775.576,74	8.891.596,67
N-JU-048	2	775.526,52	8.891.557,37
N-JU-048	3	775.508,95	8.891.535,93
N-JU-048	4	775.499,09	8.891.473,04
N-JU-048	5	775.499,11	8.891.461,81
N-JU-048	6	775.502,19	8.891.440,87
N-JU-048	7	775.516,87	8.891.399,10
N-JU-048	8	775.517,65	8.891.397,61
N-JU-048	9	775.540,15	8.891.356,47
N-JU-048	10	775.565,39	8.891.336,53
N-JU-048	11	775.599,46	8.891.324,87
N-JU-048	12	775.634,18	8.891.318,37
N-JU-048	13	775.648,43	8.891.319,28
N-JU-048	14	775.671,03	8.891.323,00
N-JU-048	15	775.685,74	8.891.324,52
N-JU-048	16	775.701,14	8.891.331,53
N-JU-048	17	775.725,49	8.891.343,36
N-JU-048	18	775.751,10	8.891.357,16
N-JU-048	19	775.767,33	8.891.382,59
N-JU-048	20	775.778,25	8.891.420,53
N-JU-048	21	775.778,93	8.891.453,94
N-JU-048	22	775.765,32	8.891.527,00
N-JU-048	23	775.737,06	8.891.567,51

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-048	24	775.688,46	8.891.594,79
N-JU-048	25	775.640,68	8.891.605,08
N-JU-048	26	775.576,74	8.891.596,67
N-JU-049	1	775.631,52	8.901.055,90
N-JU-049	2	775.592,44	8.901.080,33
N-JU-049	3	775.565,67	8.901.087,97
N-JU-049	4	775.529,97	8.901.086,93
N-JU-049	5	775.501,73	8.901.078,46
N-JU-049	6	775.457,89	8.901.045,71
N-JU-049	7	775.428,51	8.901.002,30
N-JU-049	8	775.418,59	8.900.985,84
N-JU-049	9	775.415,51	8.900.950,09
N-JU-049	10	775.417,16	8.900.939,13
N-JU-049	11	775.417,75	8.900.912,97
N-JU-049	12	775.425,21	8.900.879,32
N-JU-049	13	775.436,43	8.900.856,63
N-JU-049	14	775.444,38	8.900.842,99
N-JU-049	15	775.459,98	8.900.825,29
N-JU-049	16	775.483,17	8.900.809,19
N-JU-049	17	775.517,78	8.900.801,88
N-JU-049	18	775.556,57	8.900.805,08
N-JU-049	19	775.599,77	8.900.805,62
N-JU-049	20	775.639,37	8.900.823,10
N-JU-049	21	775.667,05	8.900.857,42
N-JU-049	22	775.685,94	8.900.896,21
N-JU-049	23	775.694,00	8.900.919,47
N-JU-049	24	775.697,54	8.900.938,69
N-JU-049	25	775.698,00	8.900.949,32
N-JU-049	26	775.686,79	8.900.987,22
N-JU-049	27	775.670,93	8.901.022,84
N-JU-049	28	775.631,52	8.901.055,90
N-SS-001	1	773.150,56	8.906.283,70
N-SS-001	2	773.150,72	8.906.287,96
N-SS-001	3	773.147,03	8.906.297,47
N-SS-001	4	773.144,81	8.906.300,21
N-SS-001	5	773.142,80	8.906.305,64
N-SS-001	6	773.138,67	8.906.308,25
N-SS-001	7	773.133,97	8.906.310,48
N-SS-001	8	773.128,27	8.906.311,55
N-SS-001	9	773.118,11	8.906.312,00
N-SS-001	10	773.111,50	8.906.310,51

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-001	11	773.104,42	8.906.306,45
N-SS-001	12	773.101,23	8.906.303,15
N-SS-001	13	773.100,60	8.906.295,79
N-SS-001	14	773.102,48	8.906.290,27
N-SS-001	15	773.107,24	8.906.280,11
N-SS-001	16	773.118,94	8.906.270,81
N-SS-001	17	773.132,20	8.906.264,97
N-SS-001	18	773.142,83	8.906.267,22
N-SS-001	19	773.148,58	8.906.275,52
N-SS-001	20	773.150,56	8.906.283,70
N-SS-002	1	772.975,14	8.905.922,68
N-SS-002	2	772.957,81	8.905.883,66
N-SS-002	3	772.976,42	8.905.874,71
N-SS-002	4	772.999,17	8.905.910,94
N-SS-002	5	772.975,14	8.905.922,68
N-SS-003	1	772.949,59	8.906.034,83
N-SS-003	2	772.945,34	8.906.039,55
N-SS-003	3	772.940,91	8.906.042,88
N-SS-003	4	772.935,99	8.906.043,04
N-SS-003	5	772.928,70	8.906.040,63
N-SS-003	6	772.924,07	8.906.038,09
N-SS-003	7	772.921,48	8.906.031,31
N-SS-003	8	772.921,32	8.906.025,86
N-SS-003	9	772.922,50	8.906.020,83
N-SS-003	10	772.925,36	8.906.017,32
N-SS-003	11	772.929,43	8.906.015,07
N-SS-003	12	772.935,51	8.906.013,24
N-SS-003	13	772.939,93	8.906.012,73
N-SS-003	14	772.945,66	8.906.015,13
N-SS-003	15	772.950,56	8.906.023,18
N-SS-003	16	772.951,18	8.906.030,24
N-SS-003	17	772.949,59	8.906.034,83
N-SS-004	1	773.080,78	8.905.790,07
N-SS-004	2	773.090,67	8.905.795,66
N-SS-004	3	773.092,82	8.905.806,15
N-SS-004	4	773.088,87	8.905.818,06
N-SS-004	5	773.082,37	8.905.825,31
N-SS-004	6	773.076,76	8.905.826,65
N-SS-004	7	773.072,22	8.905.826,78
N-SS-004	8	773.068,16	8.905.824,91
N-SS-004	9	773.064,17	8.905.821,70

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-004	10	773.061,61	8.905.816,28
N-SS-004	11	773.061,45	8.905.812,59
N-SS-004	12	773.062,61	8.905.806,08
N-SS-004	13	773.063,79	8.905.801,99
N-SS-004	14	773.065,48	8.905.796,82
N-SS-004	15	773.067,52	8.905.793,11
N-SS-004	16	773.070,83	8.905.790,17
N-SS-004	17	773.080,78	8.905.790,07
N-SS-005	1	773.233,94	8.905.751,71
N-SS-005	2	773.232,99	8.905.758,79
N-SS-005	3	773.230,56	8.905.764,82
N-SS-005	4	773.226,55	8.905.769,52
N-SS-005	5	773.223,17	8.905.770,64
N-SS-005	6	773.216,36	8.905.772,12
N-SS-005	7	773.210,71	8.905.772,34
N-SS-005	8	773.206,75	8.905.767,48
N-SS-005	9	773.204,44	8.905.763,54
N-SS-005	10	773.204,63	8.905.757,17
N-SS-005	11	773.205,67	8.905.752,78
N-SS-005	12	773.208,26	8.905.748,35
N-SS-005	13	773.214,22	8.905.743,19
N-SS-005	14	773.219,98	8.905.741,75
N-SS-005	15	773.225,94	8.905.742,63
N-SS-005	16	773.232,23	8.905.746,75
N-SS-005	17	773.233,94	8.905.751,71
N-SS-007	1	774.169,74	8.907.207,45
N-SS-007	2	774.177,19	8.907.221,22
N-SS-007	3	774.177,77	8.907.232,50
N-SS-007	4	774.175,04	8.907.243,93
N-SS-007	5	774.167,27	8.907.252,76
N-SS-007	6	774.161,05	8.907.258,69
N-SS-007	7	774.150,98	8.907.262,50
N-SS-007	8	774.139,67	8.907.260,38
N-SS-007	9	774.130,88	8.907.253,25
N-SS-007	10	774.125,87	8.907.240,16
N-SS-007	11	774.121,48	8.907.229,64
N-SS-007	12	774.124,84	8.907.216,81
N-SS-007	13	774.132,12	8.907.206,78
N-SS-007	14	774.143,57	8.907.200,97
N-SS-007	15	774.154,42	8.907.201,60
N-SS-007	16	774.169,74	8.907.207,45

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-008	1	773.784,77	8.905.883,77
N-SS-008	2	773.789,18	8.905.888,88
N-SS-008	3	773.792,45	8.905.895,42
N-SS-008	4	773.793,97	8.905.902,33
N-SS-008	5	773.793,53	8.905.907,26
N-SS-008	6	773.788,97	8.905.911,29
N-SS-008	7	773.785,89	8.905.913,09
N-SS-008	8	773.778,80	8.905.914,24
N-SS-008	9	773.774,01	8.905.913,90
N-SS-008	10	773.770,75	8.905.912,25
N-SS-008	11	773.767,05	8.905.905,82
N-SS-008	12	773.765,39	8.905.899,48
N-SS-008	13	773.766,49	8.905.891,82
N-SS-008	14	773.768,93	8.905.887,61
N-SS-008	15	773.775,14	8.905.882,72
N-SS-008	16	773.779,37	8.905.882,36
N-SS-008	17	773.784,77	8.905.883,77
N-SS-009	1	772.942,46	8.906.135,72
N-SS-009	2	772.939,47	8.906.139,65
N-SS-009	3	772.935,47	8.906.142,25
N-SS-009	4	772.929,62	8.906.143,59
N-SS-009	5	772.924,08	8.906.141,62
N-SS-009	6	772.919,22	8.906.138,59
N-SS-009	7	772.917,33	8.906.135,89
N-SS-009	8	772.915,21	8.906.131,81
N-SS-009	9	772.915,77	8.906.127,44
N-SS-009	10	772.919,44	8.906.122,53
N-SS-009	11	772.924,68	8.906.120,56
N-SS-009	12	772.930,87	8.906.119,87
N-SS-009	13	772.934,89	8.906.120,32
N-SS-009	14	772.937,60	8.906.121,19
N-SS-009	15	772.940,46	8.906.122,62
N-SS-009	16	772.942,41	8.906.124,25
N-SS-009	17	772.943,54	8.906.127,79
N-SS-009	18	772.942,95	8.906.131,92
N-SS-009	19	772.942,46	8.906.135,72
N-SS-010	1	772.938,40	8.906.072,14
N-SS-010	2	772.930,61	8.906.077,85
N-SS-010	3	772.916,91	8.906.079,91
N-SS-010	4	772.906,52	8.906.076,78
N-SS-010	5	772.902,73	8.906.070,10

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-010	6	772.900,31	8.906.062,67
N-SS-010	7	772.902,17	8.906.055,51
N-SS-010	8	772.903,90	8.906.048,17
N-SS-010	9	772.914,07	8.906.042,35
N-SS-010	10	772.922,33	8.906.040,14
N-SS-010	11	772.928,58	8.906.043,78
N-SS-010	12	772.932,69	8.906.046,90
N-SS-010	13	772.936,51	8.906.049,74
N-SS-010	14	772.940,41	8.906.057,28
N-SS-010	15	772.942,56	8.906.062,96
N-SS-010	16	772.938,40	8.906.072,14
N-SS-011	1	771.726,18	8.904.935,10
N-SS-011	2	771.733,10	8.904.943,72
N-SS-011	3	771.736,44	8.904.953,19
N-SS-011	4	771.735,55	8.904.964,02
N-SS-011	5	771.730,75	8.904.973,25
N-SS-011	6	771.725,38	8.904.978,66
N-SS-011	7	771.715,09	8.904.983,87
N-SS-011	8	771.705,53	8.904.987,83
N-SS-011	9	771.696,60	8.904.988,22
N-SS-011	10	771.684,75	8.904.985,81
N-SS-011	11	771.675,79	8.904.978,37
N-SS-011	12	771.670,20	8.904.962,16
N-SS-011	13	771.678,00	8.904.940,74
N-SS-011	14	771.694,86	8.904.932,14
N-SS-011	15	771.715,05	8.904.929,69
N-SS-011	16	771.726,18	8.904.935,10
N-SS-012	1	774.571,30	8.907.995,43
N-SS-012	2	774.559,15	8.907.995,18
N-SS-012	3	774.546,03	8.907.994,57
N-SS-012	4	774.534,28	8.907.993,67
N-SS-012	5	774.522,61	8.907.993,09
N-SS-012	6	774.516,09	8.907.992,01
N-SS-012	7	774.504,85	8.907.984,51
N-SS-012	8	774.501,20	8.907.978,29
N-SS-012	9	774.501,00	8.907.972,30
N-SS-012	10	774.501,97	8.907.966,76
N-SS-012	11	774.505,18	8.907.959,53
N-SS-012	12	774.507,31	8.907.955,85
N-SS-012	13	774.521,54	8.907.956,73
N-SS-012	14	774.535,10	8.907.957,42

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-012	15	774.543,51	8.907.957,29
N-SS-012	16	774.556,71	8.907.956,83
N-SS-012	17	774.567,26	8.907.957,96
N-SS-012	18	774.574,29	8.907.962,21
N-SS-012	19	774.577,73	8.907.975,12
N-SS-012	20	774.577,13	8.907.986,92
N-SS-012	21	774.571,30	8.907.995,43
N-SS-013	1	774.512,90	8.907.952,52
N-SS-013	2	774.512,01	8.907.946,55
N-SS-013	3	774.511,53	8.907.938,22
N-SS-013	4	774.517,26	8.907.935,89
N-SS-013	5	774.528,20	8.907.934,54
N-SS-013	6	774.537,67	8.907.933,61
N-SS-013	7	774.547,38	8.907.934,42
N-SS-013	8	774.557,77	8.907.941,95
N-SS-013	9	774.560,20	8.907.944,78
N-SS-013	10	774.559,56	8.907.951,14
N-SS-013	11	774.553,57	8.907.955,53
N-SS-013	12	774.539,87	8.907.956,01
N-SS-013	13	774.527,06	8.907.956,20
N-SS-013	14	774.517,14	8.907.954,95
N-SS-013	15	774.512,90	8.907.952,52
N-SS-014	1	772.946,52	8.906.170,05
N-SS-014	2	772.954,04	8.906.171,20
N-SS-014	3	772.960,74	8.906.174,97
N-SS-014	4	772.964,88	8.906.181,79
N-SS-014	5	772.967,49	8.906.188,84
N-SS-014	6	772.967,30	8.906.196,54
N-SS-014	7	772.964,10	8.906.201,68
N-SS-014	8	772.955,79	8.906.207,67
N-SS-014	9	772.945,60	8.906.208,15
N-SS-014	10	772.937,96	8.906.204,62
N-SS-014	11	772.930,90	8.906.196,46
N-SS-014	12	772.930,97	8.906.185,67
N-SS-014	13	772.936,55	8.906.175,15
N-SS-014	14	772.946,52	8.906.170,05
N-SS-015	1	774.583,00	8.895.773,37
N-SS-015	2	774.592,47	8.895.769,28
N-SS-015	3	774.633,88	8.895.850,04
N-SS-015	4	774.660,92	8.895.888,70
N-SS-015	5	774.690,53	8.895.931,88

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-015	6	774.737,51	8.895.952,54
N-SS-015	7	774.779,71	8.895.967,67
N-SS-015	8	774.828,07	8.895.979,18
N-SS-015	9	774.903,88	8.895.996,23
N-SS-015	10	774.961,91	8.896.019,77
N-SS-015	11	774.979,27	8.896.026,89
N-SS-015	12	775.010,72	8.896.039,06
N-SS-015	13	775.029,61	8.896.048,84
N-SS-015	14	775.060,78	8.896.071,66
N-SS-015	15	775.126,83	8.896.135,74
N-SS-015	16	775.164,72	8.896.173,51
N-SS-015	17	775.201,29	8.896.202,28
N-SS-015	18	775.242,27	8.896.227,78
N-SS-015	19	775.283,75	8.896.248,14
N-SS-015	20	775.353,32	8.896.269,93
N-SS-015	21	775.396,52	8.896.281,11
N-SS-015	22	775.394,38	8.896.288,92
N-SS-015	23	775.380,63	8.896.287,52
N-SS-015	24	775.318,21	8.896.270,79
N-SS-015	25	775.263,64	8.896.251,84
N-SS-015	26	775.204,94	8.896.218,79
N-SS-015	27	775.159,47	8.896.180,51
N-SS-015	28	775.094,77	8.896.118,47
N-SS-015	29	775.053,68	8.896.080,81
N-SS-015	30	775.021,99	8.896.054,93
N-SS-015	31	774.988,04	8.896.039,16
N-SS-015	32	774.931,89	8.896.019,00
N-SS-015	33	774.895,93	8.896.007,67
N-SS-015	34	774.825,55	8.895.990,55
N-SS-015	35	774.778,42	8.895.979,60
N-SS-015	36	774.690,65	8.895.943,25
N-SS-015	37	774.681,47	8.895.934,77
N-SS-015	38	774.666,43	8.895.914,46
N-SS-015	39	774.644,00	8.895.877,42
N-SS-015	40	774.616,00	8.895.837,91
N-SS-015	41	774.587,60	8.895.780,15
N-SS-015	42	774.583,00	8.895.773,37
N-SS-016	1	773.026,39	8.897.325,24
N-SS-016	2	772.924,76	8.897.210,11
N-SS-016	3	772.955,89	8.897.177,19
N-SS-016	4	773.061,67	8.897.289,19

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-016	5	773.148,28	8.897.368,38
N-SS-016	6	773.168,55	8.897.385,38
N-SS-016	7	773.151,12	8.897.405,73
N-SS-016	8	773.135,26	8.897.422,00
N-SS-016	9	773.026,39	8.897.325,24
N-SS-017	1	773.051,32	8.897.198,13
N-SS-017	2	773.055,24	8.897.199,08
N-SS-017	3	773.061,94	8.897.203,56
N-SS-017	4	773.064,44	8.897.209,70
N-SS-017	5	773.063,97	8.897.215,74
N-SS-017	6	773.062,38	8.897.221,83
N-SS-017	7	773.059,87	8.897.225,18
N-SS-017	8	773.056,48	8.897.227,56
N-SS-017	9	773.049,88	8.897.228,09
N-SS-017	10	773.045,26	8.897.227,51
N-SS-017	11	773.044,96	8.897.227,44
N-SS-017	12	773.039,31	8.897.225,67
N-SS-017	13	773.035,30	8.897.220,94
N-SS-017	14	773.033,64	8.897.214,99
N-SS-017	15	773.033,73	8.897.209,75
N-SS-017	16	773.036,14	8.897.204,88
N-SS-017	17	773.039,52	8.897.200,72
N-SS-017	18	773.045,83	8.897.198,39
N-SS-017	19	773.051,32	8.897.198,13
N-SS-018	1	773.770,27	8.891.389,56
N-SS-018	2	773.772,15	8.891.400,25
N-SS-018	3	773.765,59	8.891.408,08
N-SS-018	4	773.756,45	8.891.412,68
N-SS-018	5	773.742,63	8.891.406,34
N-SS-018	6	773.738,35	8.891.396,72
N-SS-018	7	773.746,36	8.891.382,16
N-SS-018	8	773.758,60	8.891.380,09
N-SS-018	9	773.770,27	8.891.389,56
N-SS-019	1	773.786,86	8.891.429,03
N-SS-019	2	773.779,76	8.891.431,05
N-SS-019	3	773.773,29	8.891.430,60
N-SS-019	4	773.766,50	8.891.426,19
N-SS-019	5	773.763,32	8.891.420,66
N-SS-019	6	773.763,97	8.891.409,95
N-SS-019	7	773.767,70	8.891.405,68
N-SS-019	8	773.775,00	8.891.403,59

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-019	9	773.783,13	8.891.405,30
N-SS-019	10	773.788,82	8.891.410,01
N-SS-019	11	773.791,34	8.891.415,78
N-SS-019	12	773.791,29	8.891.421,53
N-SS-019	13	773.786,86	8.891.429,03
N-SS-020	1	773.611,84	8.891.520,73
N-SS-020	2	773.592,80	8.891.528,86
N-SS-020	3	773.572,16	8.891.523,59
N-SS-020	4	773.562,09	8.891.503,66
N-SS-020	5	773.576,50	8.891.477,37
N-SS-020	6	773.604,67	8.891.475,39
N-SS-020	7	773.618,09	8.891.496,12
N-SS-020	8	773.611,84	8.891.520,73
N-SS-021	1	773.455,71	8.891.933,89
N-SS-021	2	773.475,90	8.891.926,78
N-SS-021	3	773.490,70	8.891.938,40
N-SS-021	4	773.490,20	8.891.956,34
N-SS-021	5	773.484,50	8.891.965,46
N-SS-021	6	773.476,30	8.891.970,87
N-SS-021	7	773.455,76	8.891.969,79
N-SS-021	8	773.447,31	8.891.951,53
N-SS-021	9	773.455,71	8.891.933,89
N-SS-022	1	772.301,89	8.898.162,12
N-SS-022	2	772.298,52	8.898.159,78
N-SS-022	3	772.297,53	8.898.155,66
N-SS-022	4	772.297,02	8.898.151,55
N-SS-022	5	772.298,74	8.898.146,46
N-SS-022	6	772.299,37	8.898.145,50
N-SS-022	7	772.303,83	8.898.143,55
N-SS-022	8	772.310,55	8.898.142,67
N-SS-022	9	772.314,25	8.898.144,68
N-SS-022	10	772.316,84	8.898.152,55
N-SS-022	11	772.315,40	8.898.158,04
N-SS-022	12	772.311,86	8.898.161,71
N-SS-022	13	772.307,18	8.898.162,54
N-SS-022	14	772.301,89	8.898.162,12
N-SS-023	1	770.940,18	8.898.308,78
N-SS-023	2	770.939,39	8.898.301,71
N-SS-023	3	770.940,58	8.898.296,88
N-SS-023	4	770.950,90	8.898.290,35
N-SS-023	5	770.965,32	8.898.282,93

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-023	6	770.975,75	8.898.278,97
N-SS-023	7	770.987,67	8.898.279,79
N-SS-023	8	770.995,73	8.898.282,10
N-SS-023	9	771.000,22	8.898.290,08
N-SS-023	10	771.002,80	8.898.300,65
N-SS-023	11	770.999,92	8.898.309,43
N-SS-023	12	770.992,78	8.898.314,36
N-SS-023	13	770.981,15	8.898.319,65
N-SS-023	14	770.980,75	8.898.319,83
N-SS-023	15	770.967,32	8.898.324,49
N-SS-023	16	770.958,29	8.898.327,13
N-SS-023	17	770.949,51	8.898.325,54
N-SS-023	18	770.943,94	8.898.318,63
N-SS-023	19	770.940,18	8.898.308,78
N-SS-024	1	775.135,42	8.898.643,29
N-SS-024	2	775.148,46	8.898.635,49
N-SS-024	3	775.161,96	8.898.627,03
N-SS-024	4	775.170,80	8.898.639,27
N-SS-024	5	775.261,95	8.898.763,75
N-SS-024	6	775.236,00	8.898.784,78
N-SS-024	7	775.135,42	8.898.643,29
N-SS-025	1	775.109,24	8.898.563,03
N-SS-025	2	775.113,52	8.898.565,25
N-SS-025	3	775.117,76	8.898.569,37
N-SS-025	4	775.119,62	8.898.572,57
N-SS-025	5	775.119,65	8.898.577,48
N-SS-025	6	775.118,06	8.898.583,81
N-SS-025	7	775.115,50	8.898.588,90
N-SS-025	8	775.112,38	8.898.591,56
N-SS-025	9	775.106,27	8.898.593,00
N-SS-025	10	775.100,28	8.898.591,52
N-SS-025	11	775.095,39	8.898.588,71
N-SS-025	12	775.091,59	8.898.583,43
N-SS-025	13	775.090,95	8.898.581,20
N-SS-025	14	775.090,41	8.898.577,34
N-SS-025	15	775.092,43	8.898.572,12
N-SS-025	16	775.094,64	8.898.568,79
N-SS-025	17	775.098,62	8.898.565,66
N-SS-025	18	775.102,73	8.898.563,87
N-SS-025	19	775.109,24	8.898.563,03
N-SS-026	1	774.465,62	8.895.896,62

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-026	2	774.469,25	8.895.896,85
N-SS-026	3	774.473,05	8.895.897,14
N-SS-026	4	774.475,96	8.895.900,74
N-SS-026	5	774.477,35	8.895.906,86
N-SS-026	6	774.483,60	8.895.912,15
N-SS-026	7	774.489,85	8.895.914,34
N-SS-026	8	774.505,95	8.895.918,52
N-SS-026	9	774.520,26	8.895.921,06
N-SS-026	10	774.535,52	8.895.925,06
N-SS-026	11	774.548,63	8.895.930,50
N-SS-026	12	774.560,48	8.895.933,90
N-SS-026	13	774.572,16	8.895.940,58
N-SS-026	14	774.592,43	8.895.949,04
N-SS-026	15	774.607,01	8.895.959,15
N-SS-026	16	774.612,69	8.895.966,64
N-SS-026	17	774.625,87	8.895.977,95
N-SS-026	18	774.641,05	8.895.978,04
N-SS-026	19	774.655,06	8.895.969,87
N-SS-026	20	774.662,67	8.895.960,48
N-SS-026	21	774.675,36	8.895.966,43
N-SS-026	22	774.683,52	8.895.969,43
N-SS-026	23	774.694,89	8.895.968,85
N-SS-026	24	774.703,80	8.895.969,44
N-SS-026	25	774.706,45	8.895.970,96
N-SS-026	26	774.701,75	8.895.983,36
N-SS-026	27	774.691,83	8.895.992,11
N-SS-026	28	774.677,11	8.896.008,77
N-SS-026	29	774.670,85	8.896.020,76
N-SS-026	30	774.662,10	8.896.024,63
N-SS-026	31	774.641,98	8.896.023,00
N-SS-026	32	774.634,88	8.896.019,43
N-SS-026	33	774.634,45	8.896.012,96
N-SS-026	34	774.616,62	8.896.004,45
N-SS-026	35	774.589,04	8.895.993,88
N-SS-026	36	774.567,60	8.895.982,35
N-SS-026	37	774.542,72	8.895.972,82
N-SS-026	38	774.541,94	8.895.972,72
N-SS-026	39	774.507,69	8.895.962,70
N-SS-026	40	774.485,85	8.895.942,24
N-SS-026	41	774.476,99	8.895.944,97
N-SS-026	42	774.473,25	8.895.955,22

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-026	43	774.468,76	8.895.963,50
N-SS-026	44	774.426,05	8.895.993,41
N-SS-026	45	774.410,12	8.895.981,75
N-SS-026	46	774.396,99	8.895.972,03
N-SS-026	47	774.388,37	8.895.964,69
N-SS-026	48	774.387,18	8.895.956,39
N-SS-026	49	774.401,68	8.895.917,35
N-SS-026	50	774.415,70	8.895.896,63
N-SS-026	51	774.444,11	8.895.885,67
N-SS-026	52	774.465,62	8.895.896,62
N-SS-027	1	768.952,41	8.899.286,29
N-SS-027	2	768.947,22	8.899.285,41
N-SS-027	3	768.943,41	8.899.283,61
N-SS-027	4	768.938,16	8.899.278,61
N-SS-027	5	768.936,61	8.899.273,42
N-SS-027	6	768.936,57	8.899.269,59
N-SS-027	7	768.939,43	8.899.263,76
N-SS-027	8	768.942,68	8.899.260,19
N-SS-027	9	768.947,81	8.899.256,95
N-SS-027	10	768.953,42	8.899.254,96
N-SS-027	11	768.957,95	8.899.256,87
N-SS-027	12	768.962,93	8.899.259,18
N-SS-027	13	768.965,44	8.899.263,60
N-SS-027	14	768.966,56	8.899.265,96
N-SS-027	15	768.967,97	8.899.271,29
N-SS-027	16	768.965,75	8.899.278,23
N-SS-027	17	768.957,37	8.899.285,33
N-SS-027	18	768.952,41	8.899.286,29
N-SS-028	1	769.364,04	8.899.093,92
N-SS-028	2	769.238,33	8.899.118,24
N-SS-028	3	769.041,38	8.899.244,99
N-SS-028	4	769.025,21	8.899.220,48
N-SS-028	5	769.235,09	8.899.088,47
N-SS-028	6	769.368,65	8.899.064,35
N-SS-028	7	769.364,04	8.899.093,92
N-SS-029	1	774.678,67	8.895.004,22
N-SS-029	2	774.676,98	8.895.001,27
N-SS-029	3	774.675,11	8.894.996,87
N-SS-029	4	774.675,01	8.894.991,11
N-SS-029	5	774.678,92	8.894.984,48
N-SS-029	6	774.684,54	8.894.979,20

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-029	7	774.695,07	8.894.979,47
N-SS-029	8	774.702,64	8.894.986,14
N-SS-029	9	774.703,88	8.894.993,51
N-SS-029	10	774.702,98	8.895.000,55
N-SS-029	11	774.697,71	8.895.006,27
N-SS-029	12	774.690,40	8.895.009,07
N-SS-029	13	774.684,44	8.895.007,30
N-SS-029	14	774.678,67	8.895.004,22
N-SS-030	1	776.168,19	8.893.540,17
N-SS-030	2	776.173,41	8.893.533,29
N-SS-030	3	776.177,17	8.893.529,71
N-SS-030	4	776.184,39	8.893.526,67
N-SS-030	5	776.186,64	8.893.527,07
N-SS-030	6	776.192,95	8.893.528,73
N-SS-030	7	776.198,25	8.893.530,51
N-SS-030	8	776.203,08	8.893.534,35
N-SS-030	9	776.205,69	8.893.539,90
N-SS-030	10	776.206,97	8.893.545,29
N-SS-030	11	776.207,07	8.893.549,18
N-SS-030	12	776.205,33	8.893.554,62
N-SS-030	13	776.200,57	8.893.561,00
N-SS-030	14	776.196,63	8.893.564,56
N-SS-030	15	776.191,40	8.893.565,65
N-SS-030	16	776.183,20	8.893.565,34
N-SS-030	17	776.175,94	8.893.563,48
N-SS-030	18	776.169,80	8.893.555,69
N-SS-030	19	776.167,55	8.893.548,20
N-SS-030	20	776.168,19	8.893.540,17
N-SS-031	1	769.550,57	8.899.738,50
N-SS-031	2	769.595,38	8.899.745,34
N-SS-031	3	769.573,31	8.899.858,12
N-SS-031	4	769.569,97	8.899.873,00
N-SS-031	5	769.529,19	8.899.869,36
N-SS-031	6	769.550,57	8.899.738,50
N-SS-032	1	775.291,00	8.896.621,02
N-SS-032	2	775.287,22	8.896.618,87
N-SS-032	3	775.284,33	8.896.613,08
N-SS-032	4	775.283,08	8.896.607,58
N-SS-032	5	775.282,96	8.896.603,57
N-SS-032	6	775.284,86	8.896.598,69
N-SS-032	7	775.288,06	8.896.595,43

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-032	8	775.293,18	8.896.593,26
N-SS-032	9	775.299,51	8.896.593,38
N-SS-032	10	775.303,14	8.896.593,96
N-SS-032	11	775.306,37	8.896.595,39
N-SS-032	12	775.309,69	8.896.597,62
N-SS-032	13	775.311,37	8.896.601,32
N-SS-032	14	775.312,72	8.896.606,49
N-SS-032	15	775.312,20	8.896.613,95
N-SS-032	16	775.310,90	8.896.616,98
N-SS-032	17	775.306,63	8.896.620,96
N-SS-032	18	775.299,93	8.896.623,11
N-SS-032	19	775.294,55	8.896.622,57
N-SS-032	20	775.291,00	8.896.621,02
N-SS-033	1	776.901,61	8.894.881,95
N-SS-033	2	776.907,32	8.894.880,62
N-SS-033	3	776.910,99	8.894.881,30
N-SS-033	4	776.915,51	8.894.883,68
N-SS-033	5	776.919,91	8.894.886,43
N-SS-033	6	776.921,78	8.894.890,24
N-SS-033	7	776.922,46	8.894.896,21
N-SS-033	8	776.920,51	8.894.902,61
N-SS-033	9	776.917,84	8.894.906,91
N-SS-033	10	776.915,19	8.894.908,69
N-SS-033	11	776.910,08	8.894.909,68
N-SS-033	12	776.904,86	8.894.909,40
N-SS-033	13	776.900,73	8.894.908,41
N-SS-033	14	776.896,86	8.894.906,00
N-SS-033	15	776.893,33	8.894.900,79
N-SS-033	16	776.892,12	8.894.894,15
N-SS-033	17	776.893,84	8.894.889,36
N-SS-033	18	776.897,75	8.894.883,29
N-SS-033	19	776.901,61	8.894.881,95
N-SS-034	1	776.502,05	8.894.061,02
N-SS-034	2	776.491,87	8.894.052,12
N-SS-034	3	776.526,86	8.894.012,63
N-SS-034	4	776.536,63	8.894.002,21
N-SS-034	5	776.548,62	8.894.014,22
N-SS-034	6	776.562,79	8.894.028,50
N-SS-034	7	776.547,43	8.894.043,90
N-SS-034	8	776.528,56	8.894.062,10
N-SS-034	9	776.516,09	8.894.073,67

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-034	10	776.502,05	8.894.061,02
N-SS-035	1	771.734,47	8.899.332,50
N-SS-035	2	771.683,83	8.899.311,14
N-SS-035	3	771.678,23	8.899.309,08
N-SS-035	4	771.686,94	8.899.290,64
N-SS-035	5	771.741,70	8.899.313,06
N-SS-035	6	771.734,47	8.899.332,50
N-SS-036	1	770.723,01	8.898.345,82
N-SS-036	2	770.724,08	8.898.361,65
N-SS-036	3	770.720,50	8.898.361,84
N-SS-036	4	770.700,40	8.898.362,41
N-SS-036	5	770.699,97	8.898.334,60
N-SS-036	6	770.721,97	8.898.333,68
N-SS-036	7	770.723,01	8.898.345,82
N-SS-037	1	768.952,05	8.902.395,50
N-SS-037	2	768.953,79	8.902.388,72
N-SS-037	3	768.957,98	8.902.383,27
N-SS-037	4	768.963,98	8.902.381,61
N-SS-037	5	768.973,15	8.902.382,30
N-SS-037	6	768.979,07	8.902.385,25
N-SS-037	7	768.982,04	8.902.392,34
N-SS-037	8	768.982,39	8.902.398,13
N-SS-037	9	768.981,01	8.902.404,62
N-SS-037	10	768.976,30	8.902.409,76
N-SS-037	11	768.970,37	8.902.411,54
N-SS-037	12	768.964,83	8.902.411,98
N-SS-037	13	768.957,95	8.902.409,68
N-SS-037	14	768.952,49	8.902.404,02
N-SS-037	15	768.952,05	8.902.395,50
N-SS-038	1	769.055,77	8.902.592,51
N-SS-038	2	769.056,68	8.902.586,55
N-SS-038	3	769.063,14	8.902.579,75
N-SS-038	4	769.074,73	8.902.579,02
N-SS-038	5	769.083,29	8.902.582,59
N-SS-038	6	769.086,12	8.902.591,12
N-SS-038	7	769.085,82	8.902.596,45
N-SS-038	8	769.083,59	8.902.604,32
N-SS-038	9	769.079,23	8.902.607,33
N-SS-038	10	769.070,11	8.902.609,18
N-SS-038	11	769.062,31	8.902.607,84
N-SS-038	12	769.057,52	8.902.600,40

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-SS-038	13	769.055,77	8.902.592,51
N-SS-039	1	774.697,96	8.894.955,40
N-SS-039	2	774.698,96	8.894.953,50
N-SS-039	3	774.701,88	8.894.953,03
N-SS-039	4	774.703,64	8.894.954,34
N-SS-039	5	774.704,11	8.894.956,35
N-SS-039	6	774.703,40	8.894.958,12
N-SS-039	7	774.701,53	8.894.959,14
N-SS-039	8	774.699,90	8.894.958,92
N-SS-039	9	774.698,33	8.894.958,00
N-SS-039	10	774.697,76	8.894.956,85
N-SS-039	11	774.697,96	8.894.955,40
N-TV-001	1	784.598,78	8.899.210,85
N-TV-001	2	784.600,93	8.899.201,79
N-TV-001	3	784.604,15	8.899.191,75
N-TV-001	4	784.610,62	8.899.174,38
N-TV-001	5	784.614,88	8.899.165,42
N-TV-001	6	784.624,91	8.899.151,05
N-TV-001	7	784.631,45	8.899.142,43
N-TV-001	8	784.641,62	8.899.140,02
N-TV-001	9	784.652,60	8.899.142,59
N-TV-001	10	784.673,11	8.899.154,92
N-TV-001	11	784.690,88	8.899.160,70
N-TV-001	12	784.700,76	8.899.169,77
N-TV-001	13	784.705,08	8.899.179,11
N-TV-001	14	784.706,57	8.899.189,76
N-TV-001	15	784.701,14	8.899.196,97
N-TV-001	16	784.674,95	8.899.204,16
N-TV-001	17	784.653,56	8.899.210,48
N-TV-001	18	784.624,57	8.899.215,09
N-TV-001	19	784.598,78	8.899.210,85
N-TV-002	1	784.598,78	8.899.210,85
N-TV-002	2	784.600,93	8.899.201,79
N-TV-002	3	784.604,15	8.899.191,75
N-TV-002	4	784.610,62	8.899.174,38
N-TV-002	5	784.614,88	8.899.165,42
N-TV-002	6	784.624,91	8.899.151,05
N-TV-002	7	784.631,45	8.899.142,43
N-TV-002	8	784.641,62	8.899.140,02
N-TV-002	9	784.652,60	8.899.142,59
N-TV-002	10	784.673,11	8.899.154,92

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-002	11	784.690,88	8.899.160,70
N-TV-002	12	784.700,76	8.899.169,77
N-TV-002	13	784.705,08	8.899.179,11
N-TV-002	14	784.706,57	8.899.189,76
N-TV-002	15	784.701,14	8.899.196,97
N-TV-002	16	784.674,95	8.899.204,16
N-TV-002	17	784.653,56	8.899.210,48
N-TV-002	18	784.624,57	8.899.215,09
N-TV-002	19	784.598,78	8.899.210,85
N-TV-003	1	784.598,78	8.899.210,85
N-TV-003	2	784.600,93	8.899.201,79
N-TV-003	3	784.604,15	8.899.191,75
N-TV-003	4	784.610,62	8.899.174,38
N-TV-003	5	784.614,88	8.899.165,42
N-TV-003	6	784.624,91	8.899.151,05
N-TV-003	7	784.631,45	8.899.142,43
N-TV-003	8	784.641,62	8.899.140,02
N-TV-003	9	784.652,60	8.899.142,59
N-TV-003	10	784.673,11	8.899.154,92
N-TV-003	11	784.690,88	8.899.160,70
N-TV-003	12	784.700,76	8.899.169,77
N-TV-003	13	784.705,08	8.899.179,11
N-TV-003	14	784.706,57	8.899.189,76
N-TV-003	15	784.701,14	8.899.196,97
N-TV-003	16	784.674,95	8.899.204,16
N-TV-003	17	784.653,56	8.899.210,48
N-TV-003	18	784.624,57	8.899.215,09
N-TV-003	19	784.598,78	8.899.210,85
N-TV-004	1	784.573,87	8.899.128,49
N-TV-004	2	784.585,82	8.899.136,68
N-TV-004	3	784.594,94	8.899.158,19
N-TV-004	4	784.600,51	8.899.181,48
N-TV-004	5	784.595,55	8.899.219,45
N-TV-004	6	784.591,93	8.899.235,14
N-TV-004	7	784.586,27	8.899.242,88
N-TV-004	8	784.578,06	8.899.248,33
N-TV-004	9	784.571,25	8.899.248,35
N-TV-004	10	784.566,59	8.899.244,98
N-TV-004	11	784.564,86	8.899.239,25
N-TV-004	12	784.561,92	8.899.227,44
N-TV-004	13	784.560,89	8.899.200,48

