CPRM

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA (ÁREAS - A)

DNPM'S: 811.683/75 a 811.692/75 e 811.701/75 a 811.703/75

ALVARÁS: 5018 a 5020, 5036 a 5042, 5062, 5269 e 6113

D.O.U'S de: 16/09/80, 17/09/80, 23/09/80 e 17/10/80

VOLUME VIII

APÊNDICE 1.A

José Augusto de Figueiredo
Reginaldo Leão Neto
Renato Sales de Andrade
Murilo Machado Pinheiro

C P R M
DICTEC

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

AGOSTO/1982

CPRM

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA

DNPM'S 811.683/