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-004	14	784.560,97	8.899.176,54
N-TV-004	15	784.560,67	8.899.156,91
N-TV-004	16	784.565,07	8.899.138,48
N-TV-004	17	784.573,87	8.899.128,49
N-TV-005	1	784.756,75	8.899.042,20
N-TV-005	2	784.763,94	8.899.035,42
N-TV-005	3	784.770,96	8.899.032,30
N-TV-005	4	784.783,46	8.899.034,05
N-TV-005	5	784.788,78	8.899.045,69
N-TV-005	6	784.782,78	8.899.056,86
N-TV-005	7	784.780,07	8.899.061,00
N-TV-005	8	784.772,93	8.899.061,92
N-TV-005	9	784.765,60	8.899.060,11
N-TV-005	10	784.759,66	8.899.054,62
N-TV-005	11	784.756,99	8.899.048,65
N-TV-005	12	784.756,75	8.899.042,20
N-TV-006	1	784.761,27	8.898.835,35
N-TV-006	2	784.764,53	8.898.843,63
N-TV-006	3	784.764,64	8.898.850,08
N-TV-006	4	784.761,85	8.898.855,85
N-TV-006	5	784.755,52	8.898.858,46
N-TV-006	6	784.747,67	8.898.858,54
N-TV-006	7	784.742,09	8.898.856,23
N-TV-006	8	784.737,73	8.898.852,14
N-TV-006	9	784.735,28	8.898.846,67
N-TV-006	10	784.735,23	8.898.840,47
N-TV-006	11	784.741,82	8.898.831,59
N-TV-006	12	784.754,25	8.898.830,63
N-TV-006	13	784.761,27	8.898.835,35
N-TV-007	1	779.536,55	8.896.588,45
N-TV-007	2	779.538,25	8.896.582,05
N-TV-007	3	779.542,12	8.896.577,19
N-TV-007	4	779.551,09	8.896.574,15
N-TV-007	5	779.556,70	8.896.574,18
N-TV-007	6	779.564,51	8.896.578,26
N-TV-007	7	779.566,31	8.896.585,14
N-TV-007	8	779.566,68	8.896.590,00
N-TV-007	9	779.564,64	8.896.599,14
N-TV-007	10	779.559,93	8.896.603,59
N-TV-007	11	779.550,46	8.896.605,18
N-TV-007	12	779.544,89	8.896.604,66

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-007	13	779.539,15	8.896.599,47
N-TV-007	14	779.537,31	8.896.595,18
N-TV-007	15	779.536,55	8.896.588,45
N-TV-008	1	779.641,44	8.898.283,94
N-TV-008	2	779.692,10	8.898.285,98
N-TV-008	3	779.689,43	8.898.436,65
N-TV-008	4	779.688,62	8.898.585,95
N-TV-008	5	779.639,92	8.898.583,38
N-TV-008	6	779.641,44	8.898.283,94
N-TV-009	1	778.603,53	8.897.570,62
N-TV-009	2	778.589,81	8.897.556,76
N-TV-009	3	778.583,82	8.897.524,74
N-TV-009	4	778.592,07	8.897.498,43
N-TV-009	5	778.606,98	8.897.483,00
N-TV-009	6	778.632,26	8.897.474,70
N-TV-009	7	778.657,54	8.897.482,45
N-TV-009	8	778.675,87	8.897.496,80
N-TV-009	9	778.686,40	8.897.520,04
N-TV-009	10	778.681,18	8.897.547,48
N-TV-009	11	778.662,26	8.897.564,95
N-TV-009	12	778.636,63	8.897.575,90
N-TV-009	13	778.603,53	8.897.570,62
N-TV-010	1	781.335,19	8.897.984,99
N-TV-010	2	781.328,15	8.897.992,70
N-TV-010	3	781.322,64	8.897.997,27
N-TV-010	4	781.328,06	8.898.006,81
N-TV-010	5	781.334,50	8.898.013,96
N-TV-010	6	781.330,02	8.898.019,44
N-TV-010	7	781.325,36	8.898.023,97
N-TV-010	8	781.324,25	8.898.029,81
N-TV-010	9	781.324,46	8.898.040,14
N-TV-010	10	781.322,03	8.898.044,45
N-TV-010	11	781.316,28	8.898.047,99
N-TV-010	12	781.308,44	8.898.049,15
N-TV-010	13	781.297,99	8.898.046,50
N-TV-010	14	781.287,86	8.898.034,52
N-TV-010	15	781.288,68	8.898.000,73
N-TV-010	16	781.293,16	8.897.983,79
N-TV-010	17	781.294,53	8.897.974,47
N-TV-010	18	781.295,30	8.897.961,28
N-TV-010	19	781.308,31	8.897.960,70

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-010	20	781.322,79	8.897.966,55
N-TV-010	21	781.330,76	8.897.976,30
N-TV-010	22	781.335,19	8.897.984,99
N-TV-011	1	781.688,84	8.896.912,07
N-TV-011	2	781.689,37	8.896.912,18
N-TV-011	3	781.694,35	8.896.913,82
N-TV-011	4	781.697,74	8.896.916,63
N-TV-011	5	781.702,37	8.896.921,64
N-TV-011	6	781.704,98	8.896.929,77
N-TV-011	7	781.701,95	8.896.935,57
N-TV-011	8	781.695,52	8.896.938,66
N-TV-011	9	781.689,21	8.896.940,28
N-TV-011	10	781.683,15	8.896.939,27
N-TV-011	11	781.675,71	8.896.935,87
N-TV-011	12	781.671,58	8.896.931,69
N-TV-011	13	781.670,48	8.896.926,06
N-TV-011	14	781.671,14	8.896.918,11
N-TV-011	15	781.675,34	8.896.913,41
N-TV-011	16	781.682,49	8.896.910,57
N-TV-011	17	781.688,84	8.896.912,07
N-TV-012	1	781.755,09	8.896.952,98
N-TV-012	2	781.764,16	8.896.939,04
N-TV-012	3	781.773,68	8.896.932,08
N-TV-012	4	781.792,05	8.896.937,10
N-TV-012	5	781.813,96	8.896.948,53
N-TV-012	6	781.828,05	8.896.957,99
N-TV-012	7	781.833,67	8.896.966,12
N-TV-012	8	781.831,82	8.896.975,60
N-TV-012	9	781.825,14	8.896.996,26
N-TV-012	10	781.818,41	8.897.014,00
N-TV-012	11	781.812,56	8.897.024,29
N-TV-012	12	781.809,35	8.897.031,54
N-TV-012	13	781.806,94	8.897.037,29
N-TV-012	14	781.803,30	8.897.040,30
N-TV-012	15	781.794,87	8.897.042,25
N-TV-012	16	781.783,23	8.897.038,88
N-TV-012	17	781.773,43	8.897.033,97
N-TV-012	18	781.768,17	8.897.028,71
N-TV-012	19	781.760,23	8.897.011,47
N-TV-012	20	781.755,21	8.896.995,69
N-TV-012	21	781.749,23	8.896.981,99

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-012	22	781.744,84	8.896.975,94
N-TV-012	23	781.755,09	8.896.952,98
N-TV-013	1	781.755,09	8.896.952,98
N-TV-013	2	781.764,16	8.896.939,04
N-TV-013	3	781.773,68	8.896.932,08
N-TV-013	4	781.792,05	8.896.937,10
N-TV-013	5	781.813,96	8.896.948,53
N-TV-013	6	781.828,05	8.896.957,99
N-TV-013	7	781.833,67	8.896.966,12
N-TV-013	8	781.831,82	8.896.975,60
N-TV-013	9	781.825,14	8.896.996,26
N-TV-013	10	781.818,41	8.897.014,00
N-TV-013	11	781.812,56	8.897.024,29
N-TV-013	12	781.809,35	8.897.031,54
N-TV-013	13	781.806,94	8.897.037,29
N-TV-013	14	781.803,30	8.897.040,30
N-TV-013	15	781.794,87	8.897.042,25
N-TV-013	16	781.783,23	8.897.038,88
N-TV-013	17	781.773,43	8.897.033,97
N-TV-013	18	781.768,17	8.897.028,71
N-TV-013	19	781.760,23	8.897.011,47
N-TV-013	20	781.755,21	8.896.995,69
N-TV-013	21	781.749,23	8.896.981,99
N-TV-013	22	781.744,84	8.896.975,94
N-TV-013	23	781.755,09	8.896.952,98
N-TV-014	1	782.088,18	8.897.824,46
N-TV-014	2	782.110,15	8.897.835,49
N-TV-014	3	782.128,16	8.897.846,47
N-TV-014	4	782.126,76	8.897.859,26
N-TV-014	5	782.126,06	8.897.871,29
N-TV-014	6	782.123,62	8.897.884,89
N-TV-014	7	782.121,08	8.897.895,68
N-TV-014	8	782.118,00	8.897.908,79
N-TV-014	9	782.109,75	8.897.903,11
N-TV-014	10	782.102,83	8.897.897,93
N-TV-014	11	782.094,00	8.897.893,25
N-TV-014	12	782.087,07	8.897.892,63
N-TV-014	13	782.076,86	8.897.893,63
N-TV-014	14	782.068,22	8.897.892,82
N-TV-014	15	782.059,93	8.897.892,35
N-TV-014	16	782.058,08	8.897.888,71

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-014	17	782.060,14	8.897.880,05
N-TV-014	18	782.057,10	8.897.870,98
N-TV-014	19	782.056,77	8.897.860,03
N-TV-014	20	782.058,52	8.897.846,86
N-TV-014	21	782.059,91	8.897.828,63
N-TV-014	22	782.062,55	8.897.823,96
N-TV-014	23	782.063,30	8.897.817,07
N-TV-014	24	782.088,18	8.897.824,46
N-TV-015	1	782.695,74	8.899.850,37
N-TV-015	2	782.705,95	8.899.853,73
N-TV-015	3	782.711,84	8.899.860,77
N-TV-015	4	782.712,78	8.899.868,81
N-TV-015	5	782.710,57	8.899.879,17
N-TV-015	6	782.706,45	8.899.883,01
N-TV-015	7	782.694,59	8.899.885,05
N-TV-015	8	782.686,03	8.899.882,99
N-TV-015	9	782.676,20	8.899.878,65
N-TV-015	10	782.669,92	8.899.872,68
N-TV-015	11	782.668,97	8.899.866,33
N-TV-015	12	782.673,08	8.899.857,55
N-TV-015	13	782.684,74	8.899.850,84
N-TV-015	14	782.695,74	8.899.850,37
N-TV-016	1	782.458,72	8.899.783,59
N-TV-016	2	782.464,82	8.899.780,21
N-TV-016	3	782.470,23	8.899.779,18
N-TV-016	4	782.481,69	8.899.784,34
N-TV-016	5	782.486,35	8.899.790,82
N-TV-016	6	782.487,99	8.899.798,33
N-TV-016	7	782.487,66	8.899.802,85
N-TV-016	8	782.485,71	8.899.808,63
N-TV-016	9	782.479,87	8.899.813,12
N-TV-016	10	782.470,50	8.899.813,34
N-TV-016	11	782.461,76	8.899.809,67
N-TV-016	12	782.457,37	8.899.805,43
N-TV-016	13	782.454,40	8.899.799,27
N-TV-016	14	782.453,83	8.899.791,45
N-TV-016	15	782.458,72	8.899.783,59
N-TV-017	1	782.362,48	8.899.778,83
N-TV-017	2	782.366,89	8.899.763,79
N-TV-017	3	782.375,12	8.899.759,63
N-TV-017	4	782.385,74	8.899.761,04

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-017	5	782.393,11	8.899.771,27
N-TV-017	6	782.394,70	8.899.783,05
N-TV-017	7	782.392,78	8.899.795,21
N-TV-017	8	782.388,60	8.899.797,30
N-TV-017	9	782.379,86	8.899.796,46
N-TV-017	10	782.373,93	8.899.792,23
N-TV-017	11	782.363,58	8.899.789,85
N-TV-017	12	782.362,48	8.899.778,83
N-TV-018	1	781.038,99	8.898.159,58
N-TV-018	2	781.046,80	8.898.153,90
N-TV-018	3	781.059,05	8.898.151,91
N-TV-018	4	781.069,67	8.898.154,80
N-TV-018	5	781.072,85	8.898.163,52
N-TV-018	6	781.072,11	8.898.176,11
N-TV-018	7	781.065,93	8.898.185,95
N-TV-018	8	781.053,82	8.898.187,14
N-TV-018	9	781.045,28	8.898.182,23
N-TV-018	10	781.039,31	8.898.169,42
N-TV-018	11	781.038,99	8.898.159,58
N-TV-019	1	772.996,19	8.897.205,98
N-TV-019	2	773.008,28	8.897.187,13
N-TV-019	3	773.025,52	8.897.174,81
N-TV-019	4	773.052,54	8.897.171,03
N-TV-019	5	773.079,53	8.897.179,57
N-TV-019	6	773.093,99	8.897.198,73
N-TV-019	7	773.095,47	8.897.217,63
N-TV-019	8	773.089,26	8.897.247,75
N-TV-019	9	773.078,26	8.897.266,17
N-TV-019	10	773.056,99	8.897.274,13
N-TV-019	11	773.033,53	8.897.272,89
N-TV-019	12	773.005,92	8.897.258,85
N-TV-019	13	772.992,86	8.897.243,53
N-TV-019	14	772.992,63	8.897.223,65
N-TV-019	15	772.996,19	8.897.205,98
N-TV-020	1	785.795,50	8.893.206,93
N-TV-020	2	785.801,47	8.893.194,81
N-TV-020	3	785.814,98	8.893.190,41
N-TV-020	4	785.828,58	8.893.195,75
N-TV-020	5	785.836,14	8.893.210,44
N-TV-020	6	785.833,00	8.893.221,38
N-TV-020	7	785.824,26	8.893.230,57

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-020	8	785.808,08	8.893.231,25
N-TV-020	9	785.796,29	8.893.221,16
N-TV-020	10	785.795,50	8.893.206,93
N-TV-021	1	787.741,76	8.891.374,53
N-TV-021	2	787.746,20	8.891.270,68
N-TV-021	3	787.765,31	8.891.163,39
N-TV-021	4	787.837,47	8.891.037,08
N-TV-021	5	787.948,48	8.890.966,80
N-TV-021	6	788.137,15	8.890.937,18
N-TV-021	7	788.268,59	8.890.966,56
N-TV-021	8	788.404,14	8.891.070,63
N-TV-021	9	788.446,58	8.891.164,81
N-TV-021	10	788.453,87	8.891.280,30
N-TV-021	11	788.401,75	8.891.443,53
N-TV-021	12	788.322,44	8.891.527,07
N-TV-021	13	788.230,77	8.891.587,34
N-TV-021	14	788.083,31	8.891.612,76
N-TV-021	15	787.972,03	8.891.594,28
N-TV-021	16	787.828,61	8.891.521,49
N-TV-021	17	787.766,41	8.891.466,98
N-TV-021	18	787.741,76	8.891.374,53
N-TV-022	1	783.763,53	8.895.303,30
N-TV-022	2	783.757,15	8.895.312,87
N-TV-022	3	783.742,65	8.895.316,64
N-TV-022	4	783.732,67	8.895.312,99
N-TV-022	5	783.723,48	8.895.296,42
N-TV-022	6	783.728,46	8.895.282,43
N-TV-022	7	783.741,33	8.895.275,96
N-TV-022	8	783.756,50	8.895.278,28
N-TV-022	9	783.764,02	8.895.289,60
N-TV-022	10	783.763,53	8.895.303,30
N-TV-023	1	783.803,69	8.895.388,94
N-TV-023	2	783.802,61	8.895.422,11
N-TV-023	3	783.791,36	8.895.433,89
N-TV-023	4	783.771,67	8.895.444,81
N-TV-023	5	783.750,01	8.895.444,10
N-TV-023	6	783.721,92	8.895.432,46
N-TV-023	7	783.706,60	8.895.415,30
N-TV-023	8	783.700,15	8.895.389,75
N-TV-023	9	783.707,78	8.895.366,52
N-TV-023	10	783.722,88	8.895.348,02

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-023	11	783.758,65	8.895.341,11
N-TV-023	12	783.779,48	8.895.357,63
N-TV-023	13	783.797,06	8.895.376,36
N-TV-023	14	783.803,69	8.895.388,94
N-TV-024	1	784.643,29	8.898.777,49
N-TV-024	2	784.632,13	8.898.763,59
N-TV-024	3	784.624,87	8.898.749,43
N-TV-024	4	784.624,94	8.898.730,91
N-TV-024	5	784.628,31	8.898.711,89
N-TV-024	6	784.631,61	8.898.705,47
N-TV-024	7	784.639,16	8.898.695,71
N-TV-024	8	784.643,73	8.898.691,49
N-TV-024	9	784.648,73	8.898.685,60
N-TV-024	10	784.663,70	8.898.669,38
N-TV-024	11	784.686,86	8.898.652,19
N-TV-024	12	784.710,35	8.898.645,96
N-TV-024	13	784.731,30	8.898.651,64
N-TV-024	14	784.758,65	8.898.680,35
N-TV-024	15	784.764,45	8.898.704,57
N-TV-024	16	784.747,06	8.898.730,92
N-TV-024	17	784.721,70	8.898.754,71
N-TV-024	18	784.703,69	8.898.769,33
N-TV-024	19	784.690,03	8.898.776,54
N-TV-024	20	784.676,00	8.898.782,60
N-TV-024	21	784.656,02	8.898.780,65
N-TV-024	22	784.643,29	8.898.777,49
N-TV-025	1	784.643,29	8.898.777,49
N-TV-025	2	784.632,13	8.898.763,59
N-TV-025	3	784.624,87	8.898.749,43
N-TV-025	4	784.624,94	8.898.730,91
N-TV-025	5	784.628,31	8.898.711,89
N-TV-025	6	784.631,61	8.898.705,47
N-TV-025	7	784.639,16	8.898.695,71
N-TV-025	8	784.643,73	8.898.691,49
N-TV-025	9	784.648,73	8.898.685,60
N-TV-025	10	784.663,70	8.898.669,38
N-TV-025	11	784.686,86	8.898.652,19
N-TV-025	12	784.710,35	8.898.645,96
N-TV-025	13	784.731,30	8.898.651,64
N-TV-025	14	784.758,65	8.898.680,35
N-TV-025	15	784.764,45	8.898.704,57

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-025	16	784.747,06	8.898.730,92
N-TV-025	17	784.721,70	8.898.754,71
N-TV-025	18	784.703,69	8.898.769,33
N-TV-025	19	784.690,03	8.898.776,54
N-TV-025	20	784.676,00	8.898.782,60
N-TV-025	21	784.656,02	8.898.780,65
N-TV-025	22	784.643,29	8.898.777,49
N-TV-026	1	782.640,45	8.896.442,13
N-TV-026	2	782.649,58	8.896.454,28
N-TV-026	3	782.653,05	8.896.471,36
N-TV-026	4	782.645,91	8.896.483,11
N-TV-026	5	782.635,32	8.896.490,88
N-TV-026	6	782.615,95	8.896.490,19
N-TV-026	7	782.606,65	8.896.484,25
N-TV-026	8	782.601,47	8.896.474,95
N-TV-026	9	782.601,40	8.896.460,07
N-TV-026	10	782.609,92	8.896.447,18
N-TV-026	11	782.622,48	8.896.438,35
N-TV-026	12	782.640,45	8.896.442,13
N-TV-027	1	778.363,33	8.890.577,59
N-TV-027	2	778.350,25	8.890.572,09
N-TV-027	3	778.333,95	8.890.554,53
N-TV-027	4	778.325,21	8.890.527,96
N-TV-027	5	778.328,97	8.890.507,32
N-TV-027	6	778.349,75	8.890.490,67
N-TV-027	7	778.375,57	8.890.486,46
N-TV-027	8	778.406,70	8.890.496,90
N-TV-027	9	778.423,30	8.890.521,31
N-TV-027	10	778.422,59	8.890.543,64
N-TV-027	11	778.412,40	8.890.563,84
N-TV-027	12	778.387,40	8.890.577,45
N-TV-027	13	778.363,33	8.890.577,59
N-TV-028	1	778.804,96	8.890.892,65
N-TV-028	2	778.795,74	8.890.851,97
N-TV-028	3	778.814,00	8.890.816,62
N-TV-028	4	778.851,02	8.890.802,84
N-TV-028	5	778.887,33	8.890.812,64
N-TV-028	6	778.903,69	8.890.847,01
N-TV-028	7	778.899,16	8.890.867,04
N-TV-028	8	778.886,20	8.890.888,90
N-TV-028	9	778.852,02	8.890.906,92

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-028	10	778.804,96	8.890.892,65
N-TV-029	1	783.030,01	8.896.461,46
N-TV-029	2	783.020,53	8.896.463,28
N-TV-029	3	783.009,96	8.896.456,33
N-TV-029	4	783.006,25	8.896.446,87
N-TV-029	5	783.012,67	8.896.434,57
N-TV-029	6	783.022,19	8.896.432,37
N-TV-029	7	783.034,22	8.896.436,20
N-TV-029	8	783.038,67	8.896.446,08
N-TV-029	9	783.037,64	8.896.456,28
N-TV-029	10	783.030,01	8.896.461,46
N-TV-030	1	783.090,64	8.896.504,34
N-TV-030	2	783.104,74	8.896.506,31
N-TV-030	3	783.115,46	8.896.511,69
N-TV-030	4	783.118,88	8.896.523,09
N-TV-030	5	783.117,79	8.896.535,46
N-TV-030	6	783.110,51	8.896.544,75
N-TV-030	7	783.094,63	8.896.552,69
N-TV-030	8	783.082,91	8.896.552,62
N-TV-030	9	783.071,32	8.896.545,97
N-TV-030	10	783.066,25	8.896.534,17
N-TV-030	11	783.072,33	8.896.513,48
N-TV-030	12	783.087,87	8.896.504,98
N-TV-030	13	783.090,64	8.896.504,34
N-TV-031	1	778.220,33	8.892.421,50
N-TV-031	2	778.225,99	8.892.421,98
N-TV-031	3	778.229,65	8.892.425,51
N-TV-031	4	778.233,72	8.892.431,97
N-TV-031	5	778.234,24	8.892.437,56
N-TV-031	6	778.234,23	8.892.443,18
N-TV-031	7	778.231,20	8.892.447,87
N-TV-031	8	778.226,52	8.892.451,56
N-TV-031	9	778.218,76	8.892.452,18
N-TV-031	10	778.213,67	8.892.451,88
N-TV-031	11	778.208,71	8.892.448,13
N-TV-031	12	778.204,46	8.892.441,97
N-TV-031	13	778.204,21	8.892.436,42
N-TV-031	14	778.205,98	8.892.428,38
N-TV-031	15	778.211,58	8.892.422,78
N-TV-031	16	778.220,33	8.892.421,50
N-TV-032	1	784.467,86	8.896.991,18

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-032	2	784.474,33	8.896.977,40
N-TV-032	3	784.488,13	8.896.974,18
N-TV-032	4	784.503,76	8.896.981,83
N-TV-032	5	784.506,33	8.896.997,16
N-TV-032	6	784.501,84	8.897.006,82
N-TV-032	7	784.489,46	8.897.010,83
N-TV-032	8	784.474,53	8.897.005,52
N-TV-032	9	784.467,86	8.896.991,18
N-TV-033	1	783.574,41	8.896.947,01
N-TV-033	2	783.566,71	8.896.953,84
N-TV-033	3	783.554,37	8.896.953,60
N-TV-033	4	783.544,09	8.896.944,81
N-TV-033	5	783.541,65	8.896.931,60
N-TV-033	6	783.546,52	8.896.919,03
N-TV-033	7	783.560,04	8.896.916,56
N-TV-033	8	783.574,35	8.896.922,96
N-TV-033	9	783.578,55	8.896.936,32
N-TV-033	10	783.574,41	8.896.947,01
N-TV-034	1	783.589,26	8.896.930,59
N-TV-034	2	783.597,65	8.896.936,19
N-TV-034	3	783.601,84	8.896.946,50
N-TV-034	4	783.596,83	8.896.957,81
N-TV-034	5	783.589,31	8.896.961,42
N-TV-034	6	783.582,25	8.896.962,13
N-TV-034	7	783.574,79	8.896.957,30
N-TV-034	8	783.574,47	8.896.949,40
N-TV-034	9	783.576,66	8.896.941,72
N-TV-034	10	783.578,72	8.896.935,19
N-TV-034	11	783.589,26	8.896.930,59
N-TV-035	1	783.831,38	8.896.432,46
N-TV-035	2	783.834,60	8.896.438,67
N-TV-035	3	783.833,59	8.896.446,18
N-TV-035	4	783.828,11	8.896.453,71
N-TV-035	5	783.820,63	8.896.454,26
N-TV-035	6	783.813,50	8.896.451,94
N-TV-035	7	783.807,02	8.896.444,84
N-TV-035	8	783.807,43	8.896.437,72
N-TV-035	9	783.812,47	8.896.431,01
N-TV-035	10	783.821,76	8.896.427,34
N-TV-035	11	783.831,38	8.896.432,46
N-TV-036	1	783.831,38	8.896.432,46

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-036	2	783.834,60	8.896.438,67
N-TV-036	3	783.833,59	8.896.446,18
N-TV-036	4	783.828,11	8.896.453,71
N-TV-036	5	783.820,63	8.896.454,26
N-TV-036	6	783.813,50	8.896.451,94
N-TV-036	7	783.807,02	8.896.444,84
N-TV-036	8	783.807,43	8.896.437,72
N-TV-036	9	783.812,47	8.896.431,01
N-TV-036	10	783.821,76	8.896.427,34
N-TV-036	11	783.831,38	8.896.432,46
N-TV-037	1	783.856,48	8.896.600,53
N-TV-037	2	783.864,51	8.896.602,97
N-TV-037	3	783.871,15	8.896.608,68
N-TV-037	4	783.871,03	8.896.619,21
N-TV-037	5	783.863,77	8.896.625,61
N-TV-037	6	783.852,49	8.896.624,36
N-TV-037	7	783.845,60	8.896.616,05
N-TV-037	8	783.845,86	8.896.607,43
N-TV-037	9	783.856,48	8.896.600,53
N-TV-038	1	784.018,62	8.896.602,92
N-TV-038	2	784.019,66	8.896.607,24
N-TV-038	3	784.022,75	8.896.618,86
N-TV-038	4	784.018,74	8.896.627,44
N-TV-038	5	784.009,91	8.896.634,10
N-TV-038	6	783.998,71	8.896.637,30
N-TV-038	7	783.989,93	8.896.632,10
N-TV-038	8	783.984,43	8.896.626,59
N-TV-038	9	783.979,45	8.896.615,74
N-TV-038	10	783.985,35	8.896.597,89
N-TV-038	11	784.000,51	8.896.592,72
N-TV-038	12	784.006,73	8.896.593,29
N-TV-038	13	784.018,62	8.896.602,92
N-TV-039	1	783.839,89	8.896.157,00
N-TV-039	2	783.842,69	8.896.164,61
N-TV-039	3	783.842,49	8.896.173,35
N-TV-039	4	783.833,64	8.896.184,07
N-TV-039	5	783.823,49	8.896.185,36
N-TV-039	6	783.814,89	8.896.184,75
N-TV-039	7	783.805,47	8.896.179,97
N-TV-039	8	783.800,91	8.896.174,08
N-TV-039	9	783.796,85	8.896.165,88

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-039	10	783.796,61	8.896.158,57
N-TV-039	11	783.803,34	8.896.146,65
N-TV-039	12	783.810,74	8.896.141,26
N-TV-039	13	783.821,28	8.896.141,19
N-TV-039	14	783.832,25	8.896.147,74
N-TV-039	15	783.839,89	8.896.157,00
N-TV-040	1	783.911,00	8.896.215,79
N-TV-040	2	783.898,61	8.896.219,94
N-TV-040	3	783.886,73	8.896.218,61
N-TV-040	4	783.878,07	8.896.213,52
N-TV-040	5	783.870,47	8.896.203,56
N-TV-040	6	783.867,76	8.896.188,38
N-TV-040	7	783.871,14	8.896.177,74
N-TV-040	8	783.881,21	8.896.167,96
N-TV-040	9	783.892,70	8.896.167,46
N-TV-040	10	783.902,97	8.896.171,30
N-TV-040	11	783.911,70	8.896.177,57
N-TV-040	12	783.917,91	8.896.188,74
N-TV-040	13	783.917,67	8.896.199,14
N-TV-040	14	783.911,00	8.896.215,79
N-TV-041	1	783.864,08	8.896.271,64
N-TV-041	2	783.872,39	8.896.282,73
N-TV-041	3	783.876,29	8.896.297,72
N-TV-041	4	783.869,80	8.896.310,35
N-TV-041	5	783.858,68	8.896.315,09
N-TV-041	6	783.844,11	8.896.311,46
N-TV-041	7	783.835,28	8.896.302,25
N-TV-041	8	783.830,78	8.896.289,66
N-TV-041	9	783.836,99	8.896.278,85
N-TV-041	10	783.847,06	8.896.269,33
N-TV-041	11	783.864,08	8.896.271,64
N-CO-001	1	780.192,95	8.888.004,05
N-CO-001	2	780.210,55	8.888.005,96
N-CO-001	3	780.224,46	8.888.014,25
N-CO-001	4	780.231,35	8.888.025,11
N-CO-001	5	780.238,18	8.888.045,95
N-CO-001	6	780.240,86	8.888.056,19
N-CO-001	7	780.237,59	8.888.078,52
N-CO-001	8	780.226,23	8.888.091,81
N-CO-001	9	780.209,58	8.888.103,56
N-CO-001	10	780.185,24	8.888.103,92

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-001	11	780.162,09	8.888.099,23
N-CO-001	12	780.147,72	8.888.087,38
N-CO-001	13	780.140,81	8.888.067,79
N-CO-001	14	780.138,33	8.888.051,64
N-CO-001	15	780.142,60	8.888.030,45
N-CO-001	16	780.156,69	8.888.012,83
N-CO-001	17	780.173,34	8.888.005,75
N-CO-001	18	780.192,95	8.888.004,05
N-CO-002	1	780.044,08	8.887.696,68
N-CO-002	2	780.052,92	8.887.696,45
N-CO-002	3	780.052,50	8.887.703,89
N-CO-002	4	780.047,78	8.887.804,03
N-CO-002	5	780.028,47	8.887.804,37
N-CO-002	6	780.035,93	8.887.703,71
N-CO-002	7	780.036,65	8.887.696,69
N-CO-002	8	780.044,08	8.887.696,68
N-CO-003	1	780.044,08	8.887.696,68
N-CO-003	2	780.052,92	8.887.696,45
N-CO-003	3	780.052,50	8.887.703,89
N-CO-003	4	780.047,78	8.887.804,03
N-CO-003	5	780.028,47	8.887.804,37
N-CO-003	6	780.035,93	8.887.703,71
N-CO-003	7	780.036,65	8.887.696,69
N-CO-003	8	780.044,08	8.887.696,68
N-CO-004	1	779.771,86	8.871.097,26
N-CO-004	2	779.873,05	8.871.097,09
N-CO-004	3	779.973,15	8.871.098,22
N-CO-004	4	779.974,22	8.871.135,46
N-CO-004	5	779.872,09	8.871.134,48
N-CO-004	6	779.817,91	8.871.134,61
N-CO-004	7	779.769,25	8.871.133,09
N-CO-004	8	779.771,86	8.871.097,26
N-CO-005	1	779.726,08	8.887.302,44
N-CO-005	2	779.725,26	8.887.283,35
N-CO-005	3	779.773,35	8.887.282,14
N-CO-005	4	779.826,44	8.887.282,84
N-CO-005	5	779.826,89	8.887.319,97
N-CO-005	6	779.776,78	8.887.321,51
N-CO-005	7	779.727,55	8.887.322,92
N-CO-005	8	779.726,08	8.887.302,44
N-CO-006	1	781.493,08	8.887.732,15

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-006	2	781.580,20	8.887.785,21
N-CO-006	3	781.552,14	8.887.828,85
N-CO-006	4	781.524,89	8.887.872,22
N-CO-006	5	781.478,72	8.887.844,30
N-CO-006	6	781.439,75	8.887.819,38
N-CO-006	7	781.493,08	8.887.732,15
N-CO-007	1	780.740,45	8.886.734,26
N-CO-007	2	780.718,81	8.886.718,12
N-CO-007	3	780.714,18	8.886.704,07
N-CO-007	4	780.712,84	8.886.681,51
N-CO-007	5	780.717,08	8.886.666,13
N-CO-007	6	780.733,78	8.886.650,15
N-CO-007	7	780.755,04	8.886.638,07
N-CO-007	8	780.768,92	8.886.639,55
N-CO-007	9	780.782,18	8.886.644,14
N-CO-007	10	780.801,13	8.886.654,65
N-CO-007	11	780.809,29	8.886.666,44
N-CO-007	12	780.812,10	8.886.685,92
N-CO-007	13	780.804,18	8.886.711,09
N-CO-007	14	780.795,94	8.886.722,67
N-CO-007	15	780.784,86	8.886.731,37
N-CO-007	16	780.762,25	8.886.738,30
N-CO-007	17	780.740,45	8.886.734,26
N-CO-008	1	780.740,45	8.886.734,26
N-CO-008	2	780.718,81	8.886.718,12
N-CO-008	3	780.714,18	8.886.704,07
N-CO-008	4	780.712,84	8.886.681,51
N-CO-008	5	780.717,08	8.886.666,13
N-CO-008	6	780.733,78	8.886.650,15
N-CO-008	7	780.755,04	8.886.638,07
N-CO-008	8	780.768,92	8.886.639,55
N-CO-008	9	780.782,18	8.886.644,14
N-CO-008	10	780.801,13	8.886.654,65
N-CO-008	11	780.809,29	8.886.666,44
N-CO-008	12	780.812,10	8.886.685,92
N-CO-008	13	780.804,18	8.886.711,09
N-CO-008	14	780.795,94	8.886.722,67
N-CO-008	15	780.784,86	8.886.731,37
N-CO-008	16	780.762,25	8.886.738,30
N-CO-008	17	780.740,45	8.886.734,26
N-CO-009	1	781.388,00	8.886.872,69

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-009	2	781.407,17	8.886.872,36
N-CO-009	3	781.423,48	8.886.877,60
N-CO-009	4	781.434,23	8.886.883,87
N-CO-009	5	781.444,67	8.886.894,72
N-CO-009	6	781.457,58	8.886.916,64
N-CO-009	7	781.459,62	8.886.928,89
N-CO-009	8	781.457,90	8.886.934,76
N-CO-009	9	781.451,44	8.886.944,90
N-CO-009	10	781.445,66	8.886.951,01
N-CO-009	11	781.429,87	8.886.962,06
N-CO-009	12	781.411,68	8.886.968,79
N-CO-009	13	781.394,88	8.886.970,94
N-CO-009	14	781.383,76	8.886.970,08
N-CO-009	15	781.368,42	8.886.964,48
N-CO-009	16	781.363,13	8.886.957,54
N-CO-009	17	781.355,11	8.886.944,60
N-CO-009	18	781.348,92	8.886.930,35
N-CO-009	19	781.348,77	8.886.915,42
N-CO-009	20	781.354,59	8.886.897,44
N-CO-009	21	781.372,06	8.886.881,54
N-CO-009	22	781.388,00	8.886.872,69
N-CO-010	1	781.430,04	8.887.079,34
N-CO-010	2	781.447,15	8.887.070,50
N-CO-010	3	781.469,36	8.887.067,57
N-CO-010	4	781.510,13	8.887.066,48
N-CO-010	5	781.526,16	8.887.063,84
N-CO-010	6	781.543,91	8.887.066,63
N-CO-010	7	781.558,68	8.887.072,71
N-CO-010	8	781.569,21	8.887.084,42
N-CO-010	9	781.572,51	8.887.097,12
N-CO-010	10	781.573,75	8.887.112,37
N-CO-010	11	781.572,47	8.887.123,09
N-CO-010	12	781.564,05	8.887.136,83
N-CO-010	13	781.555,87	8.887.147,13
N-CO-010	14	781.543,98	8.887.153,69
N-CO-010	15	781.530,29	8.887.156,91
N-CO-010	16	781.512,28	8.887.156,76
N-CO-010	17	781.496,34	8.887.156,71
N-CO-010	18	781.473,83	8.887.157,10
N-CO-010	19	781.456,25	8.887.155,75
N-CO-010	20	781.443,91	8.887.154,41

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-010	21	781.434,96	8.887.151,00
N-CO-010	22	781.425,82	8.887.139,23
N-CO-010	23	781.420,04	8.887.121,72
N-CO-010	24	781.418,24	8.887.102,59
N-CO-010	25	781.422,87	8.887.087,75
N-CO-010	26	781.430,04	8.887.079,34
N-CO-011	1	781.430,04	8.887.079,34
N-CO-011	2	781.447,15	8.887.070,50
N-CO-011	3	781.469,36	8.887.067,57
N-CO-011	4	781.510,13	8.887.066,48
N-CO-011	5	781.526,16	8.887.063,84
N-CO-011	6	781.543,91	8.887.066,63
N-CO-011	7	781.558,68	8.887.072,71
N-CO-011	8	781.569,21	8.887.084,42
N-CO-011	9	781.572,51	8.887.097,12
N-CO-011	10	781.573,75	8.887.112,37
N-CO-011	11	781.572,47	8.887.123,09
N-CO-011	12	781.564,05	8.887.136,83
N-CO-011	13	781.555,87	8.887.147,13
N-CO-011	14	781.543,98	8.887.153,69
N-CO-011	15	781.530,29	8.887.156,91
N-CO-011	16	781.512,28	8.887.156,76
N-CO-011	17	781.496,34	8.887.156,71
N-CO-011	18	781.473,83	8.887.157,10
N-CO-011	19	781.456,25	8.887.155,75
N-CO-011	20	781.443,91	8.887.154,41
N-CO-011	21	781.434,96	8.887.151,00
N-CO-011	22	781.425,82	8.887.139,23
N-CO-011	23	781.420,04	8.887.121,72
N-CO-011	24	781.418,24	8.887.102,59
N-CO-011	25	781.422,87	8.887.087,75
N-CO-011	26	781.430,04	8.887.079,34
N-CO-012	1	781.388,00	8.886.872,69
N-CO-012	2	781.407,17	8.886.872,36
N-CO-012	3	781.423,48	8.886.877,60
N-CO-012	4	781.434,23	8.886.883,87
N-CO-012	5	781.444,67	8.886.894,72
N-CO-012	6	781.457,58	8.886.916,64
N-CO-012	7	781.459,62	8.886.928,89
N-CO-012	8	781.457,90	8.886.934,76
N-CO-012	9	781.451,44	8.886.944,90

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-012	10	781.445,66	8.886.951,01
N-CO-012	11	781.429,87	8.886.962,06
N-CO-012	12	781.411,68	8.886.968,79
N-CO-012	13	781.394,88	8.886.970,94
N-CO-012	14	781.383,76	8.886.970,08
N-CO-012	15	781.368,42	8.886.964,48
N-CO-012	16	781.363,13	8.886.957,54
N-CO-012	17	781.355,11	8.886.944,60
N-CO-012	18	781.348,92	8.886.930,35
N-CO-012	19	781.348,77	8.886.915,42
N-CO-012	20	781.354,59	8.886.897,44
N-CO-012	21	781.372,06	8.886.881,54
N-CO-012	22	781.388,00	8.886.872,69
N-CO-013	1	782.529,46	8.886.896,42
N-CO-013	2	782.513,95	8.886.887,28
N-CO-013	3	782.500,40	8.886.869,75
N-CO-013	4	782.499,51	8.886.863,39
N-CO-013	5	782.497,70	8.886.851,76
N-CO-013	6	782.496,99	8.886.835,95
N-CO-013	7	782.499,12	8.886.830,64
N-CO-013	8	782.508,50	8.886.818,29
N-CO-013	9	782.519,91	8.886.808,46
N-CO-013	10	782.529,79	8.886.801,79
N-CO-013	11	782.542,27	8.886.799,76
N-CO-013	12	782.553,25	8.886.799,36
N-CO-013	13	782.562,71	8.886.800,63
N-CO-013	14	782.576,99	8.886.808,18
N-CO-013	15	782.588,72	8.886.818,08
N-CO-013	16	782.594,59	8.886.828,78
N-CO-013	17	782.596,70	8.886.837,45
N-CO-013	18	782.594,92	8.886.858,83
N-CO-013	19	782.591,03	8.886.871,52
N-CO-013	20	782.585,69	8.886.878,76
N-CO-013	21	782.578,73	8.886.884,32
N-CO-013	22	782.567,00	8.886.890,39
N-CO-013	23	782.555,36	8.886.895,86
N-CO-013	24	782.542,17	8.886.898,57
N-CO-013	25	782.529,46	8.886.896,42
N-CO-014	1	782.889,75	8.886.906,62
N-CO-014	2	783.041,46	8.886.911,35
N-CO-014	3	783.090,73	8.886.914,68

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-014	4	783.082,54	8.887.010,33
N-CO-014	5	782.881,62	8.887.004,47
N-CO-014	6	782.889,75	8.886.906,62
N-CO-015	1	782.291,17	8.886.069,62
N-CO-015	2	782.301,76	8.886.060,39
N-CO-015	3	782.325,03	8.886.054,28
N-CO-015	4	782.351,43	8.886.055,81
N-CO-015	5	782.360,91	8.886.060,91
N-CO-015	6	782.375,41	8.886.074,88
N-CO-015	7	782.382,18	8.886.091,18
N-CO-015	8	782.381,09	8.886.105,74
N-CO-015	9	782.375,02	8.886.126,06
N-CO-015	10	782.363,76	8.886.138,26
N-CO-015	11	782.350,68	8.886.146,34
N-CO-015	12	782.337,10	8.886.148,88
N-CO-015	13	782.325,60	8.886.149,21
N-CO-015	14	782.316,25	8.886.145,60
N-CO-015	15	782.292,56	8.886.131,24
N-CO-015	16	782.286,31	8.886.123,30
N-CO-015	17	782.283,60	8.886.109,81
N-CO-015	18	782.284,00	8.886.090,50
N-CO-015	19	782.291,17	8.886.069,62
N-CO-016	1	781.709,51	8.886.480,67
N-CO-016	2	781.714,82	8.886.480,84
N-CO-016	3	781.718,81	8.886.483,28
N-CO-016	4	781.724,54	8.886.488,48
N-CO-016	5	781.725,82	8.886.494,30
N-CO-016	6	781.725,96	8.886.498,99
N-CO-016	7	781.724,99	8.886.503,68
N-CO-016	8	781.721,82	8.886.507,84
N-CO-016	9	781.715,52	8.886.509,60
N-CO-016	10	781.708,33	8.886.510,86
N-CO-016	11	781.702,71	8.886.510,17
N-CO-016	12	781.696,67	8.886.506,47
N-CO-016	13	781.694,61	8.886.497,39
N-CO-016	14	781.695,49	8.886.490,97
N-CO-016	15	781.697,56	8.886.485,63
N-CO-016	16	781.703,65	8.886.481,35
N-CO-016	17	781.709,51	8.886.480,67
N-CO-017	1	783.462,47	8.885.842,55
N-CO-017	2	783.464,26	8.885.834,68

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-017	3	783.471,30	8.885.828,52
N-CO-017	4	783.480,90	8.885.827,95
N-CO-017	5	783.487,74	8.885.830,27
N-CO-017	6	783.491,17	8.885.836,38
N-CO-017	7	783.492,12	8.885.843,37
N-CO-017	8	783.491,19	8.885.851,00
N-CO-017	9	783.487,83	8.885.855,75
N-CO-017	10	783.480,91	8.885.859,00
N-CO-017	11	783.473,53	8.885.858,29
N-CO-017	12	783.465,83	8.885.855,41
N-CO-017	13	783.462,97	8.885.848,68
N-CO-017	14	783.462,47	8.885.842,55
N-CO-018	1	783.109,33	8.886.157,68
N-CO-018	2	783.109,77	8.886.150,77
N-CO-018	3	783.114,16	8.886.144,46
N-CO-018	4	783.124,09	8.886.140,34
N-CO-018	5	783.131,60	8.886.139,01
N-CO-018	6	783.139,27	8.886.141,14
N-CO-018	7	783.145,97	8.886.147,15
N-CO-018	8	783.150,37	8.886.156,44
N-CO-018	9	783.150,07	8.886.161,14
N-CO-018	10	783.147,47	8.886.168,56
N-CO-018	11	783.142,88	8.886.174,01
N-CO-018	12	783.141,09	8.886.175,44
N-CO-018	13	783.136,15	8.886.178,14
N-CO-018	14	783.128,22	8.886.179,05
N-CO-018	15	783.119,13	8.886.175,28
N-CO-018	16	783.111,69	8.886.165,47
N-CO-018	17	783.109,33	8.886.157,68
N-CO-019	1	783.072,58	8.886.145,09
N-CO-019	2	783.067,63	8.886.140,79
N-CO-019	3	783.063,81	8.886.134,86
N-CO-019	4	783.064,28	8.886.128,73
N-CO-019	5	783.065,57	8.886.122,78
N-CO-019	6	783.070,15	8.886.117,69
N-CO-019	7	783.075,40	8.886.116,01
N-CO-019	8	783.078,83	8.886.115,69
N-CO-019	9	783.085,46	8.886.116,63
N-CO-019	10	783.089,47	8.886.119,26
N-CO-019	11	783.092,26	8.886.121,86
N-CO-019	12	783.093,50	8.886.126,35

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-019	13	783.093,18	8.886.131,39
N-CO-019	14	783.092,07	8.886.136,02
N-CO-019	15	783.089,60	8.886.140,84
N-CO-019	16	783.086,49	8.886.143,53
N-CO-019	17	783.080,99	8.886.145,66
N-CO-019	18	783.072,58	8.886.145,09
N-CO-020	1	784.233,04	8.887.281,44
N-CO-020	2	784.223,78	8.887.308,88
N-CO-020	3	784.090,60	8.887.236,70
N-CO-020	4	783.937,51	8.887.159,74
N-CO-020	5	783.924,62	8.887.154,99
N-CO-020	6	783.925,12	8.887.141,39
N-CO-020	7	783.925,56	8.887.127,06
N-CO-020	8	783.938,70	8.887.130,33
N-CO-020	9	784.117,82	8.887.219,35
N-CO-020	10	784.233,04	8.887.281,44
N-CO-021	1	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-021	2	785.310,53	8.885.700,00
N-CO-021	3	785.323,81	8.885.728,98
N-CO-021	4	785.344,10	8.885.772,09
N-CO-021	5	785.297,02	8.885.794,38
N-CO-021	6	785.283,27	8.885.800,58
N-CO-021	7	785.267,59	8.885.783,61
N-CO-021	8	785.234,97	8.885.746,66
N-CO-021	9	785.228,08	8.885.734,77
N-CO-021	10	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-022	1	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-022	2	785.310,53	8.885.700,00
N-CO-022	3	785.323,81	8.885.728,98
N-CO-022	4	785.344,10	8.885.772,09
N-CO-022	5	785.297,02	8.885.794,38
N-CO-022	6	785.283,27	8.885.800,58
N-CO-022	7	785.267,59	8.885.783,61
N-CO-022	8	785.234,97	8.885.746,66
N-CO-022	9	785.228,08	8.885.734,77
N-CO-022	10	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-023	1	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-023	2	785.310,53	8.885.700,00
N-CO-023	3	785.323,81	8.885.728,98
N-CO-023	4	785.344,10	8.885.772,09
N-CO-023	5	785.297,02	8.885.794,38

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-023	6	785.283,27	8.885.800,58
N-CO-023	7	785.267,59	8.885.783,61
N-CO-023	8	785.234,97	8.885.746,66
N-CO-023	9	785.228,08	8.885.734,77
N-CO-023	10	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-024	1	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-024	2	785.310,53	8.885.700,00
N-CO-024	3	785.323,81	8.885.728,98
N-CO-024	4	785.344,10	8.885.772,09
N-CO-024	5	785.297,02	8.885.794,38
N-CO-024	6	785.283,27	8.885.800,58
N-CO-024	7	785.267,59	8.885.783,61
N-CO-024	8	785.234,97	8.885.746,66
N-CO-024	9	785.228,08	8.885.734,77
N-CO-024	10	785.239,64	8.885.728,17
N-CO-025	1	783.124,65	8.885.222,87
N-CO-025	2	783.126,21	8.885.222,44
N-CO-025	3	783.128,39	8.885.224,28
N-CO-025	4	783.131,46	8.885.227,73
N-CO-025	5	783.136,06	8.885.231,18
N-CO-025	6	783.142,84	8.885.229,38
N-CO-025	7	783.146,33	8.885.229,69
N-CO-025	8	783.150,79	8.885.231,26
N-CO-025	9	783.162,10	8.885.231,88
N-CO-025	10	783.165,98	8.885.232,11
N-CO-025	11	783.168,53	8.885.233,64
N-CO-025	12	783.175,13	8.885.229,24
N-CO-025	13	783.178,22	8.885.226,94
N-CO-025	14	783.181,32	8.885.223,67
N-CO-025	15	783.184,68	8.885.219,29
N-CO-025	16	783.187,50	8.885.214,03
N-CO-025	17	783.192,78	8.885.212,01
N-CO-025	18	783.195,99	8.885.214,43
N-CO-025	19	783.193,59	8.885.216,26
N-CO-025	20	783.192,41	8.885.218,85
N-CO-025	21	783.194,59	8.885.222,59
N-CO-025	22	783.189,23	8.885.225,29
N-CO-025	23	783.187,14	8.885.228,45
N-CO-025	24	783.182,86	8.885.230,12
N-CO-025	25	783.180,60	8.885.233,50
N-CO-025	26	783.177,14	8.885.236,31

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-025	27	783.171,65	8.885.239,06
N-CO-025	28	783.168,77	8.885.240,09
N-CO-025	29	783.165,91	8.885.236,25
N-CO-025	30	783.160,31	8.885.234,72
N-CO-025	31	783.151,51	8.885.236,62
N-CO-025	32	783.149,32	8.885.239,24
N-CO-025	33	783.145,54	8.885.241,14
N-CO-025	34	783.143,31	8.885.243,96
N-CO-025	35	783.137,00	8.885.239,86
N-CO-025	36	783.133,97	8.885.234,60
N-CO-025	37	783.124,43	8.885.224,27
N-CO-025	38	783.124,65	8.885.222,87
N-CO-026	1	785.233,09	8.885.617,07
N-CO-026	2	785.227,17	8.885.614,78
N-CO-026	3	785.223,98	8.885.609,32
N-CO-026	4	785.223,11	8.885.603,21
N-CO-026	5	785.224,57	8.885.597,10
N-CO-026	6	785.226,87	8.885.593,08
N-CO-026	7	785.234,55	8.885.589,32
N-CO-026	8	785.239,86	8.885.588,51
N-CO-026	9	785.247,04	8.885.590,81
N-CO-026	10	785.250,85	8.885.594,13
N-CO-026	11	785.253,20	8.885.599,10
N-CO-026	12	785.254,72	8.885.604,51
N-CO-026	13	785.253,71	8.885.609,11
N-CO-026	14	785.252,68	8.885.611,84
N-CO-026	15	785.250,79	8.885.613,95
N-CO-026	16	785.247,00	8.885.616,51
N-CO-026	17	785.242,11	8.885.618,46
N-CO-026	18	785.233,09	8.885.617,07
N-CO-027	1	783.099,56	8.885.208,70
N-CO-027	2	783.097,23	8.885.201,48
N-CO-027	3	783.099,62	8.885.186,12
N-CO-027	4	783.102,87	8.885.179,42
N-CO-027	5	783.114,96	8.885.171,68
N-CO-027	6	783.125,88	8.885.167,67
N-CO-027	7	783.126,72	8.885.166,62
N-CO-027	8	783.142,05	8.885.169,96
N-CO-027	9	783.150,42	8.885.173,94
N-CO-027	10	783.156,19	8.885.178,37
N-CO-027	11	783.158,75	8.885.188,52

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-027	12	783.159,27	8.885.202,83
N-CO-027	13	783.158,62	8.885.207,17
N-CO-027	14	783.157,84	8.885.209,91
N-CO-027	15	783.156,48	8.885.212,56
N-CO-027	16	783.148,49	8.885.219,35
N-CO-027	17	783.140,37	8.885.221,37
N-CO-027	18	783.127,98	8.885.222,29
N-CO-027	19	783.122,99	8.885.222,15
N-CO-027	20	783.116,63	8.885.221,49
N-CO-027	21	783.109,06	8.885.218,20
N-CO-027	22	783.102,62	8.885.213,77
N-CO-027	23	783.099,56	8.885.208,70
N-CO-028	1	784.817,32	8.885.827,42
N-CO-028	2	784.812,08	8.885.827,15
N-CO-028	3	784.807,78	8.885.825,52
N-CO-028	4	784.804,52	8.885.821,88
N-CO-028	5	784.802,34	8.885.817,04
N-CO-028	6	784.802,44	8.885.812,74
N-CO-028	7	784.802,75	8.885.807,96
N-CO-028	8	784.804,58	8.885.803,95
N-CO-028	9	784.806,91	8.885.799,92
N-CO-028	10	784.815,05	8.885.797,73
N-CO-028	11	784.818,00	8.885.797,43
N-CO-028	12	784.822,47	8.885.797,87
N-CO-028	13	784.828,51	8.885.800,20
N-CO-028	14	784.832,52	8.885.805,12
N-CO-028	15	784.833,23	8.885.810,53
N-CO-028	16	784.833,16	8.885.813,17
N-CO-028	17	784.832,56	8.885.818,99
N-CO-028	18	784.830,05	8.885.823,08
N-CO-028	19	784.823,06	8.885.827,18
N-CO-028	20	784.817,32	8.885.827,42
N-CO-029	1	784.519,71	8.885.066,24
N-CO-029	2	784.520,95	8.885.060,26
N-CO-029	3	784.523,63	8.885.055,71
N-CO-029	4	784.527,99	8.885.052,37
N-CO-029	5	784.535,48	8.885.050,71
N-CO-029	6	784.542,48	8.885.052,18
N-CO-029	7	784.546,81	8.885.056,06
N-CO-029	8	784.548,94	8.885.060,88
N-CO-029	9	784.549,88	8.885.065,22

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-029	10	784.549,57	8.885.072,20
N-CO-029	11	784.547,36	8.885.076,04
N-CO-029	12	784.543,94	8.885.079,37
N-CO-029	13	784.537,41	8.885.080,76
N-CO-029	14	784.535,23	8.885.081,22
N-CO-029	15	784.528,98	8.885.079,97
N-CO-029	16	784.524,66	8.885.078,26
N-CO-029	17	784.520,62	8.885.072,48
N-CO-029	18	784.519,71	8.885.066,24
N-CO-029	19	784.513,47	8.885.028,94
N-CO-029	20	784.548,52	8.885.007,72
N-CO-029	21	784.551,75	8.885.005,51
N-CO-029	22	784.574,68	8.884.994,21
N-CO-029	23	784.576,79	8.884.993,26
N-CO-029	24	784.579,48	8.884.995,11
N-CO-029	25	784.590,42	8.885.007,29
N-CO-029	26	784.591,31	8.885.010,72
N-CO-029	27	784.583,96	8.885.016,64
N-CO-029	28	784.574,94	8.885.027,47
N-CO-029	29	784.561,56	8.885.036,29
N-CO-029	30	784.556,31	8.885.040,25
N-CO-029	31	784.512,90	8.885.052,11
N-CO-029	32	784.505,54	8.885.051,09
N-CO-029	33	784.505,73	8.885.036,49
N-CO-029	34	784.513,47	8.885.028,94
N-CO-030	1	785.039,34	8.884.565,51
N-CO-030	2	785.040,38	8.884.563,55
N-CO-030	3	785.041,70	8.884.562,65
N-CO-030	4	785.044,14	8.884.562,27
N-CO-030	5	785.046,19	8.884.562,92
N-CO-030	6	785.047,88	8.884.564,14
N-CO-030	7	785.049,09	8.884.566,05
N-CO-030	8	785.049,27	8.884.567,47
N-CO-030	9	785.048,96	8.884.570,07
N-CO-030	10	785.046,90	8.884.572,30
N-CO-030	11	785.043,83	8.884.572,58
N-CO-030	12	785.041,72	8.884.572,28
N-CO-030	13	785.039,68	8.884.570,41
N-CO-030	14	785.039,00	8.884.567,64
N-CO-030	15	785.039,34	8.884.565,51
N-CO-031	1	784.781,49	8.884.700,78

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-031	2	784.776,38	8.884.698,82
N-CO-031	3	784.773,88	8.884.696,71
N-CO-031	4	784.772,33	8.884.692,43
N-CO-031	5	784.771,90	8.884.687,29
N-CO-031	6	784.772,04	8.884.683,74
N-CO-031	7	784.772,75	8.884.679,81
N-CO-031	8	784.773,97	8.884.675,96
N-CO-031	9	784.776,26	8.884.673,11
N-CO-031	10	784.780,43	8.884.671,22
N-CO-031	11	784.786,01	8.884.670,80
N-CO-031	12	784.789,76	8.884.671,70
N-CO-031	13	784.794,01	8.884.672,88
N-CO-031	14	784.797,61	8.884.675,40
N-CO-031	15	784.800,58	8.884.680,26
N-CO-031	16	784.801,69	8.884.683,76
N-CO-031	17	784.801,77	8.884.687,84
N-CO-031	18	784.801,67	8.884.690,74
N-CO-031	19	784.800,13	8.884.694,72
N-CO-031	20	784.798,05	8.884.697,90
N-CO-031	21	784.795,29	8.884.700,67
N-CO-031	22	784.790,90	8.884.702,12
N-CO-031	23	784.783,98	8.884.701,44
N-CO-031	24	784.781,49	8.884.700,78
N-CO-032	1	787.080,67	8.885.043,97
N-CO-032	2	787.079,20	8.885.072,51
N-CO-032	3	787.077,13	8.885.103,12
N-CO-032	4	787.040,41	8.885.101,48
N-CO-032	5	787.042,02	8.885.071,74
N-CO-032	6	787.044,31	8.885.043,06
N-CO-032	7	787.067,53	8.885.043,80
N-CO-032	8	787.080,67	8.885.043,97
N-CO-033	1	783.156,45	8.885.482,51
N-CO-033	2	783.178,94	8.885.483,12
N-CO-033	3	783.208,62	8.885.482,85
N-CO-033	4	783.219,31	8.885.570,44
N-CO-033	5	783.208,46	8.885.572,24
N-CO-033	6	783.165,31	8.885.574,07
N-CO-033	7	783.142,24	8.885.574,22
N-CO-033	8	783.149,17	8.885.531,03
N-CO-033	9	783.156,45	8.885.482,51
N-CO-034	1	786.604,09	8.885.770,94

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-034	2	786.593,96	8.885.770,22
N-CO-034	3	786.583,08	8.885.766,08
N-CO-034	4	786.577,31	8.885.758,55
N-CO-034	5	786.574,60	8.885.748,60
N-CO-034	6	786.574,39	8.885.741,07
N-CO-034	7	786.574,92	8.885.730,75
N-CO-034	8	786.576,38	8.885.723,04
N-CO-034	9	786.583,98	8.885.714,48
N-CO-034	10	786.593,63	8.885.711,61
N-CO-034	11	786.604,70	8.885.710,83
N-CO-034	12	786.613,45	8.885.711,22
N-CO-034	13	786.621,23	8.885.715,59
N-CO-034	14	786.628,57	8.885.723,34
N-CO-034	15	786.632,37	8.885.734,20
N-CO-034	16	786.633,85	8.885.742,10
N-CO-034	17	786.633,71	8.885.751,43
N-CO-034	18	786.630,28	8.885.760,47
N-CO-034	19	786.622,36	8.885.767,08
N-CO-034	20	786.613,17	8.885.770,34
N-CO-034	21	786.604,09	8.885.770,94
N-CO-035	1	783.156,45	8.885.482,51
N-CO-035	2	783.178,94	8.885.483,12
N-CO-035	3	783.208,62	8.885.482,85
N-CO-035	4	783.219,31	8.885.570,44
N-CO-035	5	783.208,46	8.885.572,24
N-CO-035	6	783.165,31	8.885.574,07
N-CO-035	7	783.142,24	8.885.574,22
N-CO-035	8	783.149,17	8.885.531,03
N-CO-035	9	783.156,45	8.885.482,51
N-CO-036	1	785.248,04	8.884.180,66
N-CO-036	2	785.247,18	8.884.175,02
N-CO-036	3	785.247,21	8.884.171,02
N-CO-036	4	785.248,61	8.884.166,27
N-CO-036	5	785.251,22	8.884.162,26
N-CO-036	6	785.257,02	8.884.158,24
N-CO-036	7	785.264,95	8.884.156,82
N-CO-036	8	785.271,50	8.884.156,15
N-CO-036	9	785.277,13	8.884.156,62
N-CO-036	10	785.282,59	8.884.160,46
N-CO-036	11	785.285,62	8.884.165,10
N-CO-036	12	785.287,54	8.884.170,49

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-036	13	785.288,20	8.884.177,57
N-CO-036	14	785.287,30	8.884.183,56
N-CO-036	15	785.285,36	8.884.187,28
N-CO-036	16	785.283,29	8.884.190,65
N-CO-036	17	785.281,83	8.884.192,33
N-CO-036	18	785.276,59	8.884.195,93
N-CO-036	19	785.272,52	8.884.196,84
N-CO-036	20	785.269,15	8.884.197,40
N-CO-036	21	785.265,35	8.884.196,75
N-CO-036	22	785.259,42	8.884.195,09
N-CO-036	23	785.254,37	8.884.191,95
N-CO-036	24	785.250,41	8.884.186,19
N-CO-036	25	785.248,04	8.884.180,66
N-CO-038	1	786.680,64	8.884.031,39
N-CO-038	2	786.684,63	8.883.995,14
N-CO-038	3	786.765,97	8.883.996,46
N-CO-038	4	786.761,74	8.884.069,09
N-CO-038	5	786.676,86	8.884.064,63
N-CO-038	6	786.680,64	8.884.031,39
N-CO-039	1	786.570,74	8.885.586,84
N-CO-039	2	786.567,62	8.885.582,41
N-CO-039	3	786.566,24	8.885.577,48
N-CO-039	4	786.566,47	8.885.574,27
N-CO-039	5	786.566,80	8.885.571,67
N-CO-039	6	786.568,34	8.885.566,69
N-CO-039	7	786.571,08	8.885.562,91
N-CO-039	8	786.574,60	8.885.560,32
N-CO-039	9	786.580,71	8.885.558,99
N-CO-039	10	786.584,82	8.885.560,04
N-CO-039	11	786.590,34	8.885.562,56
N-CO-039	12	786.594,60	8.885.567,57
N-CO-039	13	786.596,27	8.885.574,24
N-CO-039	14	786.596,01	8.885.579,46
N-CO-039	15	786.594,84	8.885.584,01
N-CO-039	16	786.590,08	8.885.586,89
N-CO-039	17	786.587,13	8.885.588,44
N-CO-039	18	786.581,12	8.885.589,30
N-CO-039	19	786.575,72	8.885.588,84
N-CO-039	20	786.570,74	8.885.586,84
N-CO-040	1	786.798,62	8.884.550,36
N-CO-040	2	786.799,47	8.884.548,58

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-040	3	786.800,29	8.884.547,53
N-CO-040	4	786.801,38	8.884.546,31
N-CO-040	5	786.803,53	8.884.545,71
N-CO-040	6	786.805,57	8.884.546,08
N-CO-040	7	786.807,26	8.884.547,32
N-CO-040	8	786.808,69	8.884.549,19
N-CO-040	9	786.808,96	8.884.550,62
N-CO-040	10	786.808,69	8.884.552,86
N-CO-040	11	786.808,06	8.884.554,30
N-CO-040	12	786.807,15	8.884.555,21
N-CO-040	13	786.805,05	8.884.555,92
N-CO-040	14	786.802,96	8.884.556,09
N-CO-040	15	786.800,42	8.884.555,52
N-CO-040	16	786.798,92	8.884.553,23
N-CO-040	17	786.798,62	8.884.550,36
N-CO-041	1	788.719,04	8.885.078,18
N-CO-041	2	788.707,62	8.885.074,14
N-CO-041	3	788.689,64	8.885.066,63
N-CO-041	4	788.686,75	8.885.063,42
N-CO-041	5	788.684,61	8.885.059,74
N-CO-041	6	788.683,89	8.885.053,86
N-CO-041	7	788.684,39	8.885.048,29
N-CO-041	8	788.689,20	8.885.042,96
N-CO-041	9	788.696,19	8.885.040,40
N-CO-041	10	788.700,24	8.885.040,37
N-CO-041	11	788.705,93	8.885.041,55
N-CO-041	12	788.727,84	8.885.051,10
N-CO-041	13	788.730,80	8.885.051,21
N-CO-041	14	788.733,43	8.885.052,18
N-CO-041	15	788.736,36	8.885.054,00
N-CO-041	16	788.738,76	8.885.056,02
N-CO-041	17	788.740,52	8.885.057,93
N-CO-041	18	788.740,82	8.885.059,31
N-CO-041	19	788.742,62	8.885.064,35
N-CO-041	20	788.742,68	8.885.067,37
N-CO-041	21	788.742,21	8.885.071,51
N-CO-041	22	788.740,72	8.885.074,28
N-CO-041	23	788.738,64	8.885.076,63
N-CO-041	24	788.735,44	8.885.078,05
N-CO-041	25	788.731,53	8.885.079,67
N-CO-041	26	788.726,61	8.885.080,40

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-041	27	788.723,41	8.885.080,11
N-CO-041	28	788.719,04	8.885.078,18
N-CO-042	1	788.679,34	8.885.051,52
N-CO-042	2	788.646,84	8.885.053,13
N-CO-042	3	788.608,65	8.885.051,04
N-CO-042	4	788.589,06	8.885.050,02
N-CO-042	5	788.590,99	8.885.039,46
N-CO-042	6	788.589,36	8.885.029,30
N-CO-042	7	788.591,90	8.885.016,64
N-CO-042	8	788.650,02	8.885.023,80
N-CO-042	9	788.681,28	8.885.025,80
N-CO-042	10	788.679,34	8.885.051,52
N-CO-043	1	788.679,34	8.885.051,52
N-CO-043	2	788.646,84	8.885.053,13
N-CO-043	3	788.608,65	8.885.051,04
N-CO-043	4	788.589,06	8.885.050,02
N-CO-043	5	788.590,99	8.885.039,46
N-CO-043	6	788.589,36	8.885.029,30
N-CO-043	7	788.591,90	8.885.016,64
N-CO-043	8	788.650,02	8.885.023,80
N-CO-043	9	788.681,28	8.885.025,80
N-CO-043	10	788.679,34	8.885.051,52
N-CO-044	1	788.719,04	8.885.078,18
N-CO-044	2	788.707,62	8.885.074,14
N-CO-044	3	788.689,64	8.885.066,63
N-CO-044	4	788.686,75	8.885.063,42
N-CO-044	5	788.684,61	8.885.059,74
N-CO-044	6	788.683,89	8.885.053,86
N-CO-044	7	788.684,39	8.885.048,29
N-CO-044	8	788.689,20	8.885.042,96
N-CO-044	9	788.696,19	8.885.040,40
N-CO-044	10	788.700,24	8.885.040,37
N-CO-044	11	788.705,93	8.885.041,55
N-CO-044	12	788.727,84	8.885.051,10
N-CO-044	13	788.730,80	8.885.051,21
N-CO-044	14	788.733,43	8.885.052,18
N-CO-044	15	788.736,36	8.885.054,00
N-CO-044	16	788.738,76	8.885.056,02
N-CO-044	17	788.740,52	8.885.057,93
N-CO-044	18	788.740,82	8.885.059,31
N-CO-044	19	788.742,62	8.885.064,35

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-044	20	788.742,68	8.885.067,37
N-CO-044	21	788.742,21	8.885.071,51
N-CO-044	22	788.740,72	8.885.074,28
N-CO-044	23	788.738,64	8.885.076,63
N-CO-044	24	788.735,44	8.885.078,05
N-CO-044	25	788.731,53	8.885.079,67
N-CO-044	26	788.726,61	8.885.080,40
N-CO-044	27	788.723,41	8.885.080,11
N-CO-044	28	788.719,04	8.885.078,18
N-CO-045	1	791.744,36	8.879.747,09
N-CO-045	2	791.739,27	8.879.740,96
N-CO-045	3	791.737,78	8.879.733,94
N-CO-045	4	791.738,43	8.879.726,44
N-CO-045	5	791.739,59	8.879.722,11
N-CO-045	6	791.745,38	8.879.714,55
N-CO-045	7	791.753,20	8.879.711,10
N-CO-045	8	791.761,49	8.879.710,75
N-CO-045	9	791.766,82	8.879.713,03
N-CO-045	10	791.771,81	8.879.715,59
N-CO-045	11	791.776,72	8.879.721,80
N-CO-045	12	791.778,13	8.879.730,11
N-CO-045	13	791.778,05	8.879.734,12
N-CO-045	14	791.777,29	8.879.740,01
N-CO-045	15	791.773,31	8.879.746,54
N-CO-045	16	791.764,85	8.879.750,53
N-CO-045	17	791.750,75	8.879.750,36
N-CO-045	18	791.744,36	8.879.747,09
N-CO-046	1	791.491,08	8.879.483,42
N-CO-046	2	791.494,48	8.879.493,49
N-CO-046	3	791.493,89	8.879.502,08
N-CO-046	4	791.492,89	8.879.509,52
N-CO-046	5	791.486,67	8.879.514,75
N-CO-046	6	791.479,95	8.879.516,87
N-CO-046	7	791.473,55	8.879.517,02
N-CO-046	8	791.464,67	8.879.514,86
N-CO-046	9	791.457,36	8.879.511,08
N-CO-046	10	791.453,58	8.879.503,26
N-CO-046	11	791.451,45	8.879.497,38
N-CO-046	12	791.452,45	8.879.488,67
N-CO-046	13	791.456,72	8.879.481,51
N-CO-046	14	791.463,88	8.879.477,11

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-046	15	791.475,88	8.879.477,37
N-CO-046	16	791.485,85	8.879.479,20
N-CO-046	17	791.491,08	8.879.483,42
N-CO-047	1	791.505,76	8.878.651,47
N-CO-047	2	791.515,40	8.878.654,73
N-CO-047	3	791.519,37	8.878.658,97
N-CO-047	4	791.520,25	8.878.667,42
N-CO-047	5	791.520,92	8.878.674,65
N-CO-047	6	791.520,49	8.878.680,30
N-CO-047	7	791.517,06	8.878.685,14
N-CO-047	8	791.511,94	8.878.687,79
N-CO-047	9	791.503,10	8.878.689,91
N-CO-047	10	791.497,48	8.878.689,84
N-CO-047	11	791.491,33	8.878.687,91
N-CO-047	12	791.486,17	8.878.685,12
N-CO-047	13	791.482,57	8.878.678,14
N-CO-047	14	791.480,84	8.878.667,61
N-CO-047	15	791.483,34	8.878.660,17
N-CO-047	16	791.488,87	8.878.654,54
N-CO-047	17	791.496,70	8.878.651,27
N-CO-047	18	791.505,76	8.878.651,47
N-CO-048	1	791.560,28	8.878.639,91
N-CO-048	2	791.550,29	8.878.648,48
N-CO-048	3	791.534,31	8.878.653,13
N-CO-048	4	791.526,28	8.878.653,54
N-CO-048	5	791.506,62	8.878.650,21
N-CO-048	6	791.494,11	8.878.646,07
N-CO-048	7	791.477,14	8.878.634,12
N-CO-048	8	791.472,59	8.878.618,74
N-CO-048	9	791.476,48	8.878.599,03
N-CO-048	10	791.479,25	8.878.587,43
N-CO-048	11	791.482,63	8.878.577,16
N-CO-048	12	791.486,47	8.878.566,92
N-CO-048	13	791.490,75	8.878.556,41
N-CO-048	14	791.499,95	8.878.547,59
N-CO-048	15	791.512,10	8.878.543,12
N-CO-048	16	791.529,35	8.878.541,66
N-CO-048	17	791.550,11	8.878.542,68
N-CO-048	18	791.561,52	8.878.546,34
N-CO-048	19	791.573,55	8.878.554,78
N-CO-048	20	791.580,65	8.878.582,68

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-048	21	791.581,47	8.878.597,36
N-CO-048	22	791.573,79	8.878.620,45
N-CO-048	23	791.571,54	8.878.623,30
N-CO-048	24	791.568,81	8.878.628,78
N-CO-048	25	791.560,28	8.878.639,91
N-CO-049	1	791.560,28	8.878.639,91
N-CO-049	2	791.550,29	8.878.648,48
N-CO-049	3	791.534,31	8.878.653,13
N-CO-049	4	791.526,28	8.878.653,54
N-CO-049	5	791.506,62	8.878.650,21
N-CO-049	6	791.494,11	8.878.646,07
N-CO-049	7	791.477,14	8.878.634,12
N-CO-049	8	791.472,59	8.878.618,74
N-CO-049	9	791.476,48	8.878.599,03
N-CO-049	10	791.479,25	8.878.587,43
N-CO-049	11	791.482,63	8.878.577,16
N-CO-049	12	791.486,47	8.878.566,92
N-CO-049	13	791.490,75	8.878.556,41
N-CO-049	14	791.499,95	8.878.547,59
N-CO-049	15	791.512,10	8.878.543,12
N-CO-049	16	791.529,35	8.878.541,66
N-CO-049	17	791.550,11	8.878.542,68
N-CO-049	18	791.561,52	8.878.546,34
N-CO-049	19	791.573,55	8.878.554,78
N-CO-049	20	791.580,65	8.878.582,68
N-CO-049	21	791.581,47	8.878.597,36
N-CO-049	22	791.573,79	8.878.620,45
N-CO-049	23	791.571,54	8.878.623,30
N-CO-049	24	791.568,81	8.878.628,78
N-CO-049	25	791.560,28	8.878.639,91
N-CO-050	1	791.503,68	8.878.337,04
N-CO-050	2	791.520,58	8.878.339,56
N-CO-050	3	791.529,75	8.878.344,99
N-CO-050	4	791.536,80	8.878.351,17
N-CO-050	5	791.548,53	8.878.368,05
N-CO-050	6	791.551,11	8.878.382,38
N-CO-050	7	791.551,33	8.878.391,42
N-CO-050	8	791.548,69	8.878.400,17
N-CO-050	9	791.547,14	8.878.410,03
N-CO-050	10	791.543,74	8.878.417,79
N-CO-050	11	791.538,16	8.878.426,32

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-050	12	791.534,25	8.878.429,92
N-CO-050	13	791.525,91	8.878.433,94
N-CO-050	14	791.511,05	8.878.436,29
N-CO-050	15	791.500,11	8.878.437,53
N-CO-050	16	791.488,70	8.878.435,18
N-CO-050	17	791.479,38	8.878.431,32
N-CO-050	18	791.470,32	8.878.424,84
N-CO-050	19	791.463,12	8.878.420,53
N-CO-050	20	791.459,23	8.878.414,30
N-CO-050	21	791.453,97	8.878.396,36
N-CO-050	22	791.451,81	8.878.383,18
N-CO-050	23	791.453,33	8.878.367,09
N-CO-050	24	791.461,98	8.878.355,68
N-CO-050	25	791.474,49	8.878.344,05
N-CO-050	26	791.488,93	8.878.341,74
N-CO-050	27	791.503,68	8.878.337,04
N-CO-051	1	791.015,94	8.882.301,15
N-CO-051	2	791.006,64	8.882.310,71
N-CO-051	3	790.995,23	8.882.316,95
N-CO-051	4	790.985,95	8.882.319,08
N-CO-051	5	790.970,93	8.882.318,06
N-CO-051	6	790.961,71	8.882.315,44
N-CO-051	7	790.951,07	8.882.310,10
N-CO-051	8	790.944,00	8.882.303,83
N-CO-051	9	790.936,95	8.882.297,59
N-CO-051	10	790.930,61	8.882.284,18
N-CO-051	11	790.927,86	8.882.277,31
N-CO-051	12	790.927,07	8.882.266,23
N-CO-051	13	790.928,47	8.882.253,94
N-CO-051	14	790.937,59	8.882.241,27
N-CO-051	15	790.946,29	8.882.233,73
N-CO-051	16	790.959,01	8.882.224,79
N-CO-051	17	790.969,68	8.882.223,34
N-CO-051	18	790.989,79	8.882.226,27
N-CO-051	19	791.005,42	8.882.231,94
N-CO-051	20	791.016,65	8.882.239,30
N-CO-051	21	791.021,90	8.882.246,42
N-CO-051	22	791.025,50	8.882.255,82
N-CO-051	23	791.026,18	8.882.266,29
N-CO-051	24	791.025,45	8.882.280,05
N-CO-051	25	791.015,94	8.882.301,15

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-052	1	791.568,12	8.882.473,05
N-CO-052	2	791.538,23	8.882.451,15
N-CO-052	3	791.625,89	8.882.328,48
N-CO-052	4	791.669,65	8.882.360,18
N-CO-052	5	791.708,21	8.882.388,79
N-CO-052	6	791.646,68	8.882.468,49
N-CO-052	7	791.616,69	8.882.507,19
N-CO-052	8	791.568,12	8.882.473,05
N-CO-053	1	792.888,08	8.884.111,23
N-CO-053	2	792.879,92	8.884.103,77
N-CO-053	3	792.871,96	8.884.091,67
N-CO-053	4	792.865,88	8.884.076,46
N-CO-053	5	792.864,91	8.884.064,51
N-CO-053	6	792.864,21	8.884.051,41
N-CO-053	7	792.872,20	8.884.036,84
N-CO-053	8	792.882,16	8.884.025,69
N-CO-053	9	792.893,48	8.884.017,09
N-CO-053	10	792.907,73	8.884.015,71
N-CO-053	11	792.924,56	8.884.015,23
N-CO-053	12	792.931,50	8.884.018,12
N-CO-053	13	792.947,87	8.884.030,51
N-CO-053	14	792.956,00	8.884.039,92
N-CO-053	15	792.963,54	8.884.055,83
N-CO-053	16	792.961,68	8.884.077,01
N-CO-053	17	792.952,91	8.884.098,58
N-CO-053	18	792.937,09	8.884.109,60
N-CO-053	19	792.920,39	8.884.114,69
N-CO-053	20	792.904,86	8.884.113,35
N-CO-053	21	792.888,08	8.884.111,23
N-CO-054	1	791.569,17	8.882.657,50
N-CO-054	2	791.571,58	8.882.643,00
N-CO-054	3	791.584,16	8.882.613,20
N-CO-054	4	791.601,42	8.882.590,42
N-CO-054	5	791.626,15	8.882.579,17
N-CO-054	6	791.677,16	8.882.575,25
N-CO-054	7	791.709,12	8.882.580,46
N-CO-054	8	791.748,12	8.882.600,23
N-CO-054	9	791.764,97	8.882.635,24
N-CO-054	10	791.772,24	8.882.666,91
N-CO-054	11	791.769,26	8.882.693,01
N-CO-054	12	791.763,32	8.882.724,09

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-054	13	791.728,03	8.882.779,98
N-CO-054	14	791.720,53	8.882.791,91
N-CO-054	15	791.713,94	8.882.805,14
N-CO-054	16	791.702,93	8.882.814,50
N-CO-054	17	791.687,14	8.882.818,67
N-CO-054	18	791.669,69	8.882.820,95
N-CO-054	19	791.654,24	8.882.820,08
N-CO-054	20	791.639,88	8.882.811,77
N-CO-054	21	791.630,58	8.882.801,59
N-CO-054	22	791.620,43	8.882.789,08
N-CO-054	23	791.595,36	8.882.755,23
N-CO-054	24	791.577,29	8.882.718,64
N-CO-054	25	791.567,01	8.882.686,69
N-CO-054	26	791.569,17	8.882.657,50
N-CO-055	1	791.896,15	8.882.379,07
N-CO-055	2	791.915,39	8.882.372,58
N-CO-055	3	791.932,42	8.882.371,93
N-CO-055	4	791.948,29	8.882.377,75
N-CO-055	5	791.962,47	8.882.389,40
N-CO-055	6	791.981,47	8.882.408,80
N-CO-055	7	791.993,17	8.882.425,73
N-CO-055	8	791.998,57	8.882.436,00
N-CO-055	9	791.998,26	8.882.448,05
N-CO-055	10	791.993,08	8.882.458,66
N-CO-055	11	791.985,94	8.882.464,87
N-CO-055	12	791.973,71	8.882.467,96
N-CO-055	13	791.947,93	8.882.464,35
N-CO-055	14	791.911,07	8.882.463,20
N-CO-055	15	791.892,74	8.882.454,60
N-CO-055	16	791.880,21	8.882.441,58
N-CO-055	17	791.877,36	8.882.430,44
N-CO-055	18	791.877,17	8.882.407,50
N-CO-055	19	791.886,40	8.882.383,68
N-CO-055	20	791.896,15	8.882.379,07
N-CO-056	1	791.896,15	8.882.379,07
N-CO-056	2	791.915,39	8.882.372,58
N-CO-056	3	791.932,42	8.882.371,93
N-CO-056	4	791.948,29	8.882.377,75
N-CO-056	5	791.962,47	8.882.389,40
N-CO-056	6	791.981,47	8.882.408,80
N-CO-056	7	791.993,17	8.882.425,73

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-056	8	791.998,57	8.882.436,00
N-CO-056	9	791.998,26	8.882.448,05
N-CO-056	10	791.993,08	8.882.458,66
N-CO-056	11	791.985,94	8.882.464,87
N-CO-056	12	791.973,71	8.882.467,96
N-CO-056	13	791.947,93	8.882.464,35
N-CO-056	14	791.911,07	8.882.463,20
N-CO-056	15	791.892,74	8.882.454,60
N-CO-056	16	791.880,21	8.882.441,58
N-CO-056	17	791.877,36	8.882.430,44
N-CO-056	18	791.877,17	8.882.407,50
N-CO-056	19	791.886,40	8.882.383,68
N-CO-056	20	791.896,15	8.882.379,07
N-CO-057	1	792.408,98	8.878.920,27
N-CO-057	2	792.433,50	8.878.897,55
N-CO-057	3	792.483,31	8.878.884,71
N-CO-057	4	792.521,04	8.878.887,04
N-CO-057	5	792.553,34	8.878.896,88
N-CO-057	6	792.577,66	8.878.924,49
N-CO-057	7	792.588,69	8.878.954,09
N-CO-057	8	792.590,77	8.878.988,90
N-CO-057	9	792.586,55	8.879.014,94
N-CO-057	10	792.562,92	8.879.052,04
N-CO-057	11	792.529,35	8.879.071,14
N-CO-057	12	792.492,36	8.879.078,99
N-CO-057	13	792.459,41	8.879.073,55
N-CO-057	14	792.429,96	8.879.057,54
N-CO-057	15	792.415,45	8.879.044,00
N-CO-057	16	792.401,86	8.879.029,70
N-CO-057	17	792.396,44	8.879.002,91
N-CO-057	18	792.391,61	8.878.972,19
N-CO-057	19	792.397,16	8.878.940,51
N-CO-057	20	792.408,98	8.878.920,27
N-CO-058	1	793.620,72	8.879.469,30
N-CO-058	2	793.622,33	8.879.445,34
N-CO-058	3	793.634,25	8.879.416,48
N-CO-058	4	793.658,79	8.879.388,91
N-CO-058	5	793.682,27	8.879.378,41
N-CO-058	6	793.712,34	8.879.370,25
N-CO-058	7	793.725,94	8.879.369,27
N-CO-058	8	793.742,74	8.879.371,31

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-058	9	793.767,88	8.879.382,99
N-CO-058	10	793.792,07	8.879.406,55
N-CO-058	11	793.810,24	8.879.434,59
N-CO-058	12	793.821,55	8.879.467,17
N-CO-058	13	793.822,17	8.879.482,80
N-CO-058	14	793.815,72	8.879.516,04
N-CO-058	15	793.805,63	8.879.535,75
N-CO-058	16	793.791,23	8.879.551,56
N-CO-058	17	793.769,32	8.879.562,39
N-CO-058	18	793.740,16	8.879.568,27
N-CO-058	19	793.706,94	8.879.569,46
N-CO-058	20	793.671,46	8.879.565,86
N-CO-058	21	793.640,32	8.879.541,71
N-CO-058	22	793.618,87	8.879.505,22
N-CO-058	23	793.620,72	8.879.469,30
N-CO-059	1	792.230,41	8.878.194,49
N-CO-059	2	792.231,00	8.878.190,50
N-CO-059	3	792.231,63	8.878.184,74
N-CO-059	4	792.236,00	8.878.176,01
N-CO-059	5	792.241,66	8.878.165,96
N-CO-059	6	792.250,80	8.878.158,11
N-CO-059	7	792.259,17	8.878.154,27
N-CO-059	8	792.266,60	8.878.151,17
N-CO-059	9	792.279,25	8.878.148,27
N-CO-059	10	792.284,68	8.878.148,77
N-CO-059	11	792.292,74	8.878.149,79
N-CO-059	12	792.300,58	8.878.152,13
N-CO-059	13	792.309,92	8.878.158,78
N-CO-059	14	792.320,10	8.878.166,82
N-CO-059	15	792.324,89	8.878.176,18
N-CO-059	16	792.328,28	8.878.184,79
N-CO-059	17	792.330,04	8.878.194,12
N-CO-059	18	792.330,29	8.878.201,53
N-CO-059	19	792.330,11	8.878.206,27
N-CO-059	20	792.328,15	8.878.216,21
N-CO-059	21	792.326,29	8.878.223,51
N-CO-059	22	792.319,77	8.878.232,94
N-CO-059	23	792.312,83	8.878.240,17
N-CO-059	24	792.306,79	8.878.246,08
N-CO-059	25	792.298,04	8.878.248,46
N-CO-059	26	792.285,07	8.878.248,54

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-059	27	792.277,64	8.878.247,88
N-CO-059	28	792.272,80	8.878.247,88
N-CO-059	29	792.265,25	8.878.246,21
N-CO-059	30	792.257,54	8.878.244,26
N-CO-059	31	792.248,49	8.878.240,01
N-CO-059	32	792.241,75	8.878.234,91
N-CO-059	33	792.234,92	8.878.226,10
N-CO-059	34	792.229,80	8.878.208,95
N-CO-059	35	792.230,41	8.878.194,49
N-CO-060	1	792.547,33	8.877.759,05
N-CO-060	2	792.562,57	8.877.757,50
N-CO-060	3	792.574,66	8.877.761,19
N-CO-060	4	792.584,52	8.877.768,96
N-CO-060	5	792.588,60	8.877.778,25
N-CO-060	6	792.588,82	8.877.795,33
N-CO-060	7	792.584,10	8.877.804,55
N-CO-060	8	792.575,39	8.877.814,21
N-CO-060	9	792.561,88	8.877.817,53
N-CO-060	10	792.547,62	8.877.814,20
N-CO-060	11	792.536,70	8.877.807,27
N-CO-060	12	792.528,93	8.877.794,40
N-CO-060	13	792.529,27	8.877.782,93
N-CO-060	14	792.531,71	8.877.770,78
N-CO-060	15	792.538,54	8.877.761,99
N-CO-060	16	792.547,33	8.877.759,05
N-CO-061	1	792.515,01	8.877.869,14
N-CO-061	2	792.510,01	8.877.871,94
N-CO-061	3	792.497,61	8.877.880,01
N-CO-061	4	792.495,32	8.877.882,36
N-CO-061	5	792.483,83	8.877.864,97
N-CO-061	6	792.478,74	8.877.857,07
N-CO-061	7	792.473,32	8.877.851,30
N-CO-061	8	792.467,72	8.877.843,10
N-CO-061	9	792.464,38	8.877.837,76
N-CO-061	10	792.457,74	8.877.829,17
N-CO-061	11	792.445,74	8.877.810,89
N-CO-061	12	792.451,20	8.877.806,30
N-CO-061	13	792.467,52	8.877.792,87
N-CO-061	14	792.479,31	8.877.783,64
N-CO-061	15	792.489,17	8.877.776,34
N-CO-061	16	792.494,65	8.877.772,92

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-061	17	792.496,71	8.877.771,81
N-CO-061	18	792.505,41	8.877.766,46
N-CO-061	19	792.554,40	8.877.846,42
N-CO-061	20	792.515,01	8.877.869,14
N-CO-062	1	790.213,11	8.876.052,81
N-CO-062	2	790.213,28	8.876.044,71
N-CO-062	3	790.216,58	8.876.036,14
N-CO-062	4	790.222,82	8.876.027,65
N-CO-062	5	790.233,53	8.876.023,69
N-CO-062	6	790.248,12	8.876.022,80
N-CO-062	7	790.262,97	8.876.026,80
N-CO-062	8	790.271,93	8.876.036,12
N-CO-062	9	790.274,44	8.876.049,22
N-CO-062	10	790.273,28	8.876.060,67
N-CO-062	11	790.270,19	8.876.072,75
N-CO-062	12	790.258,89	8.876.081,61
N-CO-062	13	790.243,32	8.876.083,53
N-CO-062	14	790.227,41	8.876.081,20
N-CO-062	15	790.219,50	8.876.073,36
N-CO-062	16	790.214,03	8.876.060,72
N-CO-062	17	790.213,11	8.876.052,81
N-CO-063	1	792.308,15	8.874.639,90
N-CO-063	2	792.311,15	8.874.623,54
N-CO-063	3	792.360,75	8.874.629,27
N-CO-063	4	792.359,43	8.874.646,07
N-CO-063	5	792.308,15	8.874.639,90
N-CO-064	1	792.234,50	8.875.543,65
N-CO-064	2	792.237,05	8.875.547,42
N-CO-064	3	792.239,65	8.875.552,67
N-CO-064	4	792.242,84	8.875.562,10
N-CO-064	5	792.242,94	8.875.569,28
N-CO-064	6	792.242,14	8.875.575,42
N-CO-064	7	792.239,94	8.875.578,26
N-CO-064	8	792.237,35	8.875.581,75
N-CO-064	9	792.232,26	8.875.586,21
N-CO-064	10	792.224,34	8.875.589,37
N-CO-064	11	792.212,93	8.875.591,48
N-CO-064	12	792.212,29	8.875.591,51
N-CO-064	13	792.203,23	8.875.590,78
N-CO-064	14	792.202,59	8.875.590,82
N-CO-064	15	792.197,05	8.875.588,62

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-064	16	792.190,18	8.875.584,51
N-CO-064	17	792.184,80	8.875.580,09
N-CO-064	18	792.183,50	8.875.574,17
N-CO-064	19	792.182,22	8.875.564,44
N-CO-064	20	792.183,80	8.875.556,71
N-CO-064	21	792.188,89	8.875.546,58
N-CO-064	22	792.199,67	8.875.540,18
N-CO-064	23	792.214,38	8.875.536,16
N-CO-064	24	792.226,70	8.875.539,23
N-CO-064	25	792.234,50	8.875.543,65
N-CO-065	1	790.538,40	8.870.463,01
N-CO-065	2	790.518,20	8.870.467,65
N-CO-065	3	790.501,55	8.870.469,77
N-CO-065	4	790.484,21	8.870.468,95
N-CO-065	5	790.475,96	8.870.465,03
N-CO-065	6	790.473,75	8.870.450,98
N-CO-065	7	790.476,87	8.870.437,33
N-CO-065	8	790.481,80	8.870.428,95
N-CO-065	9	790.510,95	8.870.423,12
N-CO-065	10	790.527,48	8.870.425,29
N-CO-065	11	790.539,50	8.870.430,75
N-CO-065	12	790.543,75	8.870.433,92
N-CO-065	13	790.546,95	8.870.441,93
N-CO-065	14	790.547,92	8.870.448,35
N-CO-065	15	790.547,35	8.870.453,28
N-CO-065	16	790.545,07	8.870.459,54
N-CO-065	17	790.538,40	8.870.463,01
N-CO-066	1	790.801,87	8.870.814,44
N-CO-066	2	790.793,45	8.870.809,75
N-CO-066	3	790.788,85	8.870.803,05
N-CO-066	4	790.788,79	8.870.790,52
N-CO-066	5	790.794,47	8.870.782,04
N-CO-066	6	790.803,61	8.870.776,59
N-CO-066	7	790.812,02	8.870.775,22
N-CO-066	8	790.821,97	8.870.778,54
N-CO-066	9	790.829,23	8.870.787,44
N-CO-066	10	790.830,14	8.870.792,06
N-CO-066	11	790.828,26	8.870.801,52
N-CO-066	12	790.824,21	8.870.808,69
N-CO-066	13	790.814,11	8.870.813,79
N-CO-066	14	790.801,87	8.870.814,44

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-067	1	790.782,06	8.870.907,63
N-CO-067	2	790.784,51	8.870.910,77
N-CO-067	3	790.787,72	8.870.918,98
N-CO-067	4	790.791,68	8.870.927,07
N-CO-067	5	790.794,46	8.870.934,45
N-CO-067	6	790.794,63	8.870.937,22
N-CO-067	7	790.793,91	8.870.943,26
N-CO-067	8	790.791,79	8.870.947,64
N-CO-067	9	790.789,62	8.870.949,31
N-CO-067	10	790.787,33	8.870.950,49
N-CO-067	11	790.784,00	8.870.951,24
N-CO-067	12	790.779,83	8.870.952,06
N-CO-067	13	790.776,23	8.870.951,80
N-CO-067	14	790.772,49	8.870.949,40
N-CO-067	15	790.768,60	8.870.947,03
N-CO-067	16	790.764,10	8.870.939,01
N-CO-067	17	790.758,74	8.870.925,96
N-CO-067	18	790.756,32	8.870.916,14
N-CO-067	19	790.757,59	8.870.909,60
N-CO-067	20	790.764,86	8.870.905,35
N-CO-067	21	790.772,26	8.870.903,57
N-CO-067	22	790.777,83	8.870.904,87
N-CO-067	23	790.782,06	8.870.907,63
N-CO-068	1	790.782,06	8.870.907,63
N-CO-068	2	790.784,51	8.870.910,77
N-CO-068	3	790.787,72	8.870.918,98
N-CO-068	4	790.791,68	8.870.927,07
N-CO-068	5	790.794,46	8.870.934,45
N-CO-068	6	790.794,63	8.870.937,22
N-CO-068	7	790.793,91	8.870.943,26
N-CO-068	8	790.791,79	8.870.947,64
N-CO-068	9	790.789,62	8.870.949,31
N-CO-068	10	790.787,33	8.870.950,49
N-CO-068	11	790.784,00	8.870.951,24
N-CO-068	12	790.779,83	8.870.952,06
N-CO-068	13	790.776,23	8.870.951,80
N-CO-068	14	790.772,49	8.870.949,40
N-CO-068	15	790.768,60	8.870.947,03
N-CO-068	16	790.764,10	8.870.939,01
N-CO-068	17	790.758,74	8.870.925,96
N-CO-068	18	790.756,32	8.870.916,14

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-068	19	790.757,59	8.870.909,60
N-CO-068	20	790.764,86	8.870.905,35
N-CO-068	21	790.772,26	8.870.903,57
N-CO-068	22	790.777,83	8.870.904,87
N-CO-068	23	790.782,06	8.870.907,63
N-CO-069	1	790.782,06	8.870.907,63
N-CO-069	2	790.784,51	8.870.910,77
N-CO-069	3	790.787,72	8.870.918,98
N-CO-069	4	790.791,68	8.870.927,07
N-CO-069	5	790.794,46	8.870.934,45
N-CO-069	6	790.794,63	8.870.937,22
N-CO-069	7	790.793,91	8.870.943,26
N-CO-069	8	790.791,79	8.870.947,64
N-CO-069	9	790.789,62	8.870.949,31
N-CO-069	10	790.787,33	8.870.950,49
N-CO-069	11	790.784,00	8.870.951,24
N-CO-069	12	790.779,83	8.870.952,06
N-CO-069	13	790.776,23	8.870.951,80
N-CO-069	14	790.772,49	8.870.949,40
N-CO-069	15	790.768,60	8.870.947,03
N-CO-069	16	790.764,10	8.870.939,01
N-CO-069	17	790.758,74	8.870.925,96
N-CO-069	18	790.756,32	8.870.916,14
N-CO-069	19	790.757,59	8.870.909,60
N-CO-069	20	790.764,86	8.870.905,35
N-CO-069	21	790.772,26	8.870.903,57
N-CO-069	22	790.777,83	8.870.904,87
N-CO-069	23	790.782,06	8.870.907,63
N-CO-070	1	790.885,39	8.871.083,80
N-CO-070	2	790.886,81	8.871.079,36
N-CO-070	3	790.889,06	8.871.074,80
N-CO-070	4	790.890,40	8.871.072,70
N-CO-070	5	790.893,71	8.871.070,99
N-CO-070	6	790.897,67	8.871.069,99
N-CO-070	7	790.904,43	8.871.069,49
N-CO-070	8	790.907,30	8.871.071,01
N-CO-070	9	790.911,10	8.871.073,60
N-CO-070	10	790.913,36	8.871.076,86
N-CO-070	11	790.914,62	8.871.081,01
N-CO-070	12	790.915,28	8.871.084,51
N-CO-070	13	790.916,07	8.871.089,68

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-070	14	790.914,30	8.871.094,40
N-CO-070	15	790.910,15	8.871.097,74
N-CO-070	16	790.905,32	8.871.099,85
N-CO-070	17	790.902,50	8.871.100,27
N-CO-070	18	790.896,47	8.871.100,23
N-CO-070	19	790.889,86	8.871.096,63
N-CO-070	20	790.885,61	8.871.091,47
N-CO-070	21	790.885,39	8.871.083,80
N-CO-071	1	790.874,61	8.871.060,97
N-CO-071	2	790.872,74	8.871.060,48
N-CO-071	3	790.871,27	8.871.059,20
N-CO-071	4	790.869,95	8.871.057,35
N-CO-071	5	790.868,87	8.871.055,03
N-CO-071	6	790.868,80	8.871.054,22
N-CO-071	7	790.869,35	8.871.052,81
N-CO-071	8	790.870,31	8.871.050,75
N-CO-071	9	790.871,88	8.871.048,30
N-CO-071	10	790.873,12	8.871.047,56
N-CO-071	11	790.875,63	8.871.046,71
N-CO-071	12	790.877,51	8.871.047,12
N-CO-071	13	790.879,31	8.871.047,80
N-CO-071	14	790.881,57	8.871.049,38
N-CO-071	15	790.882,10	8.871.050,10
N-CO-071	16	790.882,85	8.871.052,71
N-CO-071	17	790.883,20	8.871.055,03
N-CO-071	18	790.882,46	8.871.057,34
N-CO-071	19	790.881,71	8.871.058,86
N-CO-071	20	790.878,30	8.871.060,94
N-CO-071	21	790.874,61	8.871.060,97
N-CO-072	1	791.121,01	8.871.250,23
N-CO-072	2	791.125,50	8.871.234,35
N-CO-072	3	791.140,52	8.871.221,42
N-CO-072	4	791.160,90	8.871.213,63
N-CO-072	5	791.171,51	8.871.209,77
N-CO-072	6	791.186,14	8.871.207,95
N-CO-072	7	791.199,68	8.871.212,16
N-CO-072	8	791.208,03	8.871.220,16
N-CO-072	9	791.219,93	8.871.236,27
N-CO-072	10	791.223,34	8.871.248,11
N-CO-072	11	791.224,45	8.871.255,04
N-CO-072	12	791.224,52	8.871.266,23

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-072	13	791.222,51	8.871.288,61
N-CO-072	14	791.221,90	8.871.296,74
N-CO-072	15	791.217,74	8.871.317,60
N-CO-072	16	791.204,37	8.871.330,87
N-CO-072	17	791.187,88	8.871.337,06
N-CO-072	18	791.173,60	8.871.338,05
N-CO-072	19	791.166,00	8.871.336,88
N-CO-072	20	791.143,58	8.871.326,17
N-CO-072	21	791.130,45	8.871.313,11
N-CO-072	22	791.124,57	8.871.304,98
N-CO-072	23	791.120,24	8.871.275,40
N-CO-072	24	791.121,01	8.871.250,23
N-CO-073	1	791.213,87	8.871.408,16
N-CO-073	2	791.215,30	8.871.394,93
N-CO-073	3	791.218,58	8.871.378,68
N-CO-073	4	791.228,69	8.871.367,77
N-CO-073	5	791.241,60	8.871.361,32
N-CO-073	6	791.256,47	8.871.357,06
N-CO-073	7	791.266,76	8.871.357,04
N-CO-073	8	791.285,84	8.871.358,96
N-CO-073	9	791.295,64	8.871.367,15
N-CO-073	10	791.304,66	8.871.377,02
N-CO-073	11	791.309,79	8.871.390,33
N-CO-073	12	791.314,31	8.871.407,53
N-CO-073	13	791.314,25	8.871.421,70
N-CO-073	14	791.309,34	8.871.435,97
N-CO-073	15	791.295,79	8.871.449,83
N-CO-073	16	791.276,17	8.871.456,38
N-CO-073	17	791.261,06	8.871.456,92
N-CO-073	18	791.243,92	8.871.454,79
N-CO-073	19	791.226,24	8.871.445,44
N-CO-073	20	791.215,75	8.871.425,13
N-CO-073	21	791.213,87	8.871.408,16
N-CO-074	1	791.213,87	8.871.408,16
N-CO-074	2	791.215,30	8.871.394,93
N-CO-074	3	791.218,58	8.871.378,68
N-CO-074	4	791.228,69	8.871.367,77
N-CO-074	5	791.241,60	8.871.361,32
N-CO-074	6	791.256,47	8.871.357,06
N-CO-074	7	791.266,76	8.871.357,04
N-CO-074	8	791.285,84	8.871.358,96

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-074	9	791.295,64	8.871.367,15
N-CO-074	10	791.304,66	8.871.377,02
N-CO-074	11	791.309,79	8.871.390,33
N-CO-074	12	791.314,31	8.871.407,53
N-CO-074	13	791.314,25	8.871.421,70
N-CO-074	14	791.309,34	8.871.435,97
N-CO-074	15	791.295,79	8.871.449,83
N-CO-074	16	791.276,17	8.871.456,38
N-CO-074	17	791.261,06	8.871.456,92
N-CO-074	18	791.243,92	8.871.454,79
N-CO-074	19	791.226,24	8.871.445,44
N-CO-074	20	791.215,75	8.871.425,13
N-CO-074	21	791.213,87	8.871.408,16
N-CO-075	1	790.409,92	8.869.484,08
N-CO-075	2	790.407,85	8.869.481,12
N-CO-075	3	790.404,35	8.869.477,40
N-CO-075	4	790.403,71	8.869.471,95
N-CO-075	5	790.405,44	8.869.464,31
N-CO-075	6	790.410,49	8.869.457,78
N-CO-075	7	790.413,17	8.869.456,07
N-CO-075	8	790.423,21	8.869.453,44
N-CO-075	9	790.433,06	8.869.455,43
N-CO-075	10	790.439,31	8.869.458,95
N-CO-075	11	790.444,00	8.869.463,24
N-CO-075	12	790.447,78	8.869.469,68
N-CO-075	13	790.447,08	8.869.477,86
N-CO-075	14	790.442,63	8.869.485,01
N-CO-075	15	790.437,19	8.869.487,71
N-CO-075	16	790.431,56	8.869.489,63
N-CO-075	17	790.418,96	8.869.488,99
N-CO-075	18	790.409,92	8.869.484,08
N-CO-076	1	790.461,71	8.869.366,73
N-CO-076	2	790.461,26	8.869.370,74
N-CO-076	3	790.458,21	8.869.376,63
N-CO-076	4	790.454,56	8.869.379,80
N-CO-076	5	790.448,53	8.869.381,64
N-CO-076	6	790.444,03	8.869.381,56
N-CO-076	7	790.439,64	8.869.379,95
N-CO-076	8	790.435,20	8.869.377,42
N-CO-076	9	790.431,70	8.869.373,10
N-CO-076	10	790.431,16	8.869.368,21

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-076	11	790.431,31	8.869.364,62
N-CO-076	12	790.433,70	8.869.357,81
N-CO-076	13	790.440,75	8.869.351,81
N-CO-076	14	790.445,12	8.869.351,48
N-CO-076	15	790.450,26	8.869.350,90
N-CO-076	16	790.455,70	8.869.353,19
N-CO-076	17	790.460,36	8.869.358,38
N-CO-076	18	790.461,71	8.869.366,73
N-CO-077	1	790.400,37	8.870.046,30
N-CO-077	2	790.398,22	8.870.040,61
N-CO-077	3	790.393,52	8.870.035,60
N-CO-077	4	790.393,45	8.870.028,07
N-CO-077	5	790.395,49	8.870.021,69
N-CO-077	6	790.419,99	8.870.019,73
N-CO-077	7	790.426,34	8.870.037,63
N-CO-077	8	790.434,99	8.870.059,28
N-CO-077	9	790.439,65	8.870.072,08
N-CO-077	10	790.434,61	8.870.095,12
N-CO-077	11	790.413,08	8.870.095,90
N-CO-077	12	790.396,21	8.870.094,56
N-CO-077	13	790.387,67	8.870.077,14
N-CO-077	14	790.400,37	8.870.046,30
N-CO-078	1	790.386,80	8.870.099,66
N-CO-078	2	790.389,44	8.870.099,07
N-CO-078	3	790.394,70	8.870.099,95
N-CO-078	4	790.398,98	8.870.101,92
N-CO-078	5	790.400,50	8.870.104,63
N-CO-078	6	790.403,38	8.870.110,33
N-CO-078	7	790.406,27	8.870.118,36
N-CO-078	8	790.407,56	8.870.126,77
N-CO-078	9	790.407,50	8.870.130,29
N-CO-078	10	790.407,31	8.870.134,10
N-CO-078	11	790.405,77	8.870.139,62
N-CO-078	12	790.402,49	8.870.143,51
N-CO-078	13	790.396,95	8.870.146,84
N-CO-078	14	790.392,42	8.870.147,90
N-CO-078	15	790.379,39	8.870.150,80
N-CO-078	16	790.364,63	8.870.152,43
N-CO-078	17	790.359,68	8.870.152,03
N-CO-078	18	790.355,99	8.870.150,50
N-CO-078	19	790.352,28	8.870.146,44

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-078	20	790.350,09	8.870.142,73
N-CO-078	21	790.349,91	8.870.139,91
N-CO-078	22	790.349,51	8.870.133,85
N-CO-078	23	790.352,31	8.870.126,54
N-CO-078	24	790.355,70	8.870.123,50
N-CO-078	25	790.375,49	8.870.107,41
N-CO-078	26	790.386,80	8.870.099,66
N-CO-079	1	790.386,80	8.870.099,66
N-CO-079	2	790.389,44	8.870.099,07
N-CO-079	3	790.394,70	8.870.099,95
N-CO-079	4	790.398,98	8.870.101,92
N-CO-079	5	790.400,50	8.870.104,63
N-CO-079	6	790.403,38	8.870.110,33
N-CO-079	7	790.406,27	8.870.118,36
N-CO-079	8	790.407,56	8.870.126,77
N-CO-079	9	790.407,50	8.870.130,29
N-CO-079	10	790.407,31	8.870.134,10
N-CO-079	11	790.405,77	8.870.139,62
N-CO-079	12	790.402,49	8.870.143,51
N-CO-079	13	790.396,95	8.870.146,84
N-CO-079	14	790.392,42	8.870.147,90
N-CO-079	15	790.379,39	8.870.150,80
N-CO-079	16	790.364,63	8.870.152,43
N-CO-079	17	790.359,68	8.870.152,03
N-CO-079	18	790.355,99	8.870.150,50
N-CO-079	19	790.352,28	8.870.146,44
N-CO-079	20	790.350,09	8.870.142,73
N-CO-079	21	790.349,91	8.870.139,91
N-CO-079	22	790.349,51	8.870.133,85
N-CO-079	23	790.352,31	8.870.126,54
N-CO-079	24	790.355,70	8.870.123,50
N-CO-079	25	790.375,49	8.870.107,41
N-CO-079	26	790.386,80	8.870.099,66
N-CO-080	1	790.386,80	8.870.099,66
N-CO-080	2	790.389,44	8.870.099,07
N-CO-080	3	790.394,70	8.870.099,95
N-CO-080	4	790.398,98	8.870.101,92
N-CO-080	5	790.400,50	8.870.104,63
N-CO-080	6	790.403,38	8.870.110,33
N-CO-080	7	790.406,27	8.870.118,36
N-CO-080	8	790.407,56	8.870.126,77

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-080	9	790.407,50	8.870.130,29
N-CO-080	10	790.407,31	8.870.134,10
N-CO-080	11	790.405,77	8.870.139,62
N-CO-080	12	790.402,49	8.870.143,51
N-CO-080	13	790.396,95	8.870.146,84
N-CO-080	14	790.392,42	8.870.147,90
N-CO-080	15	790.379,39	8.870.150,80
N-CO-080	16	790.364,63	8.870.152,43
N-CO-080	17	790.359,68	8.870.152,03
N-CO-080	18	790.355,99	8.870.150,50
N-CO-080	19	790.352,28	8.870.146,44
N-CO-080	20	790.350,09	8.870.142,73
N-CO-080	21	790.349,91	8.870.139,91
N-CO-080	22	790.349,51	8.870.133,85
N-CO-080	23	790.352,31	8.870.126,54
N-CO-080	24	790.355,70	8.870.123,50
N-CO-080	25	790.375,49	8.870.107,41
N-CO-080	26	790.386,80	8.870.099,66
N-CO-081	1	790.421,81	8.869.994,25
N-CO-081	2	790.424,54	8.869.995,20
N-CO-081	3	790.427,99	8.869.997,27
N-CO-081	4	790.431,44	8.870.001,98
N-CO-081	5	790.432,01	8.870.006,30
N-CO-081	6	790.432,16	8.870.008,62
N-CO-081	7	790.430,82	8.870.012,19
N-CO-081	8	790.429,19	8.870.015,05
N-CO-081	9	790.425,44	8.870.018,07
N-CO-081	10	790.421,09	8.870.018,29
N-CO-081	11	790.419,47	8.870.018,03
N-CO-081	12	790.416,45	8.870.017,66
N-CO-081	13	790.412,80	8.870.016,08
N-CO-081	14	790.409,35	8.870.013,45
N-CO-081	15	790.408,27	8.870.010,80
N-CO-081	16	790.407,52	8.870.005,48
N-CO-081	17	790.408,01	8.870.003,89
N-CO-081	18	790.409,11	8.869.999,21
N-CO-081	19	790.412,63	8.869.995,46
N-CO-081	20	790.417,63	8.869.993,61
N-CO-081	21	790.421,81	8.869.994,25
N-CO-082	1	790.394,27	8.869.919,88
N-CO-082	2	790.394,93	8.869.918,12

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-082	3	790.396,86	8.869.915,16
N-CO-082	4	790.401,79	8.869.910,98
N-CO-082	5	790.402,00	8.869.910,83
N-CO-082	6	790.407,35	8.869.909,17
N-CO-082	7	790.411,13	8.869.908,64
N-CO-082	8	790.415,79	8.869.909,64
N-CO-082	9	790.419,21	8.869.912,23
N-CO-082	10	790.422,82	8.869.916,42
N-CO-082	11	790.423,70	8.869.919,21
N-CO-082	12	790.424,39	8.869.924,18
N-CO-082	13	790.423,76	8.869.929,07
N-CO-082	14	790.422,51	8.869.932,65
N-CO-082	15	790.420,73	8.869.935,42
N-CO-082	16	790.417,57	8.869.937,43
N-CO-082	17	790.413,80	8.869.938,84
N-CO-082	18	790.409,46	8.869.939,22
N-CO-082	19	790.403,93	8.869.938,09
N-CO-082	20	790.400,71	8.869.935,68
N-CO-082	21	790.398,29	8.869.933,57
N-CO-082	22	790.395,09	8.869.929,02
N-CO-082	23	790.393,41	8.869.924,03
N-CO-082	24	790.394,27	8.869.919,88
N-CO-083	1	792.899,25	8.873.228,49
N-CO-083	2	792.899,95	8.873.232,24
N-CO-083	3	792.897,73	8.873.236,27
N-CO-083	4	792.893,02	8.873.239,09
N-CO-083	5	792.885,13	8.873.242,67
N-CO-083	6	792.877,65	8.873.245,48
N-CO-083	7	792.872,66	8.873.245,69
N-CO-083	8	792.868,52	8.873.243,97
N-CO-083	9	792.866,09	8.873.241,54
N-CO-083	10	792.866,43	8.873.237,50
N-CO-083	11	792.870,44	8.873.232,90
N-CO-083	12	792.876,74	8.873.230,26
N-CO-083	13	792.885,15	8.873.226,18
N-CO-083	14	792.894,62	8.873.225,14
N-CO-083	15	792.899,25	8.873.228,49
N-CO-084	1	792.899,25	8.873.228,49
N-CO-084	2	792.899,95	8.873.232,24
N-CO-084	3	792.897,73	8.873.236,27
N-CO-084	4	792.893,02	8.873.239,09

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-084	5	792.885,13	8.873.242,67
N-CO-084	6	792.877,65	8.873.245,48
N-CO-084	7	792.872,66	8.873.245,69
N-CO-084	8	792.868,52	8.873.243,97
N-CO-084	9	792.866,09	8.873.241,54
N-CO-084	10	792.866,43	8.873.237,50
N-CO-084	11	792.870,44	8.873.232,90
N-CO-084	12	792.876,74	8.873.230,26
N-CO-084	13	792.885,15	8.873.226,18
N-CO-084	14	792.894,62	8.873.225,14
N-CO-084	15	792.899,25	8.873.228,49
N-CO-085	1	791.121,01	8.871.250,23
N-CO-085	2	791.125,50	8.871.234,35
N-CO-085	3	791.140,52	8.871.221,42
N-CO-085	4	791.160,90	8.871.213,63
N-CO-085	5	791.171,51	8.871.209,77
N-CO-085	6	791.186,14	8.871.207,95
N-CO-085	7	791.199,68	8.871.212,16
N-CO-085	8	791.208,03	8.871.220,16
N-CO-085	9	791.219,93	8.871.236,27
N-CO-085	10	791.223,34	8.871.248,11
N-CO-085	11	791.224,45	8.871.255,04
N-CO-085	12	791.224,52	8.871.266,23
N-CO-085	13	791.222,51	8.871.288,61
N-CO-085	14	791.221,90	8.871.296,74
N-CO-085	15	791.217,74	8.871.317,60
N-CO-085	16	791.204,37	8.871.330,87
N-CO-085	17	791.187,88	8.871.337,06
N-CO-085	18	791.173,60	8.871.338,05
N-CO-085	19	791.166,00	8.871.336,88
N-CO-085	20	791.143,58	8.871.326,17
N-CO-085	21	791.130,45	8.871.313,11
N-CO-085	22	791.124,57	8.871.304,98
N-CO-085	23	791.120,24	8.871.275,40
N-CO-085	24	791.121,01	8.871.250,23
N-CO-086	1	792.596,97	8.873.145,40
N-CO-086	2	792.627,39	8.873.149,29
N-CO-086	3	792.694,03	8.873.165,22
N-CO-086	4	792.695,00	8.873.202,93
N-CO-086	5	792.626,94	8.873.203,16
N-CO-086	6	792.628,92	8.873.218,71

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-086	7	792.579,43	8.873.220,94
N-CO-086	8	792.549,13	8.873.224,28
N-CO-086	9	792.533,70	8.873.227,95
N-CO-086	10	792.528,72	8.873.203,34
N-CO-086	11	792.531,78	8.873.180,47
N-CO-086	12	792.553,20	8.873.150,67
N-CO-086	13	792.596,97	8.873.145,40
N-CO-087	1	792.596,97	8.873.145,40
N-CO-087	2	792.627,39	8.873.149,29
N-CO-087	3	792.694,03	8.873.165,22
N-CO-087	4	792.695,00	8.873.202,93
N-CO-087	5	792.626,94	8.873.203,16
N-CO-087	6	792.628,92	8.873.218,71
N-CO-087	7	792.579,43	8.873.220,94
N-CO-087	8	792.549,13	8.873.224,28
N-CO-087	9	792.533,70	8.873.227,95
N-CO-087	10	792.528,72	8.873.203,34
N-CO-087	11	792.531,78	8.873.180,47
N-CO-087	12	792.553,20	8.873.150,67
N-CO-087	13	792.596,97	8.873.145,40
N-CO-088	1	792.596,97	8.873.145,40
N-CO-088	2	792.627,39	8.873.149,29
N-CO-088	3	792.694,03	8.873.165,22
N-CO-088	4	792.695,00	8.873.202,93
N-CO-088	5	792.626,94	8.873.203,16
N-CO-088	6	792.628,92	8.873.218,71
N-CO-088	7	792.579,43	8.873.220,94
N-CO-088	8	792.549,13	8.873.224,28
N-CO-088	9	792.533,70	8.873.227,95
N-CO-088	10	792.528,72	8.873.203,34
N-CO-088	11	792.531,78	8.873.180,47
N-CO-088	12	792.553,20	8.873.150,67
N-CO-088	13	792.596,97	8.873.145,40
N-CO-089	1	792.701,17	8.873.368,04
N-CO-089	2	792.701,93	8.873.362,97
N-CO-089	3	792.706,19	8.873.357,57
N-CO-089	4	792.714,30	8.873.355,97
N-CO-089	5	792.719,08	8.873.355,90
N-CO-089	6	792.726,03	8.873.359,64
N-CO-089	7	792.729,30	8.873.365,78
N-CO-089	8	792.729,83	8.873.373,90

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-089	9	792.727,80	8.873.379,58
N-CO-089	10	792.723,25	8.873.384,03
N-CO-089	11	792.715,92	8.873.385,70
N-CO-089	12	792.711,85	8.873.385,41
N-CO-089	13	792.711,47	8.873.385,34
N-CO-089	14	792.704,73	8.873.383,23
N-CO-089	15	792.700,56	8.873.376,54
N-CO-089	16	792.701,17	8.873.368,04
N-CO-090	1	791.053,86	8.871.212,56
N-CO-090	2	791.053,44	8.871.210,23
N-CO-090	3	791.062,23	8.871.204,68
N-CO-090	4	791.076,65	8.871.207,80
N-CO-090	5	791.087,99	8.871.209,44
N-CO-090	6	791.098,99	8.871.212,62
N-CO-090	7	791.106,43	8.871.217,05
N-CO-090	8	791.105,56	8.871.222,47
N-CO-090	9	791.096,29	8.871.219,02
N-CO-090	10	791.091,39	8.871.216,04
N-CO-090	11	791.074,21	8.871.215,68
N-CO-090	12	791.061,66	8.871.213,16
N-CO-090	13	791.053,86	8.871.212,56
N-CO-091	1	790.944,30	8.871.289,73
N-CO-091	2	790.939,12	8.871.289,32
N-CO-091	3	790.933,94	8.871.286,22
N-CO-091	4	790.930,88	8.871.280,39
N-CO-091	5	790.930,41	8.871.273,53
N-CO-091	6	790.931,77	8.871.267,24
N-CO-091	7	790.937,34	8.871.262,94
N-CO-091	8	790.944,57	8.871.261,05
N-CO-091	9	790.950,74	8.871.261,95
N-CO-091	10	790.957,41	8.871.266,80
N-CO-091	11	790.959,99	8.871.273,60
N-CO-091	12	790.959,03	8.871.280,34
N-CO-091	13	790.954,54	8.871.287,01
N-CO-091	14	790.944,30	8.871.289,73
N-CO-092	1	790.427,83	8.869.924,40
N-CO-092	2	790.427,09	8.869.921,91
N-CO-092	3	790.429,46	8.869.918,56
N-CO-092	4	790.462,29	8.869.896,43
N-CO-092	5	790.480,34	8.869.887,78
N-CO-092	6	790.484,48	8.869.889,14

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-092	7	790.487,01	8.869.892,52
N-CO-092	8	790.484,72	8.869.896,42
N-CO-092	9	790.472,26	8.869.905,61
N-CO-092	10	790.452,52	8.869.917,89
N-CO-092	11	790.436,54	8.869.926,57
N-CO-092	12	790.431,52	8.869.927,80
N-CO-092	13	790.427,83	8.869.924,40
N-CO-093	1	790.427,83	8.869.924,40
N-CO-093	2	790.427,09	8.869.921,91
N-CO-093	3	790.429,46	8.869.918,56
N-CO-093	4	790.462,29	8.869.896,43
N-CO-093	5	790.480,34	8.869.887,78
N-CO-093	6	790.484,48	8.869.889,14
N-CO-093	7	790.487,01	8.869.892,52
N-CO-093	8	790.484,72	8.869.896,42
N-CO-093	9	790.472,26	8.869.905,61
N-CO-093	10	790.452,52	8.869.917,89
N-CO-093	11	790.436,54	8.869.926,57
N-CO-093	12	790.431,52	8.869.927,80
N-CO-093	13	790.427,83	8.869.924,40
N-CO-094	1	790.469,01	8.869.542,02
N-CO-094	2	790.468,27	8.869.548,57
N-CO-094	3	790.463,81	8.869.555,74
N-CO-094	4	790.455,86	8.869.560,20
N-CO-094	5	790.450,35	8.869.563,37
N-CO-094	6	790.440,62	8.869.564,51
N-CO-094	7	790.435,89	8.869.564,27
N-CO-094	8	790.428,71	8.869.560,51
N-CO-094	9	790.423,68	8.869.555,95
N-CO-094	10	790.420,22	8.869.548,12
N-CO-094	11	790.418,80	8.869.540,24
N-CO-094	12	790.419,64	8.869.535,20
N-CO-094	13	790.422,22	8.869.524,97
N-CO-094	14	790.428,19	8.869.518,89
N-CO-094	15	790.434,51	8.869.516,73
N-CO-094	16	790.443,13	8.869.514,74
N-CO-094	17	790.450,11	8.869.514,34
N-CO-094	18	790.456,94	8.869.517,93
N-CO-094	19	790.462,37	8.869.522,40
N-CO-094	20	790.466,04	8.869.527,98
N-CO-094	21	790.469,39	8.869.535,32

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-094	22	790.469,01	8.869.542,02
N-CO-095	1	789.193,64	8.868.563,51
N-CO-095	2	789.202,56	8.868.573,02
N-CO-095	3	789.208,26	8.868.590,06
N-CO-095	4	789.199,34	8.868.608,56
N-CO-095	5	789.187,57	8.868.620,44
N-CO-095	6	789.165,38	8.868.623,74
N-CO-095	7	789.149,20	8.868.618,21
N-CO-095	8	789.139,40	8.868.611,97
N-CO-095	9	789.128,93	8.868.598,00
N-CO-095	10	789.131,61	8.868.583,19
N-CO-095	11	789.137,19	8.868.569,86
N-CO-095	12	789.145,84	8.868.560,28
N-CO-095	13	789.158,76	8.868.553,71
N-CO-095	14	789.180,95	8.868.554,80
N-CO-095	15	789.193,64	8.868.563,51
N-CO-096	1	789.318,29	8.868.636,11
N-CO-096	2	789.316,75	8.868.635,69
N-CO-096	3	789.314,87	8.868.634,83
N-CO-096	4	789.313,09	8.868.632,62
N-CO-096	5	789.312,65	8.868.630,23
N-CO-096	6	789.313,00	8.868.628,64
N-CO-096	7	789.315,12	8.868.626,68
N-CO-096	8	789.318,25	8.868.625,50
N-CO-096	9	789.321,60	8.868.627,47
N-CO-096	10	789.322,65	8.868.630,45
N-CO-096	11	789.322,52	8.868.632,48
N-CO-096	12	789.321,13	8.868.634,46
N-CO-096	13	789.318,29	8.868.636,11
N-CO-097	1	788.407,64	8.867.999,56
N-CO-097	2	788.421,34	8.867.993,31
N-CO-097	3	788.445,55	8.867.986,84
N-CO-097	4	788.456,93	8.867.986,42
N-CO-097	5	788.478,04	8.867.988,96
N-CO-097	6	788.491,21	8.867.996,46
N-CO-097	7	788.498,05	8.868.002,65
N-CO-097	8	788.504,58	8.868.016,28
N-CO-097	9	788.509,87	8.868.034,80
N-CO-097	10	788.509,04	8.868.044,91
N-CO-097	11	788.503,63	8.868.058,68
N-CO-097	12	788.492,92	8.868.074,18

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-097	13	788.476,50	8.868.082,81
N-CO-097	14	788.462,97	8.868.085,80
N-CO-097	15	788.443,92	8.868.085,37
N-CO-097	16	788.417,21	8.868.075,20
N-CO-097	17	788.406,57	8.868.064,28
N-CO-097	18	788.396,15	8.868.046,00
N-CO-097	19	788.394,45	8.868.033,91
N-CO-097	20	788.398,61	8.868.010,59
N-CO-097	21	788.407,64	8.867.999,56
N-CO-098	1	788.407,64	8.867.999,56
N-CO-098	2	788.421,34	8.867.993,31
N-CO-098	3	788.445,55	8.867.986,84
N-CO-098	4	788.456,93	8.867.986,42
N-CO-098	5	788.478,04	8.867.988,96
N-CO-098	6	788.491,21	8.867.996,46
N-CO-098	7	788.498,05	8.868.002,65
N-CO-098	8	788.504,58	8.868.016,28
N-CO-098	9	788.509,87	8.868.034,80
N-CO-098	10	788.509,04	8.868.044,91
N-CO-098	11	788.503,63	8.868.058,68
N-CO-098	12	788.492,92	8.868.074,18
N-CO-098	13	788.476,50	8.868.082,81
N-CO-098	14	788.462,97	8.868.085,80
N-CO-098	15	788.443,92	8.868.085,37
N-CO-098	16	788.417,21	8.868.075,20
N-CO-098	17	788.406,57	8.868.064,28
N-CO-098	18	788.396,15	8.868.046,00
N-CO-098	19	788.394,45	8.868.033,91
N-CO-098	20	788.398,61	8.868.010,59
N-CO-098	21	788.407,64	8.867.999,56
N-CO-099	1	788.452,49	8.868.089,60
N-CO-099	2	788.455,05	8.868.092,41
N-CO-099	3	788.457,30	8.868.097,35
N-CO-099	4	788.457,99	8.868.102,36
N-CO-099	5	788.457,01	8.868.107,13
N-CO-099	6	788.455,77	8.868.111,35
N-CO-099	7	788.452,45	8.868.115,06
N-CO-099	8	788.447,18	8.868.117,43
N-CO-099	9	788.442,63	8.868.117,67
N-CO-099	10	788.436,77	8.868.116,10
N-CO-099	11	788.432,34	8.868.112,52

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-099	12	788.429,62	8.868.108,72
N-CO-099	13	788.428,88	8.868.104,21
N-CO-099	14	788.429,17	8.868.097,28
N-CO-099	15	788.431,65	8.868.093,43
N-CO-099	16	788.435,76	8.868.089,75
N-CO-099	17	788.441,76	8.868.086,69
N-CO-099	18	788.447,81	8.868.086,67
N-CO-099	19	788.452,49	8.868.089,60
N-CO-100	1	790.015,57	8.869.097,23
N-CO-100	2	790.020,13	8.869.099,16
N-CO-100	3	790.024,47	8.869.102,80
N-CO-100	4	790.028,16	8.869.108,01
N-CO-100	5	790.029,48	8.869.113,12
N-CO-100	6	790.027,99	8.869.118,20
N-CO-100	7	790.023,00	8.869.122,94
N-CO-100	8	790.016,93	8.869.126,14
N-CO-100	9	790.013,10	8.869.126,67
N-CO-100	10	790.008,20	8.869.125,64
N-CO-100	11	790.003,58	8.869.123,50
N-CO-100	12	790.001,01	8.869.118,72
N-CO-100	13	789.999,41	8.869.112,97
N-CO-100	14	790.000,53	8.869.108,13
N-CO-100	15	790.002,55	8.869.101,91
N-CO-100	16	790.009,31	8.869.097,21
N-CO-100	17	790.015,57	8.869.097,23
N-CO-101	1	792.770,99	8.875.351,58
N-CO-101	2	792.773,46	8.875.345,94
N-CO-101	3	792.777,68	8.875.342,73
N-CO-101	4	792.784,99	8.875.341,34
N-CO-101	5	792.789,79	8.875.341,84
N-CO-101	6	792.795,41	8.875.345,10
N-CO-101	7	792.799,71	8.875.350,34
N-CO-101	8	792.800,98	8.875.358,06
N-CO-101	9	792.800,72	8.875.362,64
N-CO-101	10	792.796,32	8.875.368,25
N-CO-101	11	792.791,18	8.875.371,55
N-CO-101	12	792.784,96	8.875.372,28
N-CO-101	13	792.779,55	8.875.370,53
N-CO-101	14	792.772,63	8.875.365,29
N-CO-101	15	792.769,55	8.875.360,22
N-CO-101	16	792.770,99	8.875.351,58

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-102	1	792.810,48	8.875.309,03
N-CO-102	2	792.813,36	8.875.308,08
N-CO-102	3	792.819,47	8.875.308,76
N-CO-102	4	792.825,57	8.875.311,40
N-CO-102	5	792.829,26	8.875.314,41
N-CO-102	6	792.830,70	8.875.319,32
N-CO-102	7	792.829,85	8.875.325,63
N-CO-102	8	792.827,91	8.875.331,02
N-CO-102	9	792.825,20	8.875.334,93
N-CO-102	10	792.821,65	8.875.337,52
N-CO-102	11	792.816,56	8.875.337,65
N-CO-102	12	792.811,54	8.875.336,00
N-CO-102	13	792.806,66	8.875.332,91
N-CO-102	14	792.802,42	8.875.329,14
N-CO-102	15	792.801,29	8.875.324,77
N-CO-102	16	792.801,70	8.875.318,77
N-CO-102	17	792.804,59	8.875.312,87
N-CO-102	18	792.807,34	8.875.310,40
N-CO-102	19	792.810,48	8.875.309,03
N-CO-103	1	792.975,41	8.875.314,18
N-CO-103	2	792.979,14	8.875.314,20
N-CO-103	3	792.983,00	8.875.316,05
N-CO-103	4	792.985,42	8.875.319,72
N-CO-103	5	792.986,44	8.875.323,77
N-CO-103	6	792.986,83	8.875.327,01
N-CO-103	7	792.984,81	8.875.330,57
N-CO-103	8	792.981,12	8.875.332,84
N-CO-103	9	792.976,78	8.875.334,16
N-CO-103	10	792.972,51	8.875.334,48
N-CO-103	11	792.968,55	8.875.333,21
N-CO-103	12	792.966,40	8.875.329,52
N-CO-103	13	792.965,82	8.875.325,72
N-CO-103	14	792.966,15	8.875.322,56
N-CO-103	15	792.967,72	8.875.318,59
N-CO-103	16	792.970,36	8.875.315,69
N-CO-103	17	792.975,41	8.875.314,18
N-CO-104	1	789.344,62	8.877.836,21
N-CO-104	2	789.339,11	8.877.837,37
N-CO-104	3	789.328,87	8.877.822,78
N-CO-104	4	789.323,16	8.877.812,42
N-CO-104	5	789.320,64	8.877.803,57

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-104	6	789.331,17	8.877.799,38
N-CO-104	7	789.340,19	8.877.797,41
N-CO-104	8	789.349,89	8.877.795,98
N-CO-104	9	789.358,72	8.877.797,74
N-CO-104	10	789.369,10	8.877.808,24
N-CO-104	11	789.372,52	8.877.810,43
N-CO-104	12	789.379,82	8.877.816,66
N-CO-104	13	789.373,45	8.877.832,69
N-CO-104	14	789.354,30	8.877.834,97
N-CO-104	15	789.344,62	8.877.836,21
N-CO-105	1	789.344,62	8.877.836,21
N-CO-105	2	789.339,11	8.877.837,37
N-CO-105	3	789.328,87	8.877.822,78
N-CO-105	4	789.323,16	8.877.812,42
N-CO-105	5	789.320,64	8.877.803,57
N-CO-105	6	789.331,17	8.877.799,38
N-CO-105	7	789.340,19	8.877.797,41
N-CO-105	8	789.349,89	8.877.795,98
N-CO-105	9	789.358,72	8.877.797,74
N-CO-105	10	789.369,10	8.877.808,24
N-CO-105	11	789.372,52	8.877.810,43
N-CO-105	12	789.379,82	8.877.816,66
N-CO-105	13	789.373,45	8.877.832,69
N-CO-105	14	789.354,30	8.877.834,97
N-CO-105	15	789.344,62	8.877.836,21
N-CO-106	1	789.344,62	8.877.836,21
N-CO-106	2	789.339,11	8.877.837,37
N-CO-106	3	789.328,87	8.877.822,78
N-CO-106	4	789.323,16	8.877.812,42
N-CO-106	5	789.320,64	8.877.803,57
N-CO-106	6	789.331,17	8.877.799,38
N-CO-106	7	789.340,19	8.877.797,41
N-CO-106	8	789.349,89	8.877.795,98
N-CO-106	9	789.358,72	8.877.797,74
N-CO-106	10	789.369,10	8.877.808,24
N-CO-106	11	789.372,52	8.877.810,43
N-CO-106	12	789.379,82	8.877.816,66
N-CO-106	13	789.373,45	8.877.832,69
N-CO-106	14	789.354,30	8.877.834,97
N-CO-106	15	789.344,62	8.877.836,21
N-CO-107	1	789.344,62	8.877.836,21

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-107	2	789.339,11	8.877.837,37
N-CO-107	3	789.328,87	8.877.822,78
N-CO-107	4	789.323,16	8.877.812,42
N-CO-107	5	789.320,64	8.877.803,57
N-CO-107	6	789.331,17	8.877.799,38
N-CO-107	7	789.340,19	8.877.797,41
N-CO-107	8	789.349,89	8.877.795,98
N-CO-107	9	789.358,72	8.877.797,74
N-CO-107	10	789.369,10	8.877.808,24
N-CO-107	11	789.372,52	8.877.810,43
N-CO-107	12	789.379,82	8.877.816,66
N-CO-107	13	789.373,45	8.877.832,69
N-CO-107	14	789.354,30	8.877.834,97
N-CO-107	15	789.344,62	8.877.836,21
N-CO-108	1	793.249,97	8.884.260,64
N-CO-108	2	793.274,07	8.884.270,97
N-CO-108	3	793.290,51	8.884.279,24
N-CO-108	4	793.302,65	8.884.291,44
N-CO-108	5	793.310,35	8.884.309,46
N-CO-108	6	793.310,59	8.884.318,43
N-CO-108	7	793.309,06	8.884.337,74
N-CO-108	8	793.301,75	8.884.350,91
N-CO-108	9	793.290,13	8.884.362,24
N-CO-108	10	793.278,87	8.884.368,27
N-CO-108	11	793.261,93	8.884.370,72
N-CO-108	12	793.251,49	8.884.371,42
N-CO-108	13	793.251,18	8.884.371,43
N-CO-108	14	793.236,23	8.884.368,90
N-CO-108	15	793.208,80	8.884.356,32
N-CO-108	16	793.191,17	8.884.346,96
N-CO-108	17	793.180,03	8.884.333,32
N-CO-108	18	793.174,33	8.884.316,58
N-CO-108	19	793.172,68	8.884.307,19
N-CO-108	20	793.175,09	8.884.292,66
N-CO-108	21	793.180,81	8.884.278,40
N-CO-108	22	793.187,69	8.884.268,20
N-CO-108	23	793.205,42	8.884.257,29
N-CO-108	24	793.222,74	8.884.255,12
N-CO-108	25	793.237,90	8.884.256,27
N-CO-108	26	793.249,97	8.884.260,64
N-CO-109	1	793.249,97	8.884.260,64

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-109	2	793.274,07	8.884.270,97
N-CO-109	3	793.290,51	8.884.279,24
N-CO-109	4	793.302,65	8.884.291,44
N-CO-109	5	793.310,35	8.884.309,46
N-CO-109	6	793.310,59	8.884.318,43
N-CO-109	7	793.309,06	8.884.337,74
N-CO-109	8	793.301,75	8.884.350,91
N-CO-109	9	793.290,13	8.884.362,24
N-CO-109	10	793.278,87	8.884.368,27
N-CO-109	11	793.261,93	8.884.370,72
N-CO-109	12	793.251,49	8.884.371,42
N-CO-109	13	793.251,18	8.884.371,43
N-CO-109	14	793.236,23	8.884.368,90
N-CO-109	15	793.208,80	8.884.356,32
N-CO-109	16	793.191,17	8.884.346,96
N-CO-109	17	793.180,03	8.884.333,32
N-CO-109	18	793.174,33	8.884.316,58
N-CO-109	19	793.172,68	8.884.307,19
N-CO-109	20	793.175,09	8.884.292,66
N-CO-109	21	793.180,81	8.884.278,40
N-CO-109	22	793.187,69	8.884.268,20
N-CO-109	23	793.205,42	8.884.257,29
N-CO-109	24	793.222,74	8.884.255,12
N-CO-109	25	793.237,90	8.884.256,27
N-CO-109	26	793.249,97	8.884.260,64
N-CO-110	1	791.612,59	8.882.059,40
N-CO-110	2	791.618,17	8.882.060,04
N-CO-110	3	791.624,39	8.882.062,21
N-CO-110	4	791.628,25	8.882.068,24
N-CO-110	5	791.629,18	8.882.073,07
N-CO-110	6	791.629,49	8.882.078,99
N-CO-110	7	791.625,93	8.882.085,05
N-CO-110	8	791.620,56	8.882.088,46
N-CO-110	9	791.615,66	8.882.089,22
N-CO-110	10	791.609,10	8.882.089,42
N-CO-110	11	791.603,10	8.882.086,06
N-CO-110	12	791.599,17	8.882.075,99
N-CO-110	13	791.598,95	8.882.071,42
N-CO-110	14	791.600,22	8.882.065,48
N-CO-110	15	791.605,37	8.882.060,66
N-CO-110	16	791.612,59	8.882.059,40

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-111	1	791.623,03	8.882.026,84
N-CO-111	2	791.627,11	8.882.027,82
N-CO-111	3	791.632,46	8.882.030,39
N-CO-111	4	791.635,73	8.882.033,48
N-CO-111	5	791.638,12	8.882.037,72
N-CO-111	6	791.638,37	8.882.041,76
N-CO-111	7	791.636,88	8.882.048,11
N-CO-111	8	791.632,68	8.882.053,91
N-CO-111	9	791.631,11	8.882.054,70
N-CO-111	10	791.625,21	8.882.056,10
N-CO-111	11	791.617,53	8.882.055,45
N-CO-111	12	791.613,34	8.882.053,46
N-CO-111	13	791.609,66	8.882.049,31
N-CO-111	14	791.607,46	8.882.043,39
N-CO-111	15	791.608,18	8.882.038,01
N-CO-111	16	791.610,24	8.882.033,02
N-CO-111	17	791.616,69	8.882.027,94
N-CO-111	18	791.623,03	8.882.026,84
N-CO-112	1	792.035,81	8.882.637,59
N-CO-112	2	792.035,85	8.882.626,90
N-CO-112	3	792.040,54	8.882.607,78
N-CO-112	4	792.053,11	8.882.592,64
N-CO-112	5	792.084,63	8.882.585,31
N-CO-112	6	792.104,20	8.882.585,63
N-CO-112	7	792.119,98	8.882.596,59
N-CO-112	8	792.130,74	8.882.613,22
N-CO-112	9	792.136,88	8.882.633,24
N-CO-112	10	792.136,98	8.882.647,97
N-CO-112	11	792.130,92	8.882.666,43
N-CO-112	12	792.114,36	8.882.679,04
N-CO-112	13	792.086,25	8.882.685,87
N-CO-112	14	792.064,59	8.882.681,90
N-CO-112	15	792.046,76	8.882.671,85
N-CO-112	16	792.038,68	8.882.655,06
N-CO-112	17	792.035,81	8.882.637,59
N-CO-113	1	791.569,17	8.882.657,50
N-CO-113	2	791.571,58	8.882.643,00
N-CO-113	3	791.584,16	8.882.613,20
N-CO-113	4	791.601,42	8.882.590,42
N-CO-113	5	791.626,15	8.882.579,17
N-CO-113	6	791.677,16	8.882.575,25

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-113	7	791.709,12	8.882.580,46
N-CO-113	8	791.748,12	8.882.600,23
N-CO-113	9	791.764,97	8.882.635,24
N-CO-113	10	791.772,24	8.882.666,91
N-CO-113	11	791.769,26	8.882.693,01
N-CO-113	12	791.763,32	8.882.724,09
N-CO-113	13	791.728,03	8.882.779,98
N-CO-113	14	791.720,53	8.882.791,91
N-CO-113	15	791.713,94	8.882.805,14
N-CO-113	16	791.702,93	8.882.814,50
N-CO-113	17	791.687,14	8.882.818,67
N-CO-113	18	791.669,69	8.882.820,95
N-CO-113	19	791.654,24	8.882.820,08
N-CO-113	20	791.639,88	8.882.811,77
N-CO-113	21	791.630,58	8.882.801,59
N-CO-113	22	791.620,43	8.882.789,08
N-CO-113	23	791.595,36	8.882.755,23
N-CO-113	24	791.577,29	8.882.718,64
N-CO-113	25	791.567,01	8.882.686,69
N-CO-113	26	791.569,17	8.882.657,50
N-CO-114	1	790.384,62	8.882.920,16
N-CO-114	2	790.407,14	8.882.932,07
N-CO-114	3	790.415,67	8.882.945,50
N-CO-114	4	790.422,08	8.882.965,80
N-CO-114	5	790.420,63	8.882.980,60
N-CO-114	6	790.414,99	8.882.996,87
N-CO-114	7	790.400,09	8.883.008,75
N-CO-114	8	790.379,83	8.883.018,29
N-CO-114	9	790.361,54	8.883.017,00
N-CO-114	10	790.341,18	8.883.009,92
N-CO-114	11	790.333,08	8.883.001,99
N-CO-114	12	790.326,90	8.882.992,76
N-CO-114	13	790.323,31	8.882.978,48
N-CO-114	14	790.322,56	8.882.957,00
N-CO-114	15	790.327,09	8.882.937,58
N-CO-114	16	790.335,91	8.882.922,67
N-CO-114	17	790.357,85	8.882.913,84
N-CO-114	18	790.384,62	8.882.920,16
N-CO-115	1	790.769,85	8.885.197,74
N-CO-115	2	790.785,56	8.885.191,69
N-CO-115	3	790.803,84	8.885.191,06

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-115	4	790.822,10	8.885.196,29
N-CO-115	5	790.837,05	8.885.204,33
N-CO-115	6	790.848,29	8.885.216,80
N-CO-115	7	790.851,49	8.885.235,07
N-CO-115	8	790.849,15	8.885.249,67
N-CO-115	9	790.840,71	8.885.265,25
N-CO-115	10	790.832,18	8.885.274,85
N-CO-115	11	790.821,88	8.885.281,14
N-CO-115	12	790.813,03	8.885.284,63
N-CO-115	13	790.802,40	8.885.285,32
N-CO-115	14	790.791,97	8.885.285,57
N-CO-115	15	790.773,04	8.885.277,59
N-CO-115	16	790.760,36	8.885.266,50
N-CO-115	17	790.755,04	8.885.254,43
N-CO-115	18	790.750,94	8.885.235,58
N-CO-115	19	790.754,15	8.885.216,74
N-CO-115	20	790.769,85	8.885.197,74
N-CO-116	1	791.003,84	8.885.412,72
N-CO-116	2	791.010,73	8.885.423,82
N-CO-116	3	791.017,82	8.885.441,82
N-CO-116	4	791.019,70	8.885.459,10
N-CO-116	5	791.013,80	8.885.478,87
N-CO-116	6	791.007,71	8.885.486,29
N-CO-116	7	790.998,75	8.885.492,56
N-CO-116	8	790.983,16	8.885.499,68
N-CO-116	9	790.964,37	8.885.500,81
N-CO-116	10	790.943,17	8.885.493,61
N-CO-116	11	790.930,62	8.885.484,95
N-CO-116	12	790.919,74	8.885.468,15
N-CO-116	13	790.917,01	8.885.446,94
N-CO-116	14	790.926,65	8.885.425,42
N-CO-116	15	790.939,57	8.885.412,37
N-CO-116	16	790.957,78	8.885.402,02
N-CO-116	17	790.981,77	8.885.403,75
N-CO-116	18	791.003,84	8.885.412,72
N-CO-117	1	791.123,16	8.885.141,94
N-CO-117	2	791.127,51	8.885.132,14
N-CO-117	3	791.142,80	8.885.117,25
N-CO-117	4	791.169,75	8.885.110,69
N-CO-117	5	791.193,47	8.885.116,08
N-CO-117	6	791.209,32	8.885.127,35

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-117	7	791.213,67	8.885.141,71
N-CO-117	8	791.216,74	8.885.160,35
N-CO-117	9	791.216,07	8.885.176,92
N-CO-117	10	791.212,94	8.885.184,53
N-CO-117	11	791.205,92	8.885.196,25
N-CO-117	12	791.192,44	8.885.204,92
N-CO-117	13	791.170,51	8.885.208,97
N-CO-117	14	791.152,03	8.885.207,67
N-CO-117	15	791.131,94	8.885.197,82
N-CO-117	16	791.119,12	8.885.180,59
N-CO-117	17	791.117,78	8.885.159,35
N-CO-117	18	791.123,16	8.885.141,94
N-CO-118	1	792.184,11	8.882.051,80
N-CO-118	2	792.195,10	8.882.032,79
N-CO-118	3	792.205,04	8.882.023,33
N-CO-118	4	792.221,27	8.882.019,67
N-CO-118	5	792.237,79	8.882.020,94
N-CO-118	6	792.253,68	8.882.027,61
N-CO-118	7	792.265,73	8.882.034,18
N-CO-118	8	792.278,43	8.882.044,23
N-CO-118	9	792.281,91	8.882.060,45
N-CO-118	10	792.279,40	8.882.079,13
N-CO-118	11	792.273,11	8.882.094,26
N-CO-118	12	792.262,13	8.882.109,45
N-CO-118	13	792.241,17	8.882.121,14
N-CO-118	14	792.221,88	8.882.120,44
N-CO-118	15	792.205,40	8.882.115,93
N-CO-118	16	792.186,86	8.882.101,71
N-CO-118	17	792.178,57	8.882.085,09
N-CO-118	18	792.178,87	8.882.063,93
N-CO-118	19	792.184,11	8.882.051,80
N-CO-119	1	783.943,34	8.878.168,24
N-CO-119	2	783.946,56	8.878.150,14
N-CO-119	3	783.964,85	8.878.131,45
N-CO-119	4	783.999,83	8.878.126,10
N-CO-119	5	784.026,91	8.878.134,07
N-CO-119	6	784.042,52	8.878.151,35
N-CO-119	7	784.043,50	8.878.181,14
N-CO-119	8	784.038,91	8.878.200,85
N-CO-119	9	784.026,26	8.878.216,65
N-CO-119	10	784.007,33	8.878.225,14

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-119	11	783.984,95	8.878.225,74
N-CO-119	12	783.969,05	8.878.220,08
N-CO-119	13	783.952,37	8.878.202,78
N-CO-119	14	783.943,65	8.878.187,94
N-CO-119	15	783.943,34	8.878.168,24
N-CO-120	1	791.490,19	8.878.180,73
N-CO-120	2	791.512,40	8.878.185,72
N-CO-120	3	791.527,67	8.878.199,35
N-CO-120	4	791.536,44	8.878.213,61
N-CO-120	5	791.537,22	8.878.235,32
N-CO-120	6	791.535,73	8.878.250,23
N-CO-120	7	791.529,03	8.878.266,23
N-CO-120	8	791.510,13	8.878.280,76
N-CO-120	9	791.484,15	8.878.282,34
N-CO-120	10	791.461,37	8.878.280,25
N-CO-120	11	791.442,30	8.878.271,60
N-CO-120	12	791.434,24	8.878.247,98
N-CO-120	13	791.435,67	8.878.227,05
N-CO-120	14	791.440,49	8.878.200,89
N-CO-120	15	791.460,69	8.878.182,76
N-CO-120	16	791.490,19	8.878.180,73
N-CO-121	1	790.174,07	8.876.061,80
N-CO-121	2	790.174,09	8.876.043,81
N-CO-121	3	790.176,91	8.876.031,97
N-CO-121	4	790.183,01	8.876.024,94
N-CO-121	5	790.196,27	8.876.011,96
N-CO-121	6	790.218,02	8.875.999,06
N-CO-121	7	790.240,47	8.875.997,56
N-CO-121	8	790.258,58	8.876.003,47
N-CO-121	9	790.271,13	8.876.010,51
N-CO-121	10	790.280,08	8.876.021,70
N-CO-121	11	790.283,93	8.876.037,39
N-CO-121	12	790.283,20	8.876.062,11
N-CO-121	13	790.277,88	8.876.075,82
N-CO-121	14	790.268,14	8.876.087,68
N-CO-121	15	790.249,77	8.876.099,30
N-CO-121	16	790.228,24	8.876.104,25
N-CO-121	17	790.206,94	8.876.101,97
N-CO-121	18	790.186,11	8.876.086,77
N-CO-121	19	790.174,07	8.876.061,80
N-CO-122	1	790.174,07	8.876.061,80

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-122	2	790.174,09	8.876.043,81
N-CO-122	3	790.176,91	8.876.031,97
N-CO-122	4	790.183,01	8.876.024,94
N-CO-122	5	790.196,27	8.876.011,96
N-CO-122	6	790.218,02	8.875.999,06
N-CO-122	7	790.240,47	8.875.997,56
N-CO-122	8	790.258,58	8.876.003,47
N-CO-122	9	790.271,13	8.876.010,51
N-CO-122	10	790.280,08	8.876.021,70
N-CO-122	11	790.283,93	8.876.037,39
N-CO-122	12	790.283,20	8.876.062,11
N-CO-122	13	790.277,88	8.876.075,82
N-CO-122	14	790.268,14	8.876.087,68
N-CO-122	15	790.249,77	8.876.099,30
N-CO-122	16	790.228,24	8.876.104,25
N-CO-122	17	790.206,94	8.876.101,97
N-CO-122	18	790.186,11	8.876.086,77
N-CO-122	19	790.174,07	8.876.061,80
N-CO-123	1	793.108,61	8.875.312,97
N-CO-123	2	793.108,99	8.875.301,60
N-CO-123	3	793.112,53	8.875.286,26
N-CO-123	4	793.121,78	8.875.272,48
N-CO-123	5	793.145,73	8.875.265,13
N-CO-123	6	793.156,53	8.875.265,01
N-CO-123	7	793.172,82	8.875.266,67
N-CO-123	8	793.185,56	8.875.272,49
N-CO-123	9	793.197,77	8.875.283,48
N-CO-123	10	793.205,26	8.875.300,70
N-CO-123	11	793.208,79	8.875.313,86
N-CO-123	12	793.208,78	8.875.329,38
N-CO-123	13	793.203,59	8.875.345,95
N-CO-123	14	793.196,05	8.875.357,68
N-CO-123	15	793.182,27	8.875.365,00
N-CO-123	16	793.159,26	8.875.366,13
N-CO-123	17	793.144,56	8.875.363,88
N-CO-123	18	793.127,34	8.875.355,93
N-CO-123	19	793.126,34	8.875.355,31
N-CO-123	20	793.111,49	8.875.336,88
N-CO-123	21	793.108,61	8.875.312,97
N-FD-001	1	788.195,67	8.867.929,17
N-FD-001	2	788.190,28	8.867.925,19

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-001	3	788.187,61	8.867.920,12
N-FD-001	4	788.186,86	8.867.914,11
N-FD-001	5	788.186,99	8.867.908,97
N-FD-001	6	788.191,14	8.867.903,35
N-FD-001	7	788.197,43	8.867.899,61
N-FD-001	8	788.202,16	8.867.899,74
N-FD-001	9	788.209,33	8.867.901,48
N-FD-001	10	788.213,87	8.867.905,03
N-FD-001	11	788.216,43	8.867.909,21
N-FD-001	12	788.217,32	8.867.913,60
N-FD-001	13	788.216,18	8.867.918,64
N-FD-001	14	788.213,53	8.867.923,64
N-FD-001	15	788.210,59	8.867.926,94
N-FD-001	16	788.207,02	8.867.929,16
N-FD-001	17	788.200,73	8.867.930,89
N-FD-001	18	788.195,67	8.867.929,17
N-FD-002	1	787.939,03	8.867.680,69
N-FD-002	2	787.940,27	8.867.674,45
N-FD-002	3	787.946,89	8.867.668,62
N-FD-002	4	787.958,72	8.867.668,10
N-FD-002	5	787.966,82	8.867.673,33
N-FD-002	6	787.969,76	8.867.681,35
N-FD-002	7	787.969,01	8.867.687,23
N-FD-002	8	787.965,93	8.867.692,59
N-FD-002	9	787.958,93	8.867.696,85
N-FD-002	10	787.951,38	8.867.698,01
N-FD-002	11	787.946,66	8.867.695,23
N-FD-002	12	787.941,67	8.867.690,61
N-FD-002	13	787.939,03	8.867.680,69
N-FD-003	1	786.465,36	8.864.447,24
N-FD-003	2	786.465,74	8.864.445,35
N-FD-003	3	786.466,69	8.864.443,88
N-FD-003	4	786.468,22	8.864.442,83
N-FD-003	5	786.470,10	8.864.442,33
N-FD-003	6	786.472,68	8.864.443,02
N-FD-003	7	786.474,05	8.864.444,20
N-FD-003	8	786.474,86	8.864.444,95
N-FD-003	9	786.475,48	8.864.447,14
N-FD-003	10	786.475,51	8.864.448,24
N-FD-003	11	786.475,02	8.864.450,02
N-FD-003	12	786.473,72	8.864.451,27

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-003	13	786.471,97	8.864.451,99
N-FD-003	14	786.470,31	8.864.452,16
N-FD-003	15	786.468,52	8.864.451,89
N-FD-003	16	786.466,71	8.864.450,95
N-FD-003	17	786.465,66	8.864.449,44
N-FD-003	18	786.465,36	8.864.447,24
N-FD-004	1	785.948,71	8.865.691,13
N-FD-004	2	785.944,62	8.865.694,25
N-FD-004	3	785.941,47	8.865.696,17
N-FD-004	4	785.935,94	8.865.698,11
N-FD-004	5	785.927,97	8.865.699,23
N-FD-004	6	785.923,03	8.865.697,45
N-FD-004	7	785.919,12	8.865.694,82
N-FD-004	8	785.916,13	8.865.692,52
N-FD-004	9	785.914,11	8.865.690,07
N-FD-004	10	785.910,40	8.865.685,04
N-FD-004	11	785.909,60	8.865.680,10
N-FD-004	12	785.910,66	8.865.674,52
N-FD-004	13	785.914,47	8.865.668,87
N-FD-004	14	785.918,04	8.865.664,27
N-FD-004	15	785.922,53	8.865.661,07
N-FD-004	16	785.929,96	8.865.656,55
N-FD-004	17	785.935,91	8.865.653,65
N-FD-004	18	785.941,35	8.865.653,28
N-FD-004	19	785.947,53	8.865.654,62
N-FD-004	20	785.951,90	8.865.657,64
N-FD-004	21	785.954,65	8.865.660,48
N-FD-004	22	785.957,56	8.865.666,37
N-FD-004	23	785.959,74	8.865.672,65
N-FD-004	24	785.959,30	8.865.678,32
N-FD-004	25	785.955,82	8.865.684,18
N-FD-004	26	785.948,71	8.865.691,13
N-FD-005	1	785.948,71	8.865.691,13
N-FD-005	2	785.944,62	8.865.694,25
N-FD-005	3	785.941,47	8.865.696,17
N-FD-005	4	785.935,94	8.865.698,11
N-FD-005	5	785.927,97	8.865.699,23
N-FD-005	6	785.923,03	8.865.697,45
N-FD-005	7	785.919,12	8.865.694,82
N-FD-005	8	785.916,13	8.865.692,52
N-FD-005	9	785.914,11	8.865.690,07

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-005	10	785.910,40	8.865.685,04
N-FD-005	11	785.909,60	8.865.680,10
N-FD-005	12	785.910,66	8.865.674,52
N-FD-005	13	785.914,47	8.865.668,87
N-FD-005	14	785.918,04	8.865.664,27
N-FD-005	15	785.922,53	8.865.661,07
N-FD-005	16	785.929,96	8.865.656,55
N-FD-005	17	785.935,91	8.865.653,65
N-FD-005	18	785.941,35	8.865.653,28
N-FD-005	19	785.947,53	8.865.654,62
N-FD-005	20	785.951,90	8.865.657,64
N-FD-005	21	785.954,65	8.865.660,48
N-FD-005	22	785.957,56	8.865.666,37
N-FD-005	23	785.959,74	8.865.672,65
N-FD-005	24	785.959,30	8.865.678,32
N-FD-005	25	785.955,82	8.865.684,18
N-FD-005	26	785.948,71	8.865.691,13
N-FD-006	1	785.963,73	8.865.730,93
N-FD-006	2	785.962,05	8.865.730,70
N-FD-006	3	785.960,22	8.865.728,58
N-FD-006	4	785.959,57	8.865.726,57
N-FD-006	5	785.959,61	8.865.723,68
N-FD-006	6	785.961,60	8.865.721,86
N-FD-006	7	785.963,74	8.865.721,20
N-FD-006	8	785.966,03	8.865.721,37
N-FD-006	9	785.968,02	8.865.723,40
N-FD-006	10	785.968,88	8.865.726,22
N-FD-006	11	785.968,91	8.865.728,28
N-FD-006	12	785.966,75	8.865.730,18
N-FD-006	13	785.963,73	8.865.730,93
N-FD-007	1	786.457,14	8.864.637,30
N-FD-007	2	786.453,82	8.864.653,42
N-FD-007	3	786.447,19	8.864.651,80
N-FD-007	4	786.441,11	8.864.650,20
N-FD-007	5	786.444,06	8.864.640,75
N-FD-007	6	786.447,15	8.864.628,86
N-FD-007	7	786.448,23	8.864.625,62
N-FD-007	8	786.448,60	8.864.623,09
N-FD-007	9	786.452,35	8.864.624,02
N-FD-007	10	786.455,16	8.864.624,14
N-FD-007	11	786.456,69	8.864.624,30

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-007	12	786.460,02	8.864.624,92
N-FD-007	13	786.458,93	8.864.628,05
N-FD-007	14	786.457,14	8.864.637,30
N-FD-008	1	786.457,14	8.864.637,30
N-FD-008	2	786.453,82	8.864.653,42
N-FD-008	3	786.447,19	8.864.651,80
N-FD-008	4	786.441,11	8.864.650,20
N-FD-008	5	786.444,06	8.864.640,75
N-FD-008	6	786.447,15	8.864.628,86
N-FD-008	7	786.448,23	8.864.625,62
N-FD-008	8	786.448,60	8.864.623,09
N-FD-008	9	786.452,35	8.864.624,02
N-FD-008	10	786.455,16	8.864.624,14
N-FD-008	11	786.456,69	8.864.624,30
N-FD-008	12	786.460,02	8.864.624,92
N-FD-008	13	786.458,93	8.864.628,05
N-FD-008	14	786.457,14	8.864.637,30
N-FD-009	1	786.850,29	8.864.921,38
N-FD-009	2	786.848,57	8.864.921,31
N-FD-009	3	786.845,55	8.864.921,07
N-FD-009	4	786.840,46	8.864.918,16
N-FD-009	5	786.839,14	8.864.916,51
N-FD-009	6	786.837,81	8.864.913,43
N-FD-009	7	786.835,47	8.864.908,16
N-FD-009	8	786.835,22	8.864.905,66
N-FD-009	9	786.835,34	8.864.903,41
N-FD-009	10	786.835,36	8.864.903,12
N-FD-009	11	786.836,24	8.864.900,45
N-FD-009	12	786.836,46	8.864.899,78
N-FD-009	13	786.838,67	8.864.895,97
N-FD-009	14	786.840,47	8.864.894,79
N-FD-009	15	786.845,23	8.864.892,39
N-FD-009	16	786.847,55	8.864.891,33
N-FD-009	17	786.849,12	8.864.890,81
N-FD-009	18	786.850,69	8.864.890,83
N-FD-009	19	786.851,15	8.864.890,84
N-FD-009	20	786.851,89	8.864.890,85
N-FD-009	21	786.853,66	8.864.891,06
N-FD-009	22	786.856,38	8.864.892,85
N-FD-009	23	786.859,84	8.864.895,91
N-FD-009	24	786.861,98	8.864.897,48

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-009	25	786.863,53	8.864.900,51
N-FD-009	26	786.864,27	8.864.902,30
N-FD-009	27	786.865,14	8.864.904,61
N-FD-009	28	786.865,21	8.864.906,43
N-FD-009	29	786.865,05	8.864.907,54
N-FD-009	30	786.864,41	8.864.909,16
N-FD-009	31	786.862,43	8.864.913,26
N-FD-009	32	786.861,16	8.864.914,70
N-FD-009	33	786.860,07	8.864.915,83
N-FD-009	34	786.857,38	8.864.918,73
N-FD-009	35	786.854,86	8.864.920,37
N-FD-009	36	786.850,29	8.864.921,38
N-FD-010	1	786.884,03	8.864.876,22
N-FD-010	2	786.881,93	8.864.873,67
N-FD-010	3	786.879,99	8.864.869,54
N-FD-010	4	786.879,12	8.864.866,09
N-FD-010	5	786.880,96	8.864.860,55
N-FD-010	6	786.881,83	8.864.858,84
N-FD-010	7	786.883,34	8.864.856,40
N-FD-010	8	786.886,74	8.864.853,71
N-FD-010	9	786.887,02	8.864.853,53
N-FD-010	10	786.889,82	8.864.852,24
N-FD-010	11	786.892,42	8.864.851,14
N-FD-010	12	786.893,49	8.864.850,86
N-FD-010	13	786.895,83	8.864.851,28
N-FD-010	14	786.899,09	8.864.852,04
N-FD-010	15	786.901,10	8.864.852,72
N-FD-010	16	786.902,81	8.864.854,32
N-FD-010	17	786.905,78	8.864.857,19
N-FD-010	18	786.906,97	8.864.858,65
N-FD-010	19	786.908,19	8.864.861,91
N-FD-010	20	786.909,15	8.864.865,25
N-FD-010	21	786.909,27	8.864.867,00
N-FD-010	22	786.907,15	8.864.874,02
N-FD-010	23	786.903,87	8.864.877,72
N-FD-010	24	786.899,10	8.864.880,61
N-FD-010	25	786.897,14	8.864.881,20
N-FD-010	26	786.894,18	8.864.881,06
N-FD-010	27	786.892,70	8.864.881,20
N-FD-010	28	786.890,91	8.864.880,39
N-FD-010	29	786.888,63	8.864.879,17

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-010	30	786.886,86	8.864.878,15
N-FD-010	31	786.885,59	8.864.877,44
N-FD-010	32	786.884,03	8.864.876,22
N-FD-011	1	786.884,03	8.864.876,22
N-FD-011	2	786.881,93	8.864.873,67
N-FD-011	3	786.879,99	8.864.869,54
N-FD-011	4	786.879,12	8.864.866,09
N-FD-011	5	786.880,96	8.864.860,55
N-FD-011	6	786.881,83	8.864.858,84
N-FD-011	7	786.883,34	8.864.856,40
N-FD-011	8	786.886,74	8.864.853,71
N-FD-011	9	786.887,02	8.864.853,53
N-FD-011	10	786.889,82	8.864.852,24
N-FD-011	11	786.892,42	8.864.851,14
N-FD-011	12	786.893,49	8.864.850,86
N-FD-011	13	786.895,83	8.864.851,28
N-FD-011	14	786.899,09	8.864.852,04
N-FD-011	15	786.901,10	8.864.852,72
N-FD-011	16	786.902,81	8.864.854,32
N-FD-011	17	786.905,78	8.864.857,19
N-FD-011	18	786.906,97	8.864.858,65
N-FD-011	19	786.908,19	8.864.861,91
N-FD-011	20	786.909,15	8.864.865,25
N-FD-011	21	786.909,27	8.864.867,00
N-FD-011	22	786.907,15	8.864.874,02
N-FD-011	23	786.903,87	8.864.877,72
N-FD-011	24	786.899,10	8.864.880,61
N-FD-011	25	786.897,14	8.864.881,20
N-FD-011	26	786.894,18	8.864.881,06
N-FD-011	27	786.892,70	8.864.881,20
N-FD-011	28	786.890,91	8.864.880,39
N-FD-011	29	786.888,63	8.864.879,17
N-FD-011	30	786.886,86	8.864.878,15
N-FD-011	31	786.885,59	8.864.877,44
N-FD-011	32	786.884,03	8.864.876,22
N-FD-012	1	786.908,95	8.864.859,31
N-FD-012	2	786.907,59	8.864.854,00
N-FD-012	3	786.908,11	8.864.849,79
N-FD-012	4	786.909,11	8.864.847,18
N-FD-012	5	786.913,71	8.864.842,57
N-FD-012	6	786.916,45	8.864.840,29

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-012	7	786.924,81	8.864.835,60
N-FD-012	8	786.930,89	8.864.833,18
N-FD-012	9	786.936,69	8.864.835,96
N-FD-012	10	786.941,44	8.864.840,25
N-FD-012	11	786.942,58	8.864.848,38
N-FD-012	12	786.940,79	8.864.856,07
N-FD-012	13	786.936,72	8.864.861,00
N-FD-012	14	786.932,56	8.864.864,70
N-FD-012	15	786.929,41	8.864.866,48
N-FD-012	16	786.925,50	8.864.868,16
N-FD-012	17	786.920,16	8.864.868,46
N-FD-012	18	786.915,97	8.864.866,91
N-FD-012	19	786.912,53	8.864.864,24
N-FD-012	20	786.911,78	8.864.863,53
N-FD-012	21	786.908,95	8.864.859,31
N-FD-013	1	786.908,95	8.864.859,31
N-FD-013	2	786.907,59	8.864.854,00
N-FD-013	3	786.908,11	8.864.849,79
N-FD-013	4	786.909,11	8.864.847,18
N-FD-013	5	786.913,71	8.864.842,57
N-FD-013	6	786.916,45	8.864.840,29
N-FD-013	7	786.924,81	8.864.835,60
N-FD-013	8	786.930,89	8.864.833,18
N-FD-013	9	786.936,69	8.864.835,96
N-FD-013	10	786.941,44	8.864.840,25
N-FD-013	11	786.942,58	8.864.848,38
N-FD-013	12	786.940,79	8.864.856,07
N-FD-013	13	786.936,72	8.864.861,00
N-FD-013	14	786.932,56	8.864.864,70
N-FD-013	15	786.929,41	8.864.866,48
N-FD-013	16	786.925,50	8.864.868,16
N-FD-013	17	786.920,16	8.864.868,46
N-FD-013	18	786.915,97	8.864.866,91
N-FD-013	19	786.912,53	8.864.864,24
N-FD-013	20	786.911,78	8.864.863,53
N-FD-013	21	786.908,95	8.864.859,31
N-FD-014	1	785.999,53	8.864.934,41
N-FD-014	2	786.001,98	8.864.940,26
N-FD-014	3	786.000,91	8.864.946,64
N-FD-014	4	785.995,16	8.864.952,20
N-FD-014	5	785.990,19	8.864.954,22

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-014	6	785.986,10	8.864.955,82
N-FD-014	7	785.980,64	8.864.955,66
N-FD-014	8	785.975,93	8.864.951,40
N-FD-014	9	785.972,46	8.864.945,77
N-FD-014	10	785.971,26	8.864.940,40
N-FD-014	11	785.971,09	8.864.933,74
N-FD-014	12	785.971,21	8.864.933,42
N-FD-014	13	785.975,84	8.864.928,31
N-FD-014	14	785.980,20	8.864.925,49
N-FD-014	15	785.988,72	8.864.924,00
N-FD-014	16	785.995,85	8.864.928,83
N-FD-014	17	785.999,53	8.864.934,41
N-FD-015	1	786.527,24	8.864.445,46
N-FD-015	2	786.526,99	8.864.444,31
N-FD-015	3	786.527,18	8.864.443,13
N-FD-015	4	786.528,03	8.864.442,40
N-FD-015	5	786.529,44	8.864.442,24
N-FD-015	6	786.530,52	8.864.442,51
N-FD-015	7	786.531,30	8.864.443,74
N-FD-015	8	786.531,41	8.864.444,49
N-FD-015	9	786.531,07	8.864.445,95
N-FD-015	10	786.530,13	8.864.446,90
N-FD-015	11	786.529,07	8.864.447,03
N-FD-015	12	786.528,00	8.864.446,62
N-FD-015	13	786.527,24	8.864.445,46
N-FD-016	1	786.591,69	8.866.446,61
N-FD-016	2	786.597,80	8.866.448,83
N-FD-016	3	786.601,96	8.866.454,97
N-FD-016	4	786.603,11	8.866.463,72
N-FD-016	5	786.600,84	8.866.471,07
N-FD-016	6	786.595,34	8.866.475,31
N-FD-016	7	786.586,80	8.866.476,15
N-FD-016	8	786.581,80	8.866.475,53
N-FD-016	9	786.576,20	8.866.472,74
N-FD-016	10	786.572,80	8.866.466,26
N-FD-016	11	786.573,31	8.866.458,94
N-FD-016	12	786.576,59	8.866.452,10
N-FD-016	13	786.583,49	8.866.446,75
N-FD-016	14	786.591,69	8.866.446,61
N-FD-017	1	786.716,84	8.866.453,66
N-FD-017	2	786.724,87	8.866.456,73

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-017	3	786.731,41	8.866.463,19
N-FD-017	4	786.731,80	8.866.470,66
N-FD-017	5	786.729,77	8.866.477,66
N-FD-017	6	786.724,26	8.866.481,82
N-FD-017	7	786.717,26	8.866.482,75
N-FD-017	8	786.713,17	8.866.482,53
N-FD-017	9	786.707,07	8.866.479,18
N-FD-017	10	786.703,47	8.866.474,51
N-FD-017	11	786.701,55	8.866.467,99
N-FD-017	12	786.701,87	8.866.463,79
N-FD-017	13	786.706,38	8.866.458,55
N-FD-017	14	786.710,65	8.866.454,59
N-FD-017	15	786.716,84	8.866.453,66
N-FD-018	1	787.439,95	8.865.886,38
N-FD-018	2	787.433,93	8.865.878,85
N-FD-018	3	787.433,77	8.865.871,07
N-FD-018	4	787.437,26	8.865.863,87
N-FD-018	5	787.442,14	8.865.858,90
N-FD-018	6	787.446,91	8.865.857,11
N-FD-018	7	787.454,59	8.865.856,39
N-FD-018	8	787.459,93	8.865.858,00
N-FD-018	9	787.463,46	8.865.862,97
N-FD-018	10	787.464,04	8.865.866,61
N-FD-018	11	787.465,03	8.865.871,90
N-FD-018	12	787.464,14	8.865.879,08
N-FD-018	13	787.461,43	8.865.884,67
N-FD-018	14	787.456,06	8.865.887,70
N-FD-018	15	787.448,67	8.865.889,48
N-FD-018	16	787.439,95	8.865.886,38
N-FD-019	1	787.067,65	8.866.149,65
N-FD-019	2	787.069,46	8.866.155,91
N-FD-019	3	787.067,96	8.866.162,29
N-FD-019	4	787.063,77	8.866.166,97
N-FD-019	5	787.061,12	8.866.168,12
N-FD-019	6	787.055,61	8.866.169,53
N-FD-019	7	787.049,03	8.866.169,85
N-FD-019	8	787.043,16	8.866.166,04
N-FD-019	9	787.039,07	8.866.159,86
N-FD-019	10	787.038,87	8.866.155,99
N-FD-019	11	787.039,10	8.866.151,26
N-FD-019	12	787.042,56	8.866.145,18

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-019	13	787.046,22	8.866.141,87
N-FD-019	14	787.054,45	8.866.140,54
N-FD-019	15	787.062,76	8.866.142,65
N-FD-019	16	787.067,65	8.866.149,65
N-FD-020	1	787.570,86	8.865.828,72
N-FD-020	2	787.575,31	8.865.832,67
N-FD-020	3	787.577,80	8.865.839,42
N-FD-020	4	787.577,10	8.865.846,35
N-FD-020	5	787.574,97	8.865.851,57
N-FD-020	6	787.570,26	8.865.854,89
N-FD-020	7	787.564,21	8.865.856,03
N-FD-020	8	787.558,63	8.865.855,81
N-FD-020	9	787.552,22	8.865.853,26
N-FD-020	10	787.548,97	8.865.849,31
N-FD-020	11	787.547,04	8.865.843,38
N-FD-020	12	787.547,89	8.865.836,94
N-FD-020	13	787.550,56	8.865.831,30
N-FD-020	14	787.558,21	8.865.826,77
N-FD-020	15	787.566,67	8.865.826,04
N-FD-020	16	787.570,86	8.865.828,72
N-FD-021	1	787.594,78	8.865.761,33
N-FD-021	2	787.598,17	8.865.756,61
N-FD-021	3	787.607,62	8.865.752,12
N-FD-021	4	787.624,95	8.865.746,61
N-FD-021	5	787.631,79	8.865.744,94
N-FD-021	6	787.637,26	8.865.745,71
N-FD-021	7	787.643,36	8.865.748,12
N-FD-021	8	787.646,11	8.865.751,45
N-FD-021	9	787.648,01	8.865.756,24
N-FD-021	10	787.648,04	8.865.766,06
N-FD-021	11	787.645,77	8.865.769,76
N-FD-021	12	787.641,71	8.865.772,99
N-FD-021	13	787.636,60	8.865.774,61
N-FD-021	14	787.625,75	8.865.778,85
N-FD-021	15	787.620,19	8.865.781,25
N-FD-021	16	787.616,32	8.865.782,52
N-FD-021	17	787.610,36	8.865.784,54
N-FD-021	18	787.602,87	8.865.783,93
N-FD-021	19	787.596,99	8.865.781,09
N-FD-021	20	787.591,32	8.865.773,97
N-FD-021	21	787.591,70	8.865.767,10

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-021	22	787.594,78	8.865.761,33
N-FD-022	1	787.594,78	8.865.761,33
N-FD-022	2	787.598,17	8.865.756,61
N-FD-022	3	787.607,62	8.865.752,12
N-FD-022	4	787.624,95	8.865.746,61
N-FD-022	5	787.631,79	8.865.744,94
N-FD-022	6	787.637,26	8.865.745,71
N-FD-022	7	787.643,36	8.865.748,12
N-FD-022	8	787.646,11	8.865.751,45
N-FD-022	9	787.648,01	8.865.756,24
N-FD-022	10	787.648,04	8.865.766,06
N-FD-022	11	787.645,77	8.865.769,76
N-FD-022	12	787.641,71	8.865.772,99
N-FD-022	13	787.636,60	8.865.774,61
N-FD-022	14	787.625,75	8.865.778,85
N-FD-022	15	787.620,19	8.865.781,25
N-FD-022	16	787.616,32	8.865.782,52
N-FD-022	17	787.610,36	8.865.784,54
N-FD-022	18	787.602,87	8.865.783,93
N-FD-022	19	787.596,99	8.865.781,09
N-FD-022	20	787.591,32	8.865.773,97
N-FD-022	21	787.591,70	8.865.767,10
N-FD-022	22	787.594,78	8.865.761,33
N-FD-023	1	787.690,96	8.865.739,10
N-FD-023	2	787.694,38	8.865.735,48
N-FD-023	3	787.699,11	8.865.732,28
N-FD-023	4	787.705,78	8.865.730,22
N-FD-023	5	787.711,59	8.865.731,11
N-FD-023	6	787.717,56	8.865.734,50
N-FD-023	7	787.721,43	8.865.739,39
N-FD-023	8	787.725,83	8.865.746,12
N-FD-023	9	787.726,65	8.865.752,84
N-FD-023	10	787.726,05	8.865.758,73
N-FD-023	11	787.720,13	8.865.767,83
N-FD-023	12	787.712,13	8.865.773,41
N-FD-023	13	787.707,55	8.865.776,42
N-FD-023	14	787.698,11	8.865.778,04
N-FD-023	15	787.691,62	8.865.776,56
N-FD-023	16	787.686,04	8.865.772,85
N-FD-023	17	787.680,63	8.865.767,03
N-FD-023	18	787.675,80	8.865.759,03

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-023	19	787.677,13	8.865.753,08
N-FD-023	20	787.683,51	8.865.744,67
N-FD-023	21	787.690,96	8.865.739,10
N-FD-024	1	787.690,96	8.865.739,10
N-FD-024	2	787.694,38	8.865.735,48
N-FD-024	3	787.699,11	8.865.732,28
N-FD-024	4	787.705,78	8.865.730,22
N-FD-024	5	787.711,59	8.865.731,11
N-FD-024	6	787.717,56	8.865.734,50
N-FD-024	7	787.721,43	8.865.739,39
N-FD-024	8	787.725,83	8.865.746,12
N-FD-024	9	787.726,65	8.865.752,84
N-FD-024	10	787.726,05	8.865.758,73
N-FD-024	11	787.720,13	8.865.767,83
N-FD-024	12	787.712,13	8.865.773,41
N-FD-024	13	787.707,55	8.865.776,42
N-FD-024	14	787.698,11	8.865.778,04
N-FD-024	15	787.691,62	8.865.776,56
N-FD-024	16	787.686,04	8.865.772,85
N-FD-024	17	787.680,63	8.865.767,03
N-FD-024	18	787.675,80	8.865.759,03
N-FD-024	19	787.677,13	8.865.753,08
N-FD-024	20	787.683,51	8.865.744,67
N-FD-024	21	787.690,96	8.865.739,10
N-FD-025	1	787.845,34	8.865.656,31
N-FD-025	2	787.849,85	8.865.651,44
N-FD-025	3	787.859,01	8.865.645,63
N-FD-025	4	787.868,91	8.865.641,83
N-FD-025	5	787.883,43	8.865.638,79
N-FD-025	6	787.894,66	8.865.634,69
N-FD-025	7	787.922,33	8.865.644,22
N-FD-025	8	787.950,32	8.865.660,33
N-FD-025	9	787.970,67	8.865.675,91
N-FD-025	10	787.980,27	8.865.695,31
N-FD-025	11	787.975,33	8.865.705,46
N-FD-025	12	787.964,93	8.865.721,06
N-FD-025	13	787.951,92	8.865.733,97
N-FD-025	14	787.935,10	8.865.742,77
N-FD-025	15	787.917,42	8.865.739,21
N-FD-025	16	787.900,61	8.865.729,78
N-FD-025	17	787.884,74	8.865.719,16

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-025	18	787.866,59	8.865.703,69
N-FD-025	19	787.853,40	8.865.688,00
N-FD-025	20	787.842,72	8.865.670,43
N-FD-025	21	787.845,34	8.865.656,31
N-FD-026	1	787.549,06	8.865.554,35
N-FD-026	2	787.554,18	8.865.555,29
N-FD-026	3	787.560,98	8.865.559,36
N-FD-026	4	787.564,07	8.865.566,17
N-FD-026	5	787.564,09	8.865.571,70
N-FD-026	6	787.562,78	8.865.577,70
N-FD-026	7	787.558,01	8.865.582,77
N-FD-026	8	787.549,86	8.865.584,43
N-FD-026	9	787.544,58	8.865.584,40
N-FD-026	10	787.536,29	8.865.579,56
N-FD-026	11	787.534,29	8.865.574,67
N-FD-026	12	787.533,80	8.865.569,09
N-FD-026	13	787.534,92	8.865.562,67
N-FD-026	14	787.542,71	8.865.555,94
N-FD-026	15	787.549,06	8.865.554,35
N-FD-027	1	787.597,03	8.865.809,48
N-FD-027	2	787.602,30	8.865.808,49
N-FD-027	3	787.608,45	8.865.810,05
N-FD-027	4	787.612,36	8.865.814,81
N-FD-027	5	787.614,85	8.865.821,44
N-FD-027	6	787.616,39	8.865.827,45
N-FD-027	7	787.613,03	8.865.834,46
N-FD-027	8	787.607,17	8.865.837,55
N-FD-027	9	787.602,70	8.865.839,15
N-FD-027	10	787.597,10	8.865.839,57
N-FD-027	11	787.592,31	8.865.838,29
N-FD-027	12	787.588,14	8.865.834,90
N-FD-027	13	787.585,99	8.865.828,86
N-FD-027	14	787.585,04	8.865.820,91
N-FD-027	15	787.587,35	8.865.814,98
N-FD-027	16	787.592,91	8.865.810,90
N-FD-027	17	787.597,03	8.865.809,48
N-FD-028	1	787.996,30	8.867.408,60
N-FD-028	2	787.992,48	8.867.415,34
N-FD-028	3	787.985,07	8.867.418,24
N-FD-028	4	787.975,94	8.867.417,10
N-FD-028	5	787.968,93	8.867.413,73

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-028	6	787.965,42	8.867.407,69
N-FD-028	7	787.966,82	8.867.398,37
N-FD-028	8	787.970,65	8.867.391,43
N-FD-028	9	787.977,03	8.867.387,01
N-FD-028	10	787.987,97	8.867.389,37
N-FD-028	11	787.996,37	8.867.393,92
N-FD-028	12	787.998,54	8.867.402,15
N-FD-028	13	787.996,30	8.867.408,60
N-FD-029	1	786.843,67	8.864.613,91
N-FD-029	2	786.853,27	8.864.614,96
N-FD-029	3	786.863,10	8.864.620,68
N-FD-029	4	786.875,74	8.864.631,58
N-FD-029	5	786.880,44	8.864.644,43
N-FD-029	6	786.880,73	8.864.655,59
N-FD-029	7	786.876,24	8.864.670,03
N-FD-029	8	786.866,53	8.864.679,06
N-FD-029	9	786.854,71	8.864.684,45
N-FD-029	10	786.837,21	8.864.685,81
N-FD-029	11	786.825,07	8.864.682,90
N-FD-029	12	786.814,96	8.864.675,24
N-FD-029	13	786.808,42	8.864.663,32
N-FD-029	14	786.807,75	8.864.652,62
N-FD-029	15	786.809,60	8.864.643,08
N-FD-029	16	786.813,61	8.864.630,72
N-FD-029	17	786.819,75	8.864.621,78
N-FD-029	18	786.829,67	8.864.615,39
N-FD-029	19	786.843,67	8.864.613,91
N-FD-030	1	786.815,68	8.864.426,61
N-FD-030	2	786.818,30	8.864.425,69
N-FD-030	3	786.823,80	8.864.426,53
N-FD-030	4	786.827,90	8.864.428,59
N-FD-030	5	786.831,95	8.864.431,39
N-FD-030	6	786.838,54	8.864.436,09
N-FD-030	7	786.840,80	8.864.437,59
N-FD-030	8	786.842,86	8.864.441,28
N-FD-030	9	786.843,85	8.864.446,60
N-FD-030	10	786.844,09	8.864.450,54
N-FD-030	11	786.842,98	8.864.456,18
N-FD-030	12	786.839,13	8.864.459,81
N-FD-030	13	786.834,93	8.864.461,29
N-FD-030	14	786.830,33	8.864.461,90

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-030	15	786.825,72	8.864.461,74
N-FD-030	16	786.820,55	8.864.459,48
N-FD-030	17	786.818,42	8.864.457,61
N-FD-030	18	786.815,38	8.864.452,78
N-FD-030	19	786.813,52	8.864.448,68
N-FD-030	20	786.812,11	8.864.444,82
N-FD-030	21	786.810,42	8.864.439,66
N-FD-030	22	786.809,94	8.864.434,92
N-FD-030	23	786.812,30	8.864.428,99
N-FD-030	24	786.815,68	8.864.426,61
N-FD-031	1	786.745,99	8.864.393,51
N-FD-031	2	786.753,39	8.864.391,90
N-FD-031	3	786.760,86	8.864.393,78
N-FD-031	4	786.766,60	8.864.398,61
N-FD-031	5	786.768,49	8.864.403,59
N-FD-031	6	786.767,61	8.864.410,87
N-FD-031	7	786.764,77	8.864.415,43
N-FD-031	8	786.760,30	8.864.420,22
N-FD-031	9	786.753,41	8.864.421,82
N-FD-031	10	786.752,47	8.864.421,94
N-FD-031	11	786.747,62	8.864.419,93
N-FD-031	12	786.743,19	8.864.416,75
N-FD-031	13	786.738,69	8.864.410,64
N-FD-031	14	786.738,74	8.864.405,70
N-FD-031	15	786.740,46	8.864.398,70
N-FD-031	16	786.745,99	8.864.393,51
N-FD-032	1	788.779,68	8.863.253,17
N-FD-032	2	788.775,01	8.863.248,36
N-FD-032	3	788.772,34	8.863.242,11
N-FD-032	4	788.771,72	8.863.238,14
N-FD-032	5	788.773,73	8.863.234,64
N-FD-032	6	788.776,03	8.863.230,34
N-FD-032	7	788.780,29	8.863.227,06
N-FD-032	8	788.780,50	8.863.227,08
N-FD-032	9	788.786,06	8.863.225,37
N-FD-032	10	788.790,23	8.863.225,17
N-FD-032	11	788.796,94	8.863.226,67
N-FD-032	12	788.800,67	8.863.230,77
N-FD-032	13	788.801,81	8.863.235,85
N-FD-032	14	788.802,00	8.863.240,01
N-FD-032	15	788.801,44	8.863.243,47

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-032	16	788.797,54	8.863.250,91
N-FD-032	17	788.792,78	8.863.254,75
N-FD-032	18	788.785,04	8.863.255,38
N-FD-032	19	788.779,68	8.863.253,17
N-FD-033	1	789.566,79	8.862.066,07
N-FD-033	2	789.570,49	8.862.066,75
N-FD-033	3	789.576,19	8.862.068,17
N-FD-033	4	789.579,38	8.862.072,09
N-FD-033	5	789.581,18	8.862.077,29
N-FD-033	6	789.581,27	8.862.083,83
N-FD-033	7	789.580,49	8.862.088,78
N-FD-033	8	789.576,89	8.862.093,09
N-FD-033	9	789.572,59	8.862.095,69
N-FD-033	10	789.564,90	8.862.096,71
N-FD-033	11	789.559,47	8.862.096,12
N-FD-033	12	789.555,09	8.862.094,02
N-FD-033	13	789.551,38	8.862.088,36
N-FD-033	14	789.550,76	8.862.081,40
N-FD-033	15	789.551,63	8.862.074,70
N-FD-033	16	789.555,27	8.862.069,46
N-FD-033	17	789.561,84	8.862.066,25
N-FD-033	18	789.566,79	8.862.066,07
N-PE-001	1	779.680,78	8.885.207,83
N-PE-001	2	779.635,78	8.885.178,49
N-PE-001	3	779.625,99	8.885.140,10
N-PE-001	4	779.634,11	8.885.088,75
N-PE-001	5	779.651,65	8.885.061,75
N-PE-001	6	779.706,35	8.885.048,44
N-PE-001	7	779.755,03	8.885.064,97
N-PE-001	8	779.774,21	8.885.099,21
N-PE-001	9	779.787,30	8.885.142,73
N-PE-001	10	779.772,74	8.885.185,03
N-PE-001	11	779.729,82	8.885.200,91
N-PE-001	12	779.680,78	8.885.207,83
N-PE-002	1	779.429,90	8.885.384,40
N-PE-002	2	779.432,85	8.885.349,88
N-PE-002	3	779.442,53	8.885.324,21
N-PE-002	4	779.457,40	8.885.303,55
N-PE-002	5	779.483,01	8.885.291,31
N-PE-002	6	779.522,48	8.885.280,40
N-PE-002	7	779.555,33	8.885.281,26

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-002	8	779.580,81	8.885.287,74
N-PE-002	9	779.601,66	8.885.311,10
N-PE-002	10	779.628,98	8.885.359,83
N-PE-002	11	779.621,80	8.885.412,98
N-PE-002	12	779.606,78	8.885.439,46
N-PE-002	13	779.576,75	8.885.460,34
N-PE-002	14	779.551,47	8.885.468,35
N-PE-002	15	779.516,11	8.885.472,32
N-PE-002	16	779.497,57	8.885.465,57
N-PE-002	17	779.472,43	8.885.456,86
N-PE-002	18	779.444,02	8.885.426,09
N-PE-002	19	779.429,90	8.885.384,40
N-PE-003	1	778.550,21	8.864.567,01
N-PE-003	2	778.544,24	8.864.564,51
N-PE-003	3	778.540,59	8.864.559,64
N-PE-003	4	778.538,88	8.864.555,15
N-PE-003	5	778.538,42	8.864.549,78
N-PE-003	6	778.539,20	8.864.543,55
N-PE-003	7	778.543,09	8.864.538,71
N-PE-003	8	778.549,32	8.864.536,07
N-PE-003	9	778.554,67	8.864.536,03
N-PE-003	10	778.555,83	8.864.535,88
N-PE-003	11	778.560,48	8.864.536,57
N-PE-003	12	778.566,18	8.864.538,76
N-PE-003	13	778.570,11	8.864.543,69
N-PE-003	14	778.571,21	8.864.548,31
N-PE-003	15	778.571,84	8.864.552,94
N-PE-003	16	778.568,06	8.864.561,35
N-PE-003	17	778.560,92	8.864.565,99
N-PE-003	18	778.555,03	8.864.567,98
N-PE-003	19	778.550,21	8.864.567,01
N-PE-004	1	778.765,33	8.865.924,53
N-PE-004	2	778.791,07	8.865.926,36
N-PE-004	3	778.803,79	8.865.933,87
N-PE-004	4	778.818,00	8.865.956,18
N-PE-004	5	778.821,78	8.865.978,19
N-PE-004	6	778.820,47	8.865.991,39
N-PE-004	7	778.806,30	8.866.009,81
N-PE-004	8	778.790,46	8.866.017,60
N-PE-004	9	778.778,14	8.866.022,41
N-PE-004	10	778.763,06	8.866.023,65

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-004	11	778.741,22	8.866.019,46
N-PE-004	12	778.724,45	8.866.007,90
N-PE-004	13	778.715,87	8.865.992,61
N-PE-004	14	778.713,02	8.865.975,86
N-PE-004	15	778.714,86	8.865.957,79
N-PE-004	16	778.721,86	8.865.939,42
N-PE-004	17	778.744,70	8.865.926,45
N-PE-004	18	778.765,33	8.865.924,53
N-PE-005	1	778.601,51	8.867.648,17
N-PE-005	2	778.595,72	8.867.646,81
N-PE-005	3	778.591,58	8.867.643,37
N-PE-005	4	778.589,07	8.867.636,85
N-PE-005	5	778.588,83	8.867.631,13
N-PE-005	6	778.589,61	8.867.626,42
N-PE-005	7	778.592,04	8.867.621,68
N-PE-005	8	778.600,01	8.867.617,87
N-PE-005	9	778.607,84	8.867.619,36
N-PE-005	10	778.614,47	8.867.622,52
N-PE-005	11	778.616,38	8.867.627,41
N-PE-005	12	778.617,48	8.867.633,14
N-PE-005	13	778.617,57	8.867.640,96
N-PE-005	14	778.613,26	8.867.644,93
N-PE-005	15	778.606,87	8.867.647,69
N-PE-005	16	778.601,51	8.867.648,17
N-PE-006	1	784.864,47	8.870.061,59
N-PE-006	2	784.870,74	8.870.037,44
N-PE-006	3	784.894,59	8.870.022,88
N-PE-006	4	784.922,36	8.870.022,91
N-PE-006	5	784.935,15	8.870.025,54
N-PE-006	6	784.952,33	8.870.034,62
N-PE-006	7	784.959,46	8.870.054,67
N-PE-006	8	784.962,39	8.870.080,50
N-PE-006	9	784.960,51	8.870.095,97
N-PE-006	10	784.948,78	8.870.112,20
N-PE-006	11	784.931,49	8.870.123,21
N-PE-006	12	784.904,06	8.870.122,93
N-PE-006	13	784.891,01	8.870.120,61
N-PE-006	14	784.870,70	8.870.108,57
N-PE-006	15	784.863,34	8.870.086,53
N-PE-006	16	784.864,47	8.870.061,59
N-PE-007	1	780.525,56	8.858.954,65

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-007	2	780.537,81	8.858.943,29
N-PE-007	3	780.567,36	8.858.939,23
N-PE-007	4	780.587,88	8.858.942,92
N-PE-007	5	780.605,73	8.858.955,48
N-PE-007	6	780.615,04	8.858.974,42
N-PE-007	7	780.616,33	8.858.982,20
N-PE-007	8	780.614,44	8.859.000,94
N-PE-007	9	780.608,50	8.859.015,18
N-PE-007	10	780.593,42	8.859.030,63
N-PE-007	11	780.570,45	8.859.033,23
N-PE-007	12	780.548,24	8.859.030,34
N-PE-007	13	780.537,79	8.859.024,66
N-PE-007	14	780.523,00	8.859.011,06
N-PE-007	15	780.514,66	8.858.989,21
N-PE-007	16	780.519,40	8.858.965,03
N-PE-007	17	780.525,56	8.858.954,65
N-PE-008	1	780.630,10	8.883.885,20
N-PE-008	2	780.648,87	8.883.919,43
N-PE-008	3	780.412,83	8.884.064,76
N-PE-008	4	780.404,74	8.884.051,80
N-PE-008	5	780.393,04	8.884.033,26
N-PE-008	6	780.630,10	8.883.885,20
N-PE-009	1	780.984,81	8.882.947,38
N-PE-009	2	780.983,89	8.882.951,43
N-PE-009	3	780.981,41	8.882.956,26
N-PE-009	4	780.975,52	8.882.960,57
N-PE-009	5	780.969,79	8.882.962,53
N-PE-009	6	780.963,37	8.882.959,84
N-PE-009	7	780.959,88	8.882.957,56
N-PE-009	8	780.955,28	8.882.951,30
N-PE-009	9	780.955,04	8.882.945,14
N-PE-009	10	780.956,29	8.882.939,07
N-PE-009	11	780.960,38	8.882.934,23
N-PE-009	12	780.965,28	8.882.931,94
N-PE-009	13	780.971,91	8.882.932,03
N-PE-009	14	780.978,69	8.882.934,89
N-PE-009	15	780.983,42	8.882.940,69
N-PE-009	16	780.984,81	8.882.947,38
N-PE-010	1	777.421,14	8.885.310,09
N-PE-010	2	777.429,63	8.885.294,24
N-PE-010	3	777.442,47	8.885.282,87

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-010	4	777.465,66	8.885.276,08
N-PE-010	5	777.488,81	8.885.279,85
N-PE-010	6	777.500,99	8.885.287,99
N-PE-010	7	777.510,01	8.885.299,03
N-PE-010	8	777.517,48	8.885.319,28
N-PE-010	9	777.518,30	8.885.328,70
N-PE-010	10	777.515,13	8.885.345,62
N-PE-010	11	777.511,94	8.885.357,50
N-PE-010	12	777.502,82	8.885.369,84
N-PE-010	13	777.486,52	8.885.375,28
N-PE-010	14	777.467,96	8.885.375,63
N-PE-010	15	777.453,50	8.885.375,13
N-PE-010	16	777.440,00	8.885.370,58
N-PE-010	17	777.427,02	8.885.363,83
N-PE-010	18	777.422,60	8.885.354,00
N-PE-010	19	777.422,60	8.885.353,81
N-PE-010	20	777.419,21	8.885.338,90
N-PE-010	21	777.418,62	8.885.325,68
N-PE-010	22	777.421,14	8.885.310,09
N-PE-011	1	779.936,04	8.884.922,99
N-PE-011	2	779.933,19	8.884.921,42
N-PE-011	3	779.930,42	8.884.918,23
N-PE-011	4	779.928,01	8.884.913,17
N-PE-011	5	779.927,05	8.884.908,31
N-PE-011	6	779.927,30	8.884.905,91
N-PE-011	7	779.927,52	8.884.904,57
N-PE-011	8	779.930,99	8.884.899,33
N-PE-011	9	779.931,08	8.884.899,24
N-PE-011	10	779.934,40	8.884.897,56
N-PE-011	11	779.934,40	8.884.897,65
N-PE-011	12	779.937,47	8.884.896,34
N-PE-011	13	779.940,20	8.884.895,00
N-PE-011	14	779.943,22	8.884.894,65
N-PE-011	15	779.944,60	8.884.894,47
N-PE-011	16	779.946,26	8.884.894,81
N-PE-011	17	779.948,42	8.884.895,35
N-PE-011	18	779.949,68	8.884.896,39
N-PE-011	19	779.951,72	8.884.898,37
N-PE-011	20	779.954,63	8.884.901,83
N-PE-011	21	779.956,10	8.884.903,52
N-PE-011	22	779.957,50	8.884.906,85

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-011	23	779.957,76	8.884.908,10
N-PE-011	24	779.957,34	8.884.910,95
N-PE-011	25	779.957,06	8.884.912,57
N-PE-011	26	779.956,66	8.884.914,90
N-PE-011	27	779.955,94	8.884.917,60
N-PE-011	28	779.954,04	8.884.919,30
N-PE-011	29	779.951,83	8.884.921,57
N-PE-011	30	779.946,87	8.884.924,01
N-PE-011	31	779.940,14	8.884.925,16
N-PE-011	32	779.936,04	8.884.922,99
N-PE-012	1	789.526,10	8.874.330,65
N-PE-012	2	789.535,57	8.874.331,52
N-PE-012	3	789.548,18	8.874.338,89
N-PE-012	4	789.559,07	8.874.348,89
N-PE-012	5	789.567,14	8.874.363,08
N-PE-012	6	789.571,69	8.874.382,85
N-PE-012	7	789.568,05	8.874.403,46
N-PE-012	8	789.558,18	8.874.418,36
N-PE-012	9	789.545,36	8.874.425,23
N-PE-012	10	789.524,31	8.874.432,09
N-PE-012	11	789.512,49	8.874.431,38
N-PE-012	12	789.494,78	8.874.426,43
N-PE-012	13	789.483,44	8.874.415,35
N-PE-012	14	789.473,95	8.874.396,41
N-PE-012	15	789.471,27	8.874.379,19
N-PE-012	16	789.473,87	8.874.363,54
N-PE-012	17	789.484,92	8.874.342,78
N-PE-012	18	789.496,70	8.874.333,83
N-PE-012	19	789.514,92	8.874.329,85
N-PE-012	20	789.526,10	8.874.330,65
N-PE-013	1	789.317,77	8.874.436,25
N-PE-013	2	789.328,62	8.874.434,93
N-PE-013	3	789.342,62	8.874.437,80
N-PE-013	4	789.356,55	8.874.448,58
N-PE-013	5	789.367,08	8.874.461,32
N-PE-013	6	789.371,88	8.874.475,15
N-PE-013	7	789.372,46	8.874.489,56
N-PE-013	8	789.369,84	8.874.502,27
N-PE-013	9	789.362,89	8.874.513,56
N-PE-013	10	789.350,72	8.874.524,65
N-PE-013	11	789.333,17	8.874.528,73

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-013	12	789.314,42	8.874.529,48
N-PE-013	13	789.291,72	8.874.521,22
N-PE-013	14	789.286,16	8.874.518,39
N-PE-013	15	789.275,97	8.874.497,79
N-PE-013	16	789.273,84	8.874.477,69
N-PE-013	17	789.281,07	8.874.458,64
N-PE-013	18	789.301,01	8.874.443,17
N-PE-013	19	789.317,77	8.874.436,25
N-PE-014	1	789.146,20	8.874.445,39
N-PE-014	2	789.141,42	8.874.433,88
N-PE-014	3	789.139,60	8.874.422,76
N-PE-014	4	789.141,70	8.874.406,20
N-PE-014	5	789.150,39	8.874.393,99
N-PE-014	6	789.164,53	8.874.381,30
N-PE-014	7	789.183,31	8.874.376,42
N-PE-014	8	789.205,05	8.874.377,78
N-PE-014	9	789.223,23	8.874.389,52
N-PE-014	10	789.236,47	8.874.405,49
N-PE-014	11	789.238,72	8.874.412,88
N-PE-014	12	789.241,01	8.874.431,85
N-PE-014	13	789.237,78	8.874.443,09
N-PE-014	14	789.229,24	8.874.456,63
N-PE-014	15	789.216,64	8.874.466,21
N-PE-014	16	789.203,79	8.874.471,29
N-PE-014	17	789.183,49	8.874.472,24
N-PE-014	18	789.158,55	8.874.461,79
N-PE-014	19	789.146,20	8.874.445,39
N-PE-015	1	789.146,20	8.874.445,39
N-PE-015	2	789.141,42	8.874.433,88
N-PE-015	3	789.139,60	8.874.422,76
N-PE-015	4	789.141,70	8.874.406,20
N-PE-015	5	789.150,39	8.874.393,99
N-PE-015	6	789.164,53	8.874.381,30
N-PE-015	7	789.183,31	8.874.376,42
N-PE-015	8	789.205,05	8.874.377,78
N-PE-015	9	789.223,23	8.874.389,52
N-PE-015	10	789.236,47	8.874.405,49
N-PE-015	11	789.238,72	8.874.412,88
N-PE-015	12	789.241,01	8.874.431,85
N-PE-015	13	789.237,78	8.874.443,09
N-PE-015	14	789.229,24	8.874.456,63

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-015	15	789.216,64	8.874.466,21
N-PE-015	16	789.203,79	8.874.471,29
N-PE-015	17	789.183,49	8.874.472,24
N-PE-015	18	789.158,55	8.874.461,79
N-PE-015	19	789.146,20	8.874.445,39
N-PE-016	1	788.441,66	8.873.545,18
N-PE-016	2	788.449,22	8.873.545,85
N-PE-016	3	788.452,90	8.873.549,29
N-PE-016	4	788.456,38	8.873.554,75
N-PE-016	5	788.457,14	8.873.560,50
N-PE-016	6	788.457,29	8.873.564,34
N-PE-016	7	788.454,77	8.873.569,12
N-PE-016	8	788.449,57	8.873.573,29
N-PE-016	9	788.444,04	8.873.575,22
N-PE-016	10	788.440,42	8.873.575,48
N-PE-016	11	788.427,51	8.873.574,98
N-PE-016	12	788.420,00	8.873.574,17
N-PE-016	13	788.412,70	8.873.573,72
N-PE-016	14	788.406,47	8.873.572,93
N-PE-016	15	788.399,29	8.873.572,40
N-PE-016	16	788.393,68	8.873.567,88
N-PE-016	17	788.388,73	8.873.558,47
N-PE-016	18	788.388,22	8.873.555,91
N-PE-016	19	788.389,77	8.873.551,03
N-PE-016	20	788.394,80	8.873.545,13
N-PE-016	21	788.399,86	8.873.542,39
N-PE-016	22	788.408,11	8.873.541,49
N-PE-016	23	788.409,58	8.873.541,95
N-PE-016	24	788.441,66	8.873.545,18
N-PE-017	1	788.441,66	8.873.545,18
N-PE-017	2	788.449,22	8.873.545,85
N-PE-017	3	788.452,90	8.873.549,29
N-PE-017	4	788.456,38	8.873.554,75
N-PE-017	5	788.457,14	8.873.560,50
N-PE-017	6	788.457,29	8.873.564,34
N-PE-017	7	788.454,77	8.873.569,12
N-PE-017	8	788.449,57	8.873.573,29
N-PE-017	9	788.444,04	8.873.575,22
N-PE-017	10	788.440,42	8.873.575,48
N-PE-017	11	788.427,51	8.873.574,98
N-PE-017	12	788.420,00	8.873.574,17

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-017	13	788.412,70	8.873.573,72
N-PE-017	14	788.406,47	8.873.572,93
N-PE-017	15	788.399,29	8.873.572,40
N-PE-017	16	788.393,68	8.873.567,88
N-PE-017	17	788.388,73	8.873.558,47
N-PE-017	18	788.388,22	8.873.555,91
N-PE-017	19	788.389,77	8.873.551,03
N-PE-017	20	788.394,80	8.873.545,13
N-PE-017	21	788.399,86	8.873.542,39
N-PE-017	22	788.408,11	8.873.541,49
N-PE-017	23	788.409,58	8.873.541,95
N-PE-017	24	788.441,66	8.873.545,18
N-PE-018	1	782.758,95	8.873.094,41
N-PE-018	2	782.760,00	8.873.086,23
N-PE-018	3	782.764,03	8.873.072,23
N-PE-018	4	782.771,26	8.873.060,68
N-PE-018	5	782.784,17	8.873.049,91
N-PE-018	6	782.804,17	8.873.046,40
N-PE-018	7	782.816,67	8.873.044,97
N-PE-018	8	782.834,60	8.873.048,07
N-PE-018	9	782.848,91	8.873.058,59
N-PE-018	10	782.855,94	8.873.076,89
N-PE-018	11	782.860,09	8.873.094,40
N-PE-018	12	782.859,38	8.873.112,35
N-PE-018	13	782.852,70	8.873.124,82
N-PE-018	14	782.837,41	8.873.139,10
N-PE-018	15	782.824,35	8.873.143,69
N-PE-018	16	782.823,34	8.873.143,70
N-PE-018	17	782.806,48	8.873.144,00
N-PE-018	18	782.793,63	8.873.143,23
N-PE-018	19	782.775,91	8.873.136,18
N-PE-018	20	782.763,12	8.873.118,25
N-PE-018	21	782.758,95	8.873.094,41
N-PE-019	1	788.370,31	8.873.627,93
N-PE-019	2	788.380,91	8.873.642,48
N-PE-019	3	788.347,27	8.873.670,41
N-PE-019	4	788.313,73	8.873.700,99
N-PE-019	5	788.306,94	8.873.692,95
N-PE-019	6	788.295,70	8.873.678,89
N-PE-019	7	788.328,75	8.873.648,26
N-PE-019	8	788.361,60	8.873.619,11

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-019	9	788.370,31	8.873.627,93
N-PE-020	1	788.370,31	8.873.627,93
N-PE-020	2	788.380,91	8.873.642,48
N-PE-020	3	788.347,27	8.873.670,41
N-PE-020	4	788.313,73	8.873.700,99
N-PE-020	5	788.306,94	8.873.692,95
N-PE-020	6	788.295,70	8.873.678,89
N-PE-020	7	788.328,75	8.873.648,26
N-PE-020	8	788.361,60	8.873.619,11
N-PE-020	9	788.370,31	8.873.627,93
N-PE-021	1	784.932,49	8.871.575,50
N-PE-021	2	784.942,89	8.871.575,56
N-PE-021	3	784.963,46	8.871.582,52
N-PE-021	4	784.974,39	8.871.594,52
N-PE-021	5	784.982,95	8.871.611,48
N-PE-021	6	784.987,11	8.871.629,29
N-PE-021	7	784.983,23	8.871.652,62
N-PE-021	8	784.972,29	8.871.669,76
N-PE-021	9	784.955,69	8.871.676,04
N-PE-021	10	784.929,00	8.871.676,26
N-PE-021	11	784.908,31	8.871.669,20
N-PE-021	12	784.891,61	8.871.652,54
N-PE-021	13	784.887,92	8.871.619,80
N-PE-021	14	784.892,57	8.871.596,72
N-PE-021	15	784.910,39	8.871.581,01
N-PE-021	16	784.932,49	8.871.575,50
N-PE-022	1	784.505,65	8.871.192,10
N-PE-022	2	784.520,00	8.871.195,50
N-PE-022	3	784.535,99	8.871.208,91
N-PE-022	4	784.544,51	8.871.227,06
N-PE-022	5	784.543,88	8.871.242,10
N-PE-022	6	784.541,08	8.871.259,11
N-PE-022	7	784.531,95	8.871.273,58
N-PE-022	8	784.518,24	8.871.283,53
N-PE-022	9	784.504,42	8.871.291,61
N-PE-022	10	784.481,18	8.871.289,85
N-PE-022	11	784.465,80	8.871.282,46
N-PE-022	12	784.450,15	8.871.267,78
N-PE-022	13	784.444,11	8.871.244,85
N-PE-022	14	784.443,12	8.871.229,60
N-PE-022	15	784.448,36	8.871.213,21

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-022	16	784.461,07	8.871.198,32
N-PE-022	17	784.484,02	8.871.189,04
N-PE-022	18	784.505,65	8.871.192,10
N-PE-023	1	785.311,61	8.875.977,64
N-PE-023	2	785.299,72	8.875.976,93
N-PE-023	3	785.285,29	8.875.971,42
N-PE-023	4	785.269,74	8.875.958,33
N-PE-023	5	785.261,55	8.875.942,38
N-PE-023	6	785.260,69	8.875.930,77
N-PE-023	7	785.261,83	8.875.913,76
N-PE-023	8	785.267,38	8.875.894,43
N-PE-023	9	785.277,79	8.875.884,12
N-PE-023	10	785.296,38	8.875.876,62
N-PE-023	11	785.314,70	8.875.874,44
N-PE-023	12	785.334,89	8.875.877,84
N-PE-023	13	785.347,52	8.875.888,13
N-PE-023	14	785.358,51	8.875.907,28
N-PE-023	15	785.363,32	8.875.924,42
N-PE-023	16	785.363,64	8.875.941,16
N-PE-023	17	785.352,24	8.875.960,80
N-PE-023	18	785.335,55	8.875.972,06
N-PE-023	19	785.311,61	8.875.977,64
N-PE-024	1	779.396,93	8.884.099,19
N-PE-024	2	779.408,70	8.884.101,60
N-PE-024	3	779.419,10	8.884.113,51
N-PE-024	4	779.420,49	8.884.150,50
N-PE-024	5	779.418,74	8.884.191,65
N-PE-024	6	779.416,71	8.884.201,14
N-PE-024	7	779.410,75	8.884.207,50
N-PE-024	8	779.401,94	8.884.210,03
N-PE-024	9	779.394,16	8.884.209,73
N-PE-024	10	779.387,05	8.884.206,63
N-PE-024	11	779.379,92	8.884.200,72
N-PE-024	12	779.378,71	8.884.186,33
N-PE-024	13	779.378,87	8.884.167,00
N-PE-024	14	779.380,35	8.884.138,84
N-PE-024	15	779.381,57	8.884.119,10
N-PE-024	16	779.383,22	8.884.107,45
N-PE-024	17	779.386,87	8.884.101,32
N-PE-024	18	779.396,93	8.884.099,19
N-PE-025	1	779.339,35	8.884.092,53

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-025	2	779.333,08	8.884.092,57
N-PE-025	3	779.328,30	8.884.090,63
N-PE-025	4	779.325,31	8.884.084,74
N-PE-025	5	779.325,35	8.884.078,08
N-PE-025	6	779.326,41	8.884.072,15
N-PE-025	7	779.330,26	8.884.065,98
N-PE-025	8	779.340,37	8.884.063,06
N-PE-025	9	779.346,37	8.884.064,82
N-PE-025	10	779.352,55	8.884.069,75
N-PE-025	11	779.355,18	8.884.078,80
N-PE-025	12	779.353,85	8.884.086,60
N-PE-025	13	779.348,34	8.884.091,01
N-PE-025	14	779.339,35	8.884.092,53
N-PE-026	1	778.517,73	8.884.337,72
N-PE-026	2	778.501,81	8.884.334,30
N-PE-026	3	778.485,47	8.884.324,65
N-PE-026	4	778.475,79	8.884.303,82
N-PE-026	5	778.477,07	8.884.282,71
N-PE-026	6	778.482,93	8.884.262,79
N-PE-026	7	778.497,57	8.884.244,93
N-PE-026	8	778.519,65	8.884.237,02
N-PE-026	9	778.548,14	8.884.240,55
N-PE-026	10	778.567,81	8.884.256,59
N-PE-026	11	778.577,68	8.884.273,56
N-PE-026	12	778.579,74	8.884.296,06
N-PE-026	13	778.574,06	8.884.315,60
N-PE-026	14	778.560,74	8.884.331,68
N-PE-026	15	778.540,98	8.884.337,84
N-PE-026	16	778.527,65	8.884.340,04
N-PE-026	17	778.517,73	8.884.337,72
N-PE-027	1	780.222,81	8.884.904,47
N-PE-027	2	780.243,96	8.884.910,29
N-PE-027	3	780.259,72	8.884.924,66
N-PE-027	4	780.264,52	8.884.944,93
N-PE-027	5	780.263,65	8.884.966,90
N-PE-027	6	780.255,67	8.884.988,33
N-PE-027	7	780.236,27	8.884.999,75
N-PE-027	8	780.211,10	8.885.003,35
N-PE-027	9	780.197,53	8.885.001,88
N-PE-027	10	780.178,03	8.884.994,36
N-PE-027	11	780.164,71	8.884.978,92

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-027	12	780.160,95	8.884.958,15
N-PE-027	13	780.160,13	8.884.943,30
N-PE-027	14	780.165,06	8.884.927,23
N-PE-027	15	780.177,65	8.884.909,52
N-PE-027	16	780.198,77	8.884.900,74
N-PE-027	17	780.222,81	8.884.904,47
N-PE-028	1	780.261,32	8.884.982,90
N-PE-028	2	780.272,27	8.884.979,68
N-PE-028	3	780.284,63	8.884.982,28
N-PE-028	4	780.290,68	8.884.986,08
N-PE-028	5	780.294,45	8.884.992,17
N-PE-028	6	780.295,12	8.884.999,39
N-PE-028	7	780.292,78	8.885.008,69
N-PE-028	8	780.287,79	8.885.013,84
N-PE-028	9	780.282,89	8.885.017,87
N-PE-028	10	780.274,85	8.885.019,93
N-PE-028	11	780.264,68	8.885.017,71
N-PE-028	12	780.260,49	8.885.015,14
N-PE-028	13	780.255,08	8.885.009,36
N-PE-028	14	780.252,59	8.885.003,22
N-PE-028	15	780.254,98	8.884.992,31
N-PE-028	16	780.261,32	8.884.982,90
N-PE-029	1	780.122,14	8.884.923,71
N-PE-029	2	780.133,53	8.884.927,45
N-PE-029	3	780.141,86	8.884.938,81
N-PE-029	4	780.147,57	8.884.955,87
N-PE-029	5	780.148,39	8.884.977,94
N-PE-029	6	780.147,59	8.884.999,87
N-PE-029	7	780.143,75	8.885.021,95
N-PE-029	8	780.132,40	8.885.030,67
N-PE-029	9	780.116,73	8.885.032,18
N-PE-029	10	780.101,89	8.885.027,82
N-PE-029	11	780.094,18	8.885.011,29
N-PE-029	12	780.090,39	8.884.986,78
N-PE-029	13	780.091,80	8.884.954,35
N-PE-029	14	780.092,83	8.884.947,40
N-PE-029	15	780.096,14	8.884.934,31
N-PE-029	16	780.106,36	8.884.924,12
N-PE-029	17	780.122,14	8.884.923,71
N-PE-030	1	775.894,85	8.886.369,48
N-PE-030	2	775.900,74	8.886.366,72

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-030	3	775.907,82	8.886.366,42
N-PE-030	4	775.916,08	8.886.372,61
N-PE-030	5	775.919,78	8.886.379,48
N-PE-030	6	775.917,57	8.886.386,42
N-PE-030	7	775.913,13	8.886.392,16
N-PE-030	8	775.906,76	8.886.396,71
N-PE-030	9	775.898,97	8.886.397,14
N-PE-030	10	775.890,45	8.886.390,68
N-PE-030	11	775.887,56	8.886.384,69
N-PE-030	12	775.888,01	8.886.375,58
N-PE-030	13	775.894,85	8.886.369,48
N-PE-031	1	779.174,14	8.882.891,52
N-PE-031	2	779.179,88	8.882.885,35
N-PE-031	3	779.191,32	8.882.882,87
N-PE-031	4	779.209,09	8.882.883,74
N-PE-031	5	779.224,50	8.882.888,90
N-PE-031	6	779.237,81	8.882.896,88
N-PE-031	7	779.243,76	8.882.903,38
N-PE-031	8	779.251,93	8.882.914,15
N-PE-031	9	779.254,48	8.882.927,66
N-PE-031	10	779.253,46	8.882.939,34
N-PE-031	11	779.245,51	8.882.950,33
N-PE-031	12	779.236,59	8.882.954,32
N-PE-031	13	779.223,87	8.882.958,68
N-PE-031	14	779.205,72	8.882.950,87
N-PE-031	15	779.188,39	8.882.940,67
N-PE-031	16	779.172,20	8.882.925,60
N-PE-031	17	779.166,37	8.882.909,70
N-PE-031	18	779.167,43	8.882.898,51
N-PE-031	19	779.174,14	8.882.891,52
N-PE-032	1	776.583,86	8.883.679,19
N-PE-032	2	776.578,76	8.883.678,55
N-PE-032	3	776.574,73	8.883.675,64
N-PE-032	4	776.570,72	8.883.671,20
N-PE-032	5	776.568,56	8.883.666,63
N-PE-032	6	776.567,89	8.883.663,50
N-PE-032	7	776.569,18	8.883.659,09
N-PE-032	8	776.570,95	8.883.654,22
N-PE-032	9	776.574,75	8.883.650,04
N-PE-032	10	776.581,24	8.883.648,10
N-PE-032	11	776.582,64	8.883.648,08

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-032	12	776.584,71	8.883.648,14
N-PE-032	13	776.586,87	8.883.648,64
N-PE-032	14	776.589,66	8.883.650,71
N-PE-032	15	776.593,68	8.883.654,94
N-PE-032	16	776.596,22	8.883.658,32
N-PE-032	17	776.597,26	8.883.659,97
N-PE-032	18	776.598,11	8.883.663,67
N-PE-032	19	776.597,97	8.883.666,55
N-PE-032	20	776.595,53	8.883.672,31
N-PE-032	21	776.591,27	8.883.675,82
N-PE-032	22	776.589,65	8.883.677,16
N-PE-032	23	776.585,60	8.883.678,83
N-PE-032	24	776.585,26	8.883.678,83
N-PE-032	25	776.583,86	8.883.679,19
N-PE-033	1	779.875,22	8.882.940,30
N-PE-033	2	779.851,65	8.882.910,39
N-PE-033	3	779.835,41	8.882.882,43
N-PE-033	4	779.831,47	8.882.865,42
N-PE-033	5	779.839,48	8.882.850,72
N-PE-033	6	779.856,16	8.882.846,61
N-PE-033	7	779.876,57	8.882.855,13
N-PE-033	8	779.900,95	8.882.873,58
N-PE-033	9	779.935,00	8.882.912,84
N-PE-033	10	779.944,74	8.882.926,96
N-PE-033	11	779.947,79	8.882.931,79
N-PE-033	12	779.953,36	8.882.947,29
N-PE-033	13	779.954,89	8.882.959,89
N-PE-033	14	779.944,44	8.882.969,99
N-PE-033	15	779.936,63	8.882.973,98
N-PE-033	16	779.921,71	8.882.977,62
N-PE-033	17	779.907,76	8.882.974,15
N-PE-033	18	779.897,86	8.882.966,22
N-PE-033	19	779.875,22	8.882.940,30
N-PE-034	1	776.736,33	8.883.070,94
N-PE-034	2	776.731,37	8.883.068,75
N-PE-034	3	776.727,99	8.883.065,21
N-PE-034	4	776.725,11	8.883.061,77
N-PE-034	5	776.723,58	8.883.056,97
N-PE-034	6	776.723,45	8.883.054,88
N-PE-034	7	776.724,21	8.883.051,21
N-PE-034	8	776.725,04	8.883.048,30

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-034	9	776.726,64	8.883.045,72
N-PE-034	10	776.727,75	8.883.044,03
N-PE-034	11	776.731,61	8.883.040,82
N-PE-034	12	776.735,85	8.883.039,91
N-PE-034	13	776.737,96	8.883.039,52
N-PE-034	14	776.740,51	8.883.039,19
N-PE-034	15	776.742,69	8.883.039,62
N-PE-034	16	776.743,75	8.883.039,72
N-PE-034	17	776.744,98	8.883.040,12
N-PE-034	18	776.745,62	8.883.040,38
N-PE-034	19	776.747,01	8.883.041,51
N-PE-034	20	776.748,15	8.883.042,52
N-PE-034	21	776.750,48	8.883.044,68
N-PE-034	22	776.751,85	8.883.047,01
N-PE-034	23	776.753,08	8.883.050,41
N-PE-034	24	776.754,12	8.883.054,47
N-PE-034	25	776.754,33	8.883.055,75
N-PE-034	26	776.754,29	8.883.058,00
N-PE-034	27	776.753,35	8.883.060,99
N-PE-034	28	776.749,34	8.883.065,75
N-PE-034	29	776.744,44	8.883.069,27
N-PE-034	30	776.740,57	8.883.070,48
N-PE-034	31	776.736,33	8.883.070,94
N-PE-035	1	781.965,47	8.885.386,56
N-PE-035	2	781.968,09	8.885.376,01
N-PE-035	3	781.977,71	8.885.358,82
N-PE-035	4	781.994,10	8.885.349,92
N-PE-035	5	782.029,44	8.885.348,25
N-PE-035	6	782.061,69	8.885.356,94
N-PE-035	7	782.070,35	8.885.380,39
N-PE-035	8	782.064,36	8.885.413,06
N-PE-035	9	782.058,57	8.885.426,71
N-PE-035	10	782.044,04	8.885.441,62
N-PE-035	11	782.035,77	8.885.444,11
N-PE-035	12	782.024,66	8.885.447,97
N-PE-035	13	782.015,19	8.885.448,82
N-PE-035	14	782.002,72	8.885.448,76
N-PE-035	15	781.978,74	8.885.440,00
N-PE-035	16	781.968,60	8.885.428,00
N-PE-035	17	781.962,41	8.885.407,06
N-PE-035	18	781.965,47	8.885.386,56

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-036	1	778.144,62	8.883.933,37
N-PE-036	2	778.151,48	8.883.935,83
N-PE-036	3	778.155,49	8.883.941,45
N-PE-036	4	778.156,94	8.883.947,98
N-PE-036	5	778.155,08	8.883.955,37
N-PE-036	6	778.150,94	8.883.960,61
N-PE-036	7	778.142,25	8.883.962,41
N-PE-036	8	778.135,99	8.883.962,20
N-PE-036	9	778.130,18	8.883.956,89
N-PE-036	10	778.127,11	8.883.947,57
N-PE-036	11	778.128,28	8.883.941,19
N-PE-036	12	778.132,15	8.883.935,58
N-PE-036	13	778.138,20	8.883.932,99
N-PE-036	14	778.144,62	8.883.933,37
N-PE-037	1	782.101,70	8.885.401,88
N-PE-037	2	782.115,76	8.885.387,53
N-PE-037	3	782.134,53	8.885.377,80
N-PE-037	4	782.160,22	8.885.377,91
N-PE-037	5	782.182,45	8.885.389,19
N-PE-037	6	782.191,19	8.885.404,11
N-PE-037	7	782.192,53	8.885.428,34
N-PE-037	8	782.188,35	8.885.446,04
N-PE-037	9	782.177,06	8.885.466,19
N-PE-037	10	782.161,35	8.885.472,88
N-PE-037	11	782.136,59	8.885.479,75
N-PE-037	12	782.110,59	8.885.474,01
N-PE-037	13	782.095,19	8.885.460,23
N-PE-037	14	782.089,81	8.885.437,58
N-PE-037	15	782.095,43	8.885.418,42
N-PE-037	16	782.101,70	8.885.401,88
N-PE-038	1	778.138,18	8.879.302,62
N-PE-038	2	778.126,25	8.879.298,08
N-PE-038	3	778.116,82	8.879.289,20
N-PE-038	4	778.113,92	8.879.285,35
N-PE-038	5	778.108,36	8.879.279,79
N-PE-038	6	778.102,29	8.879.268,91
N-PE-038	7	778.099,47	8.879.256,45
N-PE-038	8	778.099,95	8.879.249,20
N-PE-038	9	778.106,94	8.879.232,84
N-PE-038	10	778.113,78	8.879.218,83
N-PE-038	11	778.121,27	8.879.210,45

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-038	12	778.125,25	8.879.206,84
N-PE-038	13	778.136,83	8.879.202,31
N-PE-038	14	778.146,16	8.879.201,13
N-PE-038	15	778.154,21	8.879.200,78
N-PE-038	16	778.157,60	8.879.200,72
N-PE-038	17	778.164,19	8.879.201,22
N-PE-038	18	778.169,11	8.879.202,37
N-PE-038	19	778.174,76	8.879.205,58
N-PE-038	20	778.181,40	8.879.210,28
N-PE-038	21	778.188,94	8.879.217,82
N-PE-038	22	778.193,97	8.879.225,15
N-PE-038	23	778.198,59	8.879.231,30
N-PE-038	24	778.202,08	8.879.239,64
N-PE-038	25	778.202,77	8.879.249,39
N-PE-038	26	778.203,44	8.879.258,93
N-PE-038	27	778.198,89	8.879.271,28
N-PE-038	28	778.192,80	8.879.280,45
N-PE-038	29	778.186,21	8.879.287,23
N-PE-038	30	778.178,01	8.879.293,09
N-PE-038	31	778.164,62	8.879.299,88
N-PE-038	32	778.151,52	8.879.301,86
N-PE-038	33	778.138,18	8.879.302,62
N-PE-039	1	780.977,58	8.884.867,58
N-PE-039	2	780.979,55	8.884.876,94
N-PE-039	3	780.979,27	8.884.889,73
N-PE-039	4	780.973,81	8.884.905,43
N-PE-039	5	780.959,03	8.884.916,25
N-PE-039	6	780.947,86	8.884.922,66
N-PE-039	7	780.937,78	8.884.926,02
N-PE-039	8	780.915,58	8.884.924,62
N-PE-039	9	780.902,09	8.884.918,11
N-PE-039	10	780.889,01	8.884.907,88
N-PE-039	11	780.882,11	8.884.894,95
N-PE-039	12	780.880,13	8.884.874,39
N-PE-039	13	780.882,00	8.884.859,65
N-PE-039	14	780.888,51	8.884.844,47
N-PE-039	15	780.899,31	8.884.834,17
N-PE-039	16	780.910,87	8.884.828,02
N-PE-039	17	780.924,26	8.884.825,40
N-PE-039	18	780.949,91	8.884.828,48
N-PE-039	19	780.966,64	8.884.842,03

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-039	20	780.975,66	8.884.855,76
N-PE-039	21	780.977,58	8.884.867,58
N-PE-040	1	780.044,12	8.880.355,05
N-PE-040	2	780.028,30	8.880.366,25
N-PE-040	3	779.984,13	8.880.398,65
N-PE-040	4	779.974,12	8.880.386,95
N-PE-040	5	779.956,99	8.880.365,54
N-PE-040	6	779.972,22	8.880.354,01
N-PE-040	7	779.994,17	8.880.340,63
N-PE-040	8	780.040,93	8.880.311,47
N-PE-040	9	780.053,08	8.880.332,05
N-PE-040	10	780.061,67	8.880.343,34
N-PE-040	11	780.044,12	8.880.355,05
N-PE-041	1	780.963,52	8.884.719,10
N-PE-041	2	780.976,22	8.884.709,66
N-PE-041	3	780.990,54	8.884.705,79
N-PE-041	4	781.006,96	8.884.707,11
N-PE-041	5	781.032,16	8.884.715,79
N-PE-041	6	781.039,40	8.884.722,90
N-PE-041	7	781.058,82	8.884.749,01
N-PE-041	8	781.070,27	8.884.773,99
N-PE-041	9	781.083,23	8.884.806,53
N-PE-041	10	781.078,02	8.884.830,46
N-PE-041	11	781.065,17	8.884.840,66
N-PE-041	12	781.049,73	8.884.847,83
N-PE-041	13	781.033,33	8.884.848,63
N-PE-041	14	781.021,47	8.884.847,57
N-PE-041	15	781.011,78	8.884.840,89
N-PE-041	16	780.991,25	8.884.818,54
N-PE-041	17	780.964,88	8.884.787,42
N-PE-041	18	780.959,38	8.884.775,31
N-PE-041	19	780.955,46	8.884.755,51
N-PE-041	20	780.954,21	8.884.739,16
N-PE-041	21	780.963,52	8.884.719,10
N-PE-042	1	780.044,12	8.880.355,05
N-PE-042	2	780.028,30	8.880.366,25
N-PE-042	3	779.984,13	8.880.398,65
N-PE-042	4	779.974,12	8.880.386,95
N-PE-042	5	779.956,99	8.880.365,54
N-PE-042	6	779.972,22	8.880.354,01
N-PE-042	7	779.994,17	8.880.340,63

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-042	8	780.040,93	8.880.311,47
N-PE-042	9	780.053,08	8.880.332,05
N-PE-042	10	780.061,67	8.880.343,34
N-PE-042	11	780.044,12	8.880.355,05
N-PE-043	1	783.708,62	8.882.110,46
N-PE-043	2	783.705,12	8.882.098,02
N-PE-043	3	783.705,65	8.882.079,10
N-PE-043	4	783.710,18	8.882.060,20
N-PE-043	5	783.724,70	8.882.047,61
N-PE-043	6	783.752,26	8.882.039,26
N-PE-043	7	783.776,93	8.882.043,79
N-PE-043	8	783.798,79	8.882.061,83
N-PE-043	9	783.856,21	8.882.127,46
N-PE-043	10	783.863,80	8.882.153,35
N-PE-043	11	783.855,24	8.882.168,75
N-PE-043	12	783.837,32	8.882.180,64
N-PE-043	13	783.819,85	8.882.185,87
N-PE-043	14	783.801,33	8.882.185,48
N-PE-043	15	783.773,59	8.882.172,40
N-PE-043	16	783.740,43	8.882.146,81
N-PE-043	17	783.708,62	8.882.110,46
N-PE-044	1	780.044,12	8.880.355,05
N-PE-044	2	780.028,30	8.880.366,25
N-PE-044	3	779.984,13	8.880.398,65
N-PE-044	4	779.974,12	8.880.386,95
N-PE-044	5	779.956,99	8.880.365,54
N-PE-044	6	779.972,22	8.880.354,01
N-PE-044	7	779.994,17	8.880.340,63
N-PE-044	8	780.040,93	8.880.311,47
N-PE-044	9	780.053,08	8.880.332,05
N-PE-044	10	780.061,67	8.880.343,34
N-PE-044	11	780.044,12	8.880.355,05
N-PE-045	1	784.044,26	8.881.991,06
N-PE-045	2	784.053,71	8.881.992,11
N-PE-045	3	784.068,59	8.881.997,30
N-PE-045	4	784.081,15	8.882.006,85
N-PE-045	5	784.090,39	8.882.023,67
N-PE-045	6	784.091,64	8.882.044,14
N-PE-045	7	784.089,54	8.882.058,12
N-PE-045	8	784.083,43	8.882.074,36
N-PE-045	9	784.071,11	8.882.085,21

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-045	10	784.051,42	8.882.092,90
N-PE-045	11	784.037,38	8.882.092,19
N-PE-045	12	784.019,51	8.882.090,50
N-PE-045	13	784.004,03	8.882.082,87
N-PE-045	14	783.995,66	8.882.073,71
N-PE-045	15	783.993,58	8.882.064,80
N-PE-045	16	783.991,03	8.882.048,76
N-PE-045	17	783.991,71	8.882.038,76
N-PE-045	18	783.994,82	8.882.024,33
N-PE-045	19	784.000,87	8.882.007,31
N-PE-045	20	784.011,13	8.881.996,03
N-PE-045	21	784.029,02	8.881.989,82
N-PE-045	22	784.044,26	8.881.991,06
N-PE-046	1	778.842,30	8.879.046,07
N-PE-046	2	778.861,31	8.879.034,08
N-PE-046	3	778.888,36	8.879.033,52
N-PE-046	4	778.919,79	8.879.052,70
N-PE-046	5	778.928,72	8.879.077,84
N-PE-046	6	778.923,81	8.879.101,12
N-PE-046	7	778.907,97	8.879.123,42
N-PE-046	8	778.888,62	8.879.132,44
N-PE-046	9	778.866,91	8.879.135,99
N-PE-046	10	778.850,99	8.879.129,33
N-PE-046	11	778.839,05	8.879.118,75
N-PE-046	12	778.827,93	8.879.100,32
N-PE-046	13	778.826,44	8.879.081,20
N-PE-046	14	778.831,30	8.879.059,17
N-PE-046	15	778.842,30	8.879.046,07
N-PE-047	1	783.167,80	8.880.247,36
N-PE-047	2	783.170,86	8.880.227,77
N-PE-047	3	783.182,71	8.880.210,97
N-PE-047	4	783.214,50	8.880.200,07
N-PE-047	5	783.236,30	8.880.201,30
N-PE-047	6	783.257,44	8.880.215,49
N-PE-047	7	783.267,35	8.880.242,20
N-PE-047	8	783.268,51	8.880.253,93
N-PE-047	9	783.266,23	8.880.276,07
N-PE-047	10	783.253,50	8.880.294,03
N-PE-047	11	783.228,65	8.880.302,06
N-PE-047	12	783.213,12	8.880.302,56
N-PE-047	13	783.189,80	8.880.296,34

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-047	14	783.171,40	8.880.271,63
N-PE-047	15	783.167,80	8.880.247,36
N-PE-048	1	781.704,94	8.879.106,76
N-PE-048	2	781.706,65	8.879.097,71
N-PE-048	3	781.713,00	8.879.092,18
N-PE-048	4	781.721,54	8.879.091,43
N-PE-048	5	781.727,39	8.879.092,20
N-PE-048	6	781.732,75	8.879.097,12
N-PE-048	7	781.734,94	8.879.106,17
N-PE-048	8	781.735,28	8.879.111,94
N-PE-048	9	781.732,66	8.879.118,07
N-PE-048	10	781.726,92	8.879.120,99
N-PE-048	11	781.717,52	8.879.121,97
N-PE-048	12	781.708,32	8.879.117,17
N-PE-048	13	781.704,61	8.879.111,10
N-PE-048	14	781.704,94	8.879.106,76
N-PE-049	1	783.837,18	8.880.223,16
N-PE-049	2	783.839,21	8.880.237,88
N-PE-049	3	783.836,88	8.880.250,76
N-PE-049	4	783.828,95	8.880.262,42
N-PE-049	5	783.818,55	8.880.265,58
N-PE-049	6	783.808,15	8.880.265,61
N-PE-049	7	783.796,94	8.880.260,46
N-PE-049	8	783.787,85	8.880.250,92
N-PE-049	9	783.781,01	8.880.230,63
N-PE-049	10	783.724,46	8.880.142,36
N-PE-049	11	783.723,57	8.880.122,51
N-PE-049	12	783.727,27	8.880.107,21
N-PE-049	13	783.734,65	8.880.103,01
N-PE-049	14	783.755,46	8.880.103,25
N-PE-049	15	783.769,72	8.880.119,62
N-PE-049	16	783.808,51	8.880.169,41
N-PE-049	17	783.837,18	8.880.223,16
N-PE-050	1	780.855,94	8.880.276,16
N-PE-050	2	780.858,29	8.880.267,29
N-PE-050	3	780.863,08	8.880.263,66
N-PE-050	4	780.872,08	8.880.261,88
N-PE-050	5	780.880,24	8.880.263,19
N-PE-050	6	780.883,73	8.880.267,24
N-PE-050	7	780.886,17	8.880.272,30
N-PE-050	8	780.886,88	8.880.276,73

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-050	9	780.886,49	8.880.282,87
N-PE-050	10	780.883,50	8.880.287,25
N-PE-050	11	780.883,35	8.880.287,24
N-PE-050	12	780.879,40	8.880.290,36
N-PE-050	13	780.874,10	8.880.291,47
N-PE-050	14	780.869,04	8.880.291,02
N-PE-050	15	780.863,19	8.880.289,68
N-PE-050	16	780.857,91	8.880.286,77
N-PE-050	17	780.856,13	8.880.281,15
N-PE-050	18	780.855,94	8.880.276,16
N-PE-051	1	785.170,36	8.881.376,68
N-PE-051	2	785.185,92	8.881.376,64
N-PE-051	3	785.201,53	8.881.384,21
N-PE-051	4	785.223,79	8.881.402,22
N-PE-051	5	785.230,73	8.881.422,33
N-PE-051	6	785.229,04	8.881.434,79
N-PE-051	7	785.217,68	8.881.450,35
N-PE-051	8	785.200,20	8.881.468,33
N-PE-051	9	785.183,21	8.881.473,74
N-PE-051	10	785.165,40	8.881.470,66
N-PE-051	11	785.146,82	8.881.460,13
N-PE-051	12	785.138,36	8.881.447,31
N-PE-051	13	785.130,36	8.881.428,81
N-PE-051	14	785.134,91	8.881.410,43
N-PE-051	15	785.145,56	8.881.390,76
N-PE-051	16	785.158,18	8.881.378,81
N-PE-051	17	785.170,36	8.881.376,68
N-PE-052	1	781.082,08	8.879.482,35
N-PE-052	2	781.082,33	8.879.477,95
N-PE-052	3	781.084,60	8.879.471,89
N-PE-052	4	781.090,57	8.879.468,10
N-PE-052	5	781.100,22	8.879.467,66
N-PE-052	6	781.106,74	8.879.470,02
N-PE-052	7	781.110,40	8.879.475,03
N-PE-052	8	781.111,95	8.879.480,19
N-PE-052	9	781.112,17	8.879.485,39
N-PE-052	10	781.110,73	8.879.492,94
N-PE-052	11	781.107,32	8.879.497,24
N-PE-052	12	781.102,54	8.879.498,51
N-PE-052	13	781.095,81	8.879.498,47
N-PE-052	14	781.090,33	8.879.497,65

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-052	15	781.085,40	8.879.494,98
N-PE-052	16	781.082,84	8.879.489,13
N-PE-052	17	781.082,08	8.879.482,35
N-PE-053	1	785.007,91	8.881.352,93
N-PE-053	2	785.022,13	8.881.356,90
N-PE-053	3	785.043,92	8.881.374,29
N-PE-053	4	785.052,34	8.881.389,84
N-PE-053	5	785.059,88	8.881.412,06
N-PE-053	6	785.052,91	8.881.431,01
N-PE-053	7	785.039,05	8.881.446,32
N-PE-053	8	785.018,15	8.881.454,18
N-PE-053	9	784.988,67	8.881.449,70
N-PE-053	10	784.972,73	8.881.436,63
N-PE-053	11	784.962,22	8.881.416,15
N-PE-053	12	784.959,37	8.881.397,04
N-PE-053	13	784.967,26	8.881.377,30
N-PE-053	14	784.988,27	8.881.358,12
N-PE-053	15	785.007,91	8.881.352,93
N-PE-054	1	781.104,83	8.879.907,96
N-PE-054	2	781.101,79	8.879.905,17
N-PE-054	3	781.100,07	8.879.899,89
N-PE-054	4	781.100,30	8.879.894,68
N-PE-054	5	781.101,40	8.879.889,98
N-PE-054	6	781.104,41	8.879.885,19
N-PE-054	7	781.108,02	8.879.882,63
N-PE-054	8	781.115,75	8.879.881,82
N-PE-054	9	781.120,37	8.879.882,71
N-PE-054	10	781.126,11	8.879.887,40
N-PE-054	11	781.129,11	8.879.892,49
N-PE-054	12	781.130,34	8.879.898,59
N-PE-054	13	781.127,92	8.879.905,25
N-PE-054	14	781.124,67	8.879.909,07
N-PE-054	15	781.119,50	8.879.911,62
N-PE-054	16	781.112,26	8.879.911,85
N-PE-054	17	781.104,83	8.879.907,96
N-PE-055	1	784.880,95	8.881.485,49
N-PE-055	2	784.896,07	8.881.493,90
N-PE-055	3	784.907,75	8.881.506,35
N-PE-055	4	784.908,95	8.881.521,16
N-PE-055	5	784.906,07	8.881.542,56
N-PE-055	6	784.902,89	8.881.551,94

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-055	7	784.892,47	8.881.569,40
N-PE-055	8	784.877,00	8.881.579,15
N-PE-055	9	784.859,97	8.881.583,24
N-PE-055	10	784.831,04	8.881.573,62
N-PE-055	11	784.814,22	8.881.558,68
N-PE-055	12	784.806,77	8.881.542,93
N-PE-055	13	784.803,83	8.881.528,97
N-PE-055	14	784.813,12	8.881.504,96
N-PE-055	15	784.824,06	8.881.493,31
N-PE-055	16	784.841,65	8.881.483,57
N-PE-055	17	784.864,64	8.881.480,73
N-PE-055	18	784.880,95	8.881.485,49
N-PE-056	1	789.850,14	8.872.002,25
N-PE-056	2	789.962,65	8.871.950,35
N-PE-056	3	789.956,44	8.872.000,12
N-PE-056	4	789.939,28	8.872.017,52
N-PE-056	5	789.874,37	8.872.036,00
N-PE-056	6	789.856,20	8.872.030,01
N-PE-056	7	789.850,14	8.872.002,25
N-PE-057	1	784.787,66	8.881.577,10
N-PE-057	2	784.799,35	8.881.584,29
N-PE-057	3	784.810,93	8.881.601,42
N-PE-057	4	784.812,68	8.881.618,70
N-PE-057	5	784.809,84	8.881.634,59
N-PE-057	6	784.805,26	8.881.645,07
N-PE-057	7	784.796,67	8.881.656,98
N-PE-057	8	784.783,74	8.881.666,66
N-PE-057	9	784.770,15	8.881.672,75
N-PE-057	10	784.752,53	8.881.671,81
N-PE-057	11	784.735,15	8.881.663,76
N-PE-057	12	784.726,25	8.881.657,10
N-PE-057	13	784.714,37	8.881.647,17
N-PE-057	14	784.707,81	8.881.633,62
N-PE-057	15	784.708,04	8.881.620,00
N-PE-057	16	784.711,98	8.881.603,25
N-PE-057	17	784.717,47	8.881.593,69
N-PE-057	18	784.725,15	8.881.582,93
N-PE-057	19	784.736,37	8.881.572,97
N-PE-057	20	784.747,94	8.881.568,93
N-PE-057	21	784.772,37	8.881.570,34
N-PE-057	22	784.787,66	8.881.577,10

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-058	1	789.850,14	8.872.002,25
N-PE-058	2	789.962,65	8.871.950,35
N-PE-058	3	789.956,44	8.872.000,12
N-PE-058	4	789.939,28	8.872.017,52
N-PE-058	5	789.874,37	8.872.036,00
N-PE-058	6	789.856,20	8.872.030,01
N-PE-058	7	789.850,14	8.872.002,25
N-PE-059	1	787.809,83	8.880.896,49
N-PE-059	2	787.822,43	8.880.888,78
N-PE-059	3	787.835,56	8.880.884,82
N-PE-059	4	787.848,70	8.880.884,08
N-PE-059	5	787.866,28	8.880.893,57
N-PE-059	6	787.880,41	8.880.905,10
N-PE-059	7	787.887,11	8.880.915,98
N-PE-059	8	787.894,72	8.880.932,73
N-PE-059	9	787.888,86	8.880.950,81
N-PE-059	10	787.876,78	8.880.969,00
N-PE-059	11	787.872,00	8.880.973,77
N-PE-059	12	787.858,78	8.880.981,35
N-PE-059	13	787.842,82	8.880.984,44
N-PE-059	14	787.828,88	8.880.984,99
N-PE-059	15	787.815,37	8.880.978,02
N-PE-059	16	787.801,46	8.880.967,22
N-PE-059	17	787.791,80	8.880.954,03
N-PE-059	18	787.786,93	8.880.936,28
N-PE-059	19	787.788,29	8.880.920,51
N-PE-059	20	787.794,47	8.880.907,47
N-PE-059	21	787.809,83	8.880.896,49
N-PE-060	1	790.824,10	8.872.568,81
N-PE-060	2	790.841,32	8.872.576,28
N-PE-060	3	790.856,61	8.872.590,25
N-PE-060	4	790.860,91	8.872.612,43
N-PE-060	5	790.860,66	8.872.629,03
N-PE-060	6	790.854,76	8.872.646,67
N-PE-060	7	790.841,67	8.872.660,51
N-PE-060	8	790.820,84	8.872.667,91
N-PE-060	9	790.800,47	8.872.665,40
N-PE-060	10	790.786,38	8.872.660,75
N-PE-060	11	790.772,92	8.872.650,35
N-PE-060	12	790.765,66	8.872.634,13
N-PE-060	13	790.764,71	8.872.605,57

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-060	14	790.771,02	8.872.586,02
N-PE-060	15	790.786,22	8.872.569,29
N-PE-060	16	790.807,80	8.872.565,35
N-PE-060	17	790.824,10	8.872.568,81
N-PE-061	1	786.496,98	8.878.898,56
N-PE-061	2	786.500,43	8.878.879,53
N-PE-061	3	786.512,73	8.878.859,40
N-PE-061	4	786.548,27	8.878.850,03
N-PE-061	5	786.576,07	8.878.856,41
N-PE-061	6	786.593,60	8.878.878,16
N-PE-061	7	786.597,64	8.878.902,26
N-PE-061	8	786.593,80	8.878.924,38
N-PE-061	9	786.577,84	8.878.942,68
N-PE-061	10	786.548,93	8.878.950,35
N-PE-061	11	786.537,27	8.878.949,75
N-PE-061	12	786.512,60	8.878.938,12
N-PE-061	13	786.498,60	8.878.917,49
N-PE-061	14	786.496,98	8.878.898,56
N-PE-062	1	790.503,52	8.872.969,29
N-PE-062	2	790.507,66	8.872.961,72
N-PE-062	3	790.512,96	8.872.958,44
N-PE-062	4	790.524,37	8.872.960,09
N-PE-062	5	790.531,71	8.872.967,03
N-PE-062	6	790.532,02	8.872.976,70
N-PE-062	7	790.530,31	8.872.983,50
N-PE-062	8	790.524,83	8.872.987,59
N-PE-062	9	790.516,10	8.872.989,48
N-PE-062	10	790.507,48	8.872.986,00
N-PE-062	11	790.502,77	8.872.978,17
N-PE-062	12	790.503,52	8.872.969,29
N-PE-063	1	780.921,39	8.882.927,09
N-PE-063	2	780.932,33	8.882.919,55
N-PE-063	3	780.949,63	8.882.912,59
N-PE-063	4	780.964,69	8.882.912,04
N-PE-063	5	780.983,54	8.882.915,36
N-PE-063	6	780.992,92	8.882.920,53
N-PE-063	7	781.004,40	8.882.929,47
N-PE-063	8	781.013,30	8.882.940,97
N-PE-063	9	781.014,18	8.882.952,92
N-PE-063	10	781.011,18	8.882.967,26
N-PE-063	11	781.005,32	8.882.984,69

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-063	12	781.003,87	8.882.988,36
N-PE-063	13	780.992,26	8.883.000,90
N-PE-063	14	780.977,74	8.883.006,22
N-PE-063	15	780.962,98	8.883.008,22
N-PE-063	16	780.941,34	8.883.005,86
N-PE-063	17	780.927,76	8.882.996,70
N-PE-063	18	780.919,70	8.882.989,15
N-PE-063	19	780.911,09	8.882.976,21
N-PE-063	20	780.909,72	8.882.959,95
N-PE-063	21	780.911,45	8.882.951,38
N-PE-063	22	780.916,32	8.882.938,00
N-PE-063	23	780.921,39	8.882.927,09
N-PE-064	1	784.803,40	8.878.602,03
N-PE-064	2	784.817,88	8.878.605,25
N-PE-064	3	784.830,90	8.878.613,59
N-PE-064	4	784.842,98	8.878.626,83
N-PE-064	5	784.849,15	8.878.642,15
N-PE-064	6	784.851,76	8.878.655,83
N-PE-064	7	784.849,72	8.878.670,32
N-PE-064	8	784.842,91	8.878.685,27
N-PE-064	9	784.831,52	8.878.697,88
N-PE-064	10	784.814,04	8.878.702,74
N-PE-064	11	784.795,59	8.878.701,92
N-PE-064	12	784.781,71	8.878.699,99
N-PE-064	13	784.762,53	8.878.690,85
N-PE-064	14	784.752,22	8.878.674,87
N-PE-064	15	784.750,22	8.878.647,11
N-PE-064	16	784.753,04	8.878.627,30
N-PE-064	17	784.762,56	8.878.608,87
N-PE-064	18	784.785,51	8.878.600,76
N-PE-064	19	784.803,40	8.878.602,03
N-PE-065	1	784.427,32	8.878.635,50
N-PE-065	2	784.429,34	8.878.628,04
N-PE-065	3	784.434,78	8.878.610,39
N-PE-065	4	784.444,69	8.878.601,58
N-PE-065	5	784.464,26	8.878.595,95
N-PE-065	6	784.488,00	8.878.596,92
N-PE-065	7	784.507,07	8.878.603,50
N-PE-065	8	784.517,44	8.878.616,97
N-PE-065	9	784.524,02	8.878.634,89
N-PE-065	10	784.524,74	8.878.656,35

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-065	11	784.519,14	8.878.673,25
N-PE-065	12	784.507,94	8.878.688,01
N-PE-065	13	784.497,04	8.878.695,76
N-PE-065	14	784.476,93	8.878.697,02
N-PE-065	15	784.463,95	8.878.695,01
N-PE-065	16	784.444,61	8.878.686,94
N-PE-065	17	784.430,24	8.878.668,84
N-PE-065	18	784.425,51	8.878.651,83
N-PE-065	19	784.427,32	8.878.635,50
N-PE-066	1	784.240,76	8.878.518,52
N-PE-066	2	784.224,43	8.878.508,82
N-PE-066	3	784.223,57	8.878.507,93
N-PE-066	4	784.215,39	8.878.501,68
N-PE-066	5	784.212,29	8.878.498,68
N-PE-066	6	784.207,28	8.878.492,76
N-PE-066	7	784.204,15	8.878.484,51
N-PE-066	8	784.202,01	8.878.469,66
N-PE-066	9	784.202,43	8.878.462,88
N-PE-066	10	784.205,31	8.878.451,43
N-PE-066	11	784.216,75	8.878.436,85
N-PE-066	12	784.232,64	8.878.425,45
N-PE-066	13	784.242,69	8.878.420,16
N-PE-066	14	784.250,34	8.878.419,27
N-PE-066	15	784.255,82	8.878.419,76
N-PE-066	16	784.259,38	8.878.420,00
N-PE-066	17	784.266,50	8.878.420,48
N-PE-066	18	784.276,66	8.878.424,76
N-PE-066	19	784.283,25	8.878.427,70
N-PE-066	20	784.288,20	8.878.433,12
N-PE-066	21	784.293,15	8.878.440,98
N-PE-066	22	784.296,99	8.878.446,94
N-PE-066	23	784.302,48	8.878.458,83
N-PE-066	24	784.303,03	8.878.469,38
N-PE-066	25	784.302,22	8.878.473,17
N-PE-066	26	784.301,14	8.878.483,41
N-PE-066	27	784.297,76	8.878.492,74
N-PE-066	28	784.290,87	8.878.500,89
N-PE-066	29	784.284,09	8.878.505,60
N-PE-066	30	784.275,21	8.878.512,07
N-PE-066	31	784.266,68	8.878.516,18
N-PE-066	32	784.255,03	8.878.520,01

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-066	33	784.240,76	8.878.518,52
N-PE-067	1	784.192,01	8.878.128,99
N-PE-067	2	784.187,26	8.878.127,54
N-PE-067	3	784.183,03	8.878.123,67
N-PE-067	4	784.174,83	8.878.113,50
N-PE-067	5	784.172,44	8.878.110,12
N-PE-067	6	784.163,53	8.878.092,73
N-PE-067	7	784.163,22	8.878.091,55
N-PE-067	8	784.160,81	8.878.085,31
N-PE-067	9	784.160,32	8.878.080,18
N-PE-067	10	784.162,71	8.878.071,26
N-PE-067	11	784.166,09	8.878.057,96
N-PE-067	12	784.167,18	8.878.056,26
N-PE-067	13	784.181,55	8.878.041,77
N-PE-067	14	784.183,90	8.878.039,65
N-PE-067	15	784.193,07	8.878.033,85
N-PE-067	16	784.206,51	8.878.031,22
N-PE-067	17	784.219,22	8.878.031,42
N-PE-067	18	784.233,46	8.878.035,86
N-PE-067	19	784.234,68	8.878.036,14
N-PE-067	20	784.243,55	8.878.043,59
N-PE-067	21	784.256,54	8.878.066,25
N-PE-067	22	784.258,69	8.878.078,98
N-PE-067	23	784.259,01	8.878.082,58
N-PE-067	24	784.257,71	8.878.093,86
N-PE-067	25	784.255,44	8.878.100,02
N-PE-067	26	784.246,31	8.878.113,74
N-PE-067	27	784.240,95	8.878.120,57
N-PE-067	28	784.213,52	8.878.132,18
N-PE-067	29	784.192,01	8.878.128,99
N-PE-068	1	783.721,17	8.878.450,92
N-PE-068	2	783.715,74	8.878.447,85
N-PE-068	3	783.713,11	8.878.443,93
N-PE-068	4	783.712,68	8.878.443,28
N-PE-068	5	783.710,73	8.878.438,95
N-PE-068	6	783.710,62	8.878.438,82
N-PE-068	7	783.709,70	8.878.434,65
N-PE-068	8	783.710,71	8.878.429,47
N-PE-068	9	783.711,08	8.878.428,69
N-PE-068	10	783.715,60	8.878.424,04
N-PE-068	11	783.720,86	8.878.421,36

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-068	12	783.724,52	8.878.420,36
N-PE-068	13	783.727,63	8.878.420,58
N-PE-068	14	783.731,53	8.878.421,54
N-PE-068	15	783.733,81	8.878.423,13
N-PE-068	16	783.736,25	8.878.425,54
N-PE-068	17	783.738,65	8.878.429,18
N-PE-068	18	783.739,69	8.878.431,32
N-PE-068	19	783.740,40	8.878.434,90
N-PE-068	20	783.740,76	8.878.437,13
N-PE-068	21	783.740,59	8.878.438,38
N-PE-068	22	783.739,82	8.878.441,68
N-PE-068	23	783.736,16	8.878.446,94
N-PE-068	24	783.731,50	8.878.449,94
N-PE-068	25	783.727,57	8.878.451,19
N-PE-068	26	783.721,17	8.878.450,92
N-PE-069	1	781.457,34	8.880.165,22
N-PE-069	2	781.453,07	8.880.163,54
N-PE-069	3	781.450,05	8.880.161,11
N-PE-069	4	781.446,44	8.880.157,54
N-PE-069	5	781.444,25	8.880.153,53
N-PE-069	6	781.444,06	8.880.151,24
N-PE-069	7	781.444,40	8.880.147,34
N-PE-069	8	781.444,34	8.880.147,12
N-PE-069	9	781.446,52	8.880.142,50
N-PE-069	10	781.449,41	8.880.138,09
N-PE-069	11	781.450,02	8.880.137,02
N-PE-069	12	781.452,18	8.880.135,18
N-PE-069	13	781.456,18	8.880.134,13
N-PE-069	14	781.457,54	8.880.133,81
N-PE-069	15	781.459,11	8.880.133,66
N-PE-069	16	781.465,78	8.880.133,97
N-PE-069	17	781.467,83	8.880.135,50
N-PE-069	18	781.472,17	8.880.142,59
N-PE-069	19	781.472,97	8.880.144,60
N-PE-069	20	781.473,85	8.880.147,23
N-PE-069	21	781.473,87	8.880.149,63
N-PE-069	22	781.473,90	8.880.151,60
N-PE-069	23	781.472,89	8.880.154,53
N-PE-069	24	781.470,16	8.880.158,50
N-PE-069	25	781.465,29	8.880.162,63
N-PE-069	26	781.463,38	8.880.164,20

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-PE-069	27	781.457,34	8.880.165,22
N-PI-001	1	783.325,06	8.853.387,09
N-PI-001	2	783.316,40	8.853.386,39
N-PI-001	3	783.307,94	8.853.384,25
N-PI-001	4	783.300,02	8.853.380,55
N-PI-001	5	783.292,86	8.853.375,62
N-PI-001	6	783.286,56	8.853.369,59
N-PI-001	7	783.281,57	8.853.362,43
N-PI-001	8	783.277,78	8.853.354,61
N-PI-001	9	783.275,52	8.853.346,21
N-PI-001	10	783.274,68	8.853.337,48
N-PI-001	11	783.275,38	8.853.328,84
N-PI-001	12	783.277,50	8.853.320,30
N-PI-001	13	783.281,17	8.853.312,41
N-PI-001	14	783.286,04	8.853.305,18
N-PI-001	15	783.292,23	8.853.299,04
N-PI-001	16	783.299,32	8.853.294,00
N-PI-001	17	783.307,18	8.853.290,17
N-PI-001	18	783.315,59	8.853.287,89
N-PI-001	19	783.324,24	8.853.287,05
N-PI-001	20	783.333,02	8.853.287,75
N-PI-001	21	783.341,36	8.853.289,90
N-PI-001	22	783.349,28	8.853.293,59
N-PI-001	23	783.356,56	8.853.298,52
N-PI-001	24	783.362,74	8.853.304,55
N-PI-001	25	783.367,84	8.853.311,71
N-PI-001	26	783.371,52	8.853.319,53
N-PI-001	27	783.373,89	8.853.328,04
N-PI-001	28	783.374,73	8.853.336,66
N-PI-001	29	783.374,03	8.853.345,41
N-PI-001	30	783.371,80	8.853.353,84
N-PI-001	31	783.368,25	8.853.361,73
N-PI-001	32	783.363,27	8.853.368,96
N-PI-001	33	783.357,18	8.853.375,10
N-PI-001	34	783.349,99	8.853.380,14
N-PI-001	35	783.342,13	8.853.383,97
N-PI-001	36	783.333,71	8.853.386,25
N-PI-001	37	783.325,06	8.853.387,09

Quadro 8.2 – Coordenadas geográficas de referência para a adequação de estradas.

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-006	1	777.345,76	8.895.436,06
N-JU-006	2	777.341,02	8.895.427,21
N-JU-006	3	777.337,95	8.895.417,72
N-JU-006	4	777.334,78	8.895.408,04
N-JU-006	5	777.331,29	8.895.398,59
N-JU-006	6	777.327,38	8.895.389,27
N-JU-006	7	777.323,14	8.895.379,95
N-JU-006	8	777.318,87	8.895.370,87
N-JU-006	9	777.313,69	8.895.361,83
N-JU-006	10	777.308,51	8.895.353,23
N-JU-006	11	777.302,18	8.895.345,17
N-JU-006	12	777.295,19	8.895.337,34
N-JU-006	13	777.287,43	8.895.330,48
N-JU-006	14	777.278,44	8.895.325,84
N-JU-006	15	777.269,33	8.895.320,40
N-JU-006	16	777.260,57	8.895.316,21
N-JU-006	17	777.250,34	8.895.316,85
N-JU-006	18	777.240,47	8.895.318,47
N-JU-006	19	777.230,61	8.895.320,16
N-JU-006	20	777.221,22	8.895.323,49
N-JU-006	21	777.212,02	8.895.327,42
N-JU-006	22	777.202,69	8.895.331,45
N-JU-006	23	777.193,49	8.895.335,56
N-JU-006	24	777.184,75	8.895.340,44
N-JU-006	25	777.176,80	8.895.346,85
N-JU-006	26	777.169,42	8.895.353,67
N-JU-006	27	777.162,85	8.895.361,29
N-JU-006	28	777.156,15	8.895.369,06
N-JU-048	1	775.847,20	8.891.696,31
N-JU-048	2	775.841,12	8.891.688,33
N-JU-048	3	775.835,04	8.891.680,37
N-JU-048	4	775.828,97	8.891.672,40
N-JU-048	5	775.822,89	8.891.664,44
N-JU-048	6	775.815,61	8.891.657,60
N-JU-048	7	775.808,24	8.891.650,83
N-JU-048	8	775.800,87	8.891.644,05
N-JU-048	9	775.793,14	8.891.637,71
N-JU-048	10	775.785,02	8.891.631,83
N-JU-048	11	775.776,91	8.891.625,96
N-JU-048	12	775.768,80	8.891.620,09
N-JU-048	13	775.760,47	8.891.614,50
N-JU-048	14	775.751,92	8.891.609,30
N-JU-048	15	775.743,29	8.891.604,15
N-JU-048	16	775.734,78	8.891.598,88
N-JU-048	17	775.726,42	8.891.593,34

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-JU-048	18	775.719,04	8.891.586,60
N-JU-048	19	775.712,08	8.891.579,45
N-JU-048	20	775.706,97	8.891.570,85
N-JU-048	21	775.701,83	8.891.562,26
N-JU-048	22	775.695,42	8.891.554,58
N-JU-048	23	775.689,00	8.891.546,90
N-JU-048	24	775.682,96	8.891.538,94
N-JU-048	25	775.677,28	8.891.530,71
N-JU-048	26	775.671,60	8.891.522,47
N-JU-048	27	775.666,95	8.891.513,61
N-JU-048	28	775.662,37	8.891.504,68
N-JU-048	29	775.657,07	8.891.496,23
N-JU-048	30	775.651,16	8.891.488,15
N-JU-048	31	775.645,82	8.891.479,69
N-SS-017	1	772.987,66	8.897.319,06
N-SS-017	2	772.993,75	8.897.310,96
N-SS-017	3	772.999,78	8.897.302,95
N-SS-017	4	773.005,39	8.897.294,67
N-SS-017	5	773.012,60	8.897.287,71
N-SS-017	6	773.019,20	8.897.280,15
N-SS-017	7	773.025,46	8.897.272,34
N-SS-017	8	773.031,89	8.897.264,66
N-SS-017	9	773.036,88	8.897.256,01
N-SS-017	10	773.041,43	8.897.247,08
N-SS-017	11	773.044,92	8.897.237,69
N-SS-017	12	773.048,70	8.897.228,43
N-SS-017	13	773.053,04	8.897.219,41
N-TV-020	1	785.402,16	8.893.130,86
N-TV-020	2	785.411,90	8.893.133,16
N-TV-020	3	785.421,64	8.893.135,45
N-TV-020	4	785.431,38	8.893.137,75
N-TV-020	5	785.441,22	8.893.139,49
N-TV-020	6	785.451,12	8.893.140,91
N-TV-020	7	785.460,93	8.893.142,90
N-TV-020	8	785.470,67	8.893.145,24
N-TV-020	9	785.480,51	8.893.147,06
N-TV-020	10	785.490,45	8.893.148,38
N-TV-020	11	785.500,37	8.893.150,03
N-TV-020	12	785.510,24	8.893.151,68
N-TV-020	13	785.520,24	8.893.151,76
N-TV-020	14	785.530,24	8.893.151,84
N-TV-020	15	785.540,24	8.893.151,53
N-TV-020	16	785.550,23	8.893.151,01
N-TV-020	17	785.560,23	8.893.150,54
N-TV-020	18	785.570,24	8.893.150,75
N-TV-020	19	785.580,26	8.893.150,96
N-TV-020	20	785.590,27	8.893.151,20
N-TV-020	21	785.600,26	8.893.151,98

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-TV-020	22	785.610,23	8.893.152,75
N-TV-020	23	785.620,19	8.893.153,72
N-TV-020	24	785.630,14	8.893.154,88
N-TV-020	25	785.640,07	8.893.156,04
N-TV-020	26	785.649,91	8.893.157,92
N-TV-020	27	785.659,76	8.893.159,81
N-TV-020	28	785.669,58	8.893.161,70
N-TV-020	29	785.679,17	8.893.164,58
N-TV-020	30	785.688,74	8.893.167,48
N-TV-020	31	785.698,33	8.893.170,39
N-TV-020	32	785.707,36	8.893.174,70
N-TV-020	33	785.716,38	8.893.179,04
N-TV-020	34	785.725,39	8.893.183,37
N-TV-020	35	785.734,74	8.893.186,91
N-TV-020	36	785.744,13	8.893.190,36
N-TV-020	37	785.753,52	8.893.193,85
N-TV-020	38	785.762,80	8.893.197,61
N-TV-020	39	785.772,11	8.893.201,38
N-TV-020	40	785.781,48	8.893.204,85
N-TV-020	41	785.791,43	8.893.205,93
N-CO-002	1	780.134,62	8.887.645,69
N-CO-002	2	780.132,28	8.887.655,42
N-CO-002	3	780.129,94	8.887.665,16
N-CO-002	4	780.127,60	8.887.674,89
N-CO-002	5	780.125,26	8.887.684,61
N-CO-002	6	780.122,86	8.887.694,32
N-CO-002	7	780.120,13	8.887.703,94
N-CO-002	8	780.117,44	8.887.713,58
N-CO-002	9	780.114,84	8.887.723,26
N-CO-002	10	780.110,96	8.887.732,21
N-CO-002	11	780.104,12	8.887.739,53
N-CO-002	12	780.095,88	8.887.745,10
N-CO-002	13	780.087,36	8.887.750,35
N-CO-002	14	780.080,66	8.887.757,72
N-CO-002	15	780.073,77	8.887.764,91
N-CO-002	16	780.065,78	8.887.770,93
N-CO-002	17	780.056,84	8.887.774,89
N-CO-002	18	780.047,05	8.887.776,95
N-CO-002	19	780.037,14	8.887.776,47
N-CO-002	20	780.027,22	8.887.775,16
N-CO-002	21	780.017,45	8.887.773,03
N-CO-002	22	780.009,02	8.887.767,86
N-CO-002	23	780.000,88	8.887.762,05
N-CO-002	24	779.992,63	8.887.756,41
N-CO-002	25	779.984,08	8.887.751,17
N-CO-002	26	779.975,92	8.887.745,42
N-CO-002	27	779.968,19	8.887.739,08
N-CO-002	28	779.960,22	8.887.733,05

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-002	29	779.952,07	8.887.727,23
N-CO-002	30	779.943,91	8.887.721,42
N-CO-002	31	779.935,49	8.887.716,01
N-CO-002	32	779.926,96	8.887.710,78
N-CO-002	33	779.918,66	8.887.705,23
N-CO-002	34	779.911,33	8.887.698,42
N-CO-002	35	779.903,11	8.887.693,24
N-CO-002	36	779.893,42	8.887.690,75
N-CO-002	37	779.883,73	8.887.688,25
N-CO-002	38	779.874,04	8.887.685,76
N-CO-002	39	779.864,05	8.887.685,27
N-CO-002	40	779.854,06	8.887.684,91
N-CO-002	41	779.844,06	8.887.684,55
N-CO-002	42	779.834,10	8.887.685,43
N-CO-002	43	779.824,12	8.887.686,31
N-CO-002	44	779.814,43	8.887.688,43
N-CO-002	45	779.805,06	8.887.691,94
N-CO-002	46	779.795,70	8.887.695,46
N-CO-002	47	779.786,33	8.887.698,97
N-CO-002	48	779.776,81	8.887.702,07
N-CO-002	49	779.767,24	8.887.704,96
N-CO-002	50	779.757,69	8.887.707,94
N-CO-002	51	779.748,24	8.887.711,20
N-CO-058	1	793.882,15	8.879.301,65
N-CO-058	2	793.874,67	8.879.308,35
N-CO-058	3	793.867,22	8.879.315,04
N-CO-058	4	793.859,77	8.879.321,72
N-CO-058	5	793.852,32	8.879.328,40
N-CO-058	6	793.844,98	8.879.335,30
N-CO-058	7	793.837,91	8.879.342,39
N-CO-058	8	793.830,85	8.879.349,48
N-CO-058	9	793.823,79	8.879.356,57
N-CO-058	10	793.816,57	8.879.363,51
N-CO-058	11	793.809,32	8.879.370,41
N-CO-058	12	793.802,07	8.879.377,33
N-CO-058	13	793.794,86	8.879.384,31
N-CO-058	14	793.787,69	8.879.391,30
N-CO-058	15	793.780,57	8.879.398,35
N-CO-058	16	793.773,46	8.879.405,40
N-CO-058	17	793.766,33	8.879.412,45
N-CO-058	18	793.763,24	8.879.421,53
N-CO-058	19	793.761,76	8.879.431,43
N-CO-058	20	793.762,24	8.879.441,41
N-CO-058	21	793.762,92	8.879.451,42
N-CO-058	22	793.763,56	8.879.461,43
N-CO-058	23	793.762,87	8.879.471,26
N-CO-058	24	793.759,95	8.879.480,85
N-CO-058	25	793.753,67	8.879.488,25

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-CO-058	26	793.746,12	8.879.494,85
N-CO-058	27	793.737,87	8.879.500,52
N-CO-058	28	793.729,49	8.879.506,01
N-CO-058	29	793.721,08	8.879.511,43
N-CO-058	30	793.711,46	8.879.513,72
N-CO-058	31	793.701,46	8.879.514,04
N-CO-082	1	790.580,86	8.870.002,71
N-CO-082	2	790.574,87	8.869.994,71
N-CO-082	3	790.569,13	8.869.986,56
N-CO-082	4	790.566,53	8.869.976,93
N-CO-082	5	790.561,31	8.869.968,38
N-CO-082	6	790.556,10	8.869.959,85
N-CO-082	7	790.550,02	8.869.951,91
N-CO-082	8	790.543,41	8.869.944,78
N-CO-082	9	790.533,64	8.869.942,64
N-CO-082	10	790.523,87	8.869.940,46
N-CO-082	11	790.514,11	8.869.938,28
N-FD-017	1	786.898,47	8.866.382,74
N-FD-017	2	786.888,63	8.866.384,54
N-FD-017	3	786.878,79	8.866.386,34
N-FD-017	4	786.869,10	8.866.388,56
N-FD-017	5	786.860,52	8.866.393,71
N-FD-017	6	786.851,94	8.866.398,86
N-FD-017	7	786.843,58	8.866.404,31
N-FD-017	8	786.836,03	8.866.410,86
N-FD-017	9	786.828,44	8.866.417,44
N-FD-017	10	786.820,19	8.866.423,12
N-FD-017	11	786.811,31	8.866.427,80
N-FD-017	12	786.802,04	8.866.431,46
N-FD-017	13	786.792,47	8.866.434,45
N-FD-017	14	786.785,25	8.866.440,85
N-FD-017	15	786.779,04	8.866.448,69
N-FD-017	16	786.772,82	8.866.456,54
N-FD-017	17	786.765,89	8.866.463,70
N-FD-017	18	786.758,29	8.866.470,22
N-FD-017	19	786.748,68	8.866.471,28
N-FD-017	20	786.738,67	8.866.471,27
N-FD-017	21	786.728,84	8.866.470,14
N-FD-017	22	786.719,27	8.866.467,23
N-FD-017	23	786.709,70	8.866.464,33
N-FD-017	24	786.701,04	8.866.459,60
N-FD-017	25	786.693,01	8.866.453,64
N-FD-017	26	786.684,97	8.866.447,67
N-FD-017	27	786.675,87	8.866.443,54
N-FD-017	28	786.666,55	8.866.440,09
N-FD-017	29	786.656,55	8.866.439,26
N-FD-026	1	787.303,44	8.865.806,99
N-FD-026	2	787.312,01	8.865.801,84

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-026	3	787.320,57	8.865.796,68
N-FD-026	4	787.329,14	8.865.791,52
N-FD-026	5	787.337,71	8.865.786,36
N-FD-026	6	787.346,28	8.865.781,21
N-FD-026	7	787.354,73	8.865.775,88
N-FD-026	8	787.362,75	8.865.769,90
N-FD-026	9	787.370,76	8.865.763,92
N-FD-026	10	787.378,78	8.865.757,94
N-FD-026	11	787.385,04	8.865.750,23
N-FD-026	12	787.390,88	8.865.742,12
N-FD-026	13	787.396,72	8.865.734,00
N-FD-026	14	787.402,56	8.865.725,88
N-FD-026	15	787.408,40	8.865.717,77
N-FD-026	16	787.414,24	8.865.709,65
N-FD-026	17	787.420,67	8.865.702,00
N-FD-026	18	787.427,24	8.865.694,46
N-FD-026	19	787.433,81	8.865.686,92
N-FD-026	20	787.440,38	8.865.679,38
N-FD-026	21	787.446,95	8.865.671,84
N-FD-026	22	787.453,37	8.865.664,17
N-FD-026	23	787.459,78	8.865.656,50
N-FD-026	24	787.466,20	8.865.648,83
N-FD-026	25	787.472,62	8.865.641,16
N-FD-026	26	787.479,04	8.865.633,49
N-FD-026	27	787.485,54	8.865.625,89
N-FD-026	28	787.492,05	8.865.618,30
N-FD-026	29	787.498,55	8.865.610,70
N-FD-026	30	787.505,06	8.865.603,11
N-FD-026	31	787.512,49	8.865.596,58
N-FD-026	32	787.520,92	8.865.591,20
N-FD-026	33	787.529,35	8.865.585,83
N-FD-026	34	787.537,78	8.865.580,45
N-FD-026	35	787.545,66	8.865.574,32
N-FD-026	36	787.553,22	8.865.567,78
N-FD-026	37	787.560,79	8.865.561,24
N-FD-026	38	787.568,35	8.865.554,70
N-FD-026	39	787.576,32	8.865.548,66
N-FD-026	40	787.584,33	8.865.542,67
N-FD-026	41	787.592,33	8.865.536,67
N-FD-026	42	787.600,85	8.865.531,51
N-FD-026	43	787.609,79	8.865.527,02
N-FD-026	44	787.618,72	8.865.522,54
N-FD-026	45	787.627,71	8.865.518,19
N-FD-026	46	787.637,53	8.865.516,29
N-FD-026	47	787.647,35	8.865.514,39
N-FD-026	48	787.657,17	8.865.512,49
N-FD-026	49	787.667,02	8.865.512,40
N-FD-026	50	787.676,90	8.865.513,95

Código Nascente	ID Ponto	Longitude (m)	Latitude (m)
N-FD-026	51	787.686,78	8.865.515,50
N-PE-021	1	784.975,04	8.871.962,02
N-PE-021	2	784.973,11	8.871.952,20
N-PE-021	3	784.971,18	8.871.942,36
N-PE-021	4	784.969,26	8.871.932,54
N-PE-021	5	784.967,32	8.871.922,69
N-PE-021	6	784.965,40	8.871.912,87
N-PE-021	7	784.963,47	8.871.903,06
N-PE-021	8	784.961,40	8.871.893,26
N-PE-021	9	784.959,03	8.871.883,52
N-PE-021	10	784.956,66	8.871.873,80
N-PE-021	11	784.954,29	8.871.864,08
N-PE-021	12	784.951,90	8.871.854,31
N-PE-021	13	784.948,57	8.871.844,85
N-PE-021	14	784.945,24	8.871.835,40
N-PE-021	15	784.941,91	8.871.825,92
N-PE-021	16	784.938,59	8.871.816,48
N-PE-021	17	784.935,94	8.871.806,86
N-PE-021	18	784.933,98	8.871.797,02
N-PE-021	19	784.934,73	8.871.787,07
N-PE-021	20	784.935,80	8.871.777,10
N-PE-021	21	784.936,86	8.871.767,15
N-PE-021	22	784.937,68	8.871.757,20
N-PE-021	23	784.936,41	8.871.747,28
N-PE-021	24	784.935,09	8.871.737,38
N-PE-021	25	784.927,91	8.871.730,37
N-PE-021	26	784.921,11	8.871.723,08
N-PE-021	27	784.915,54	8.871.714,76
N-PE-021	28	784.916,10	8.871.705,73
N-PE-021	29	784.919,61	8.871.696,35
N-PE-021	30	784.923,12	8.871.686,98
N-PE-021	31	784.926,62	8.871.677,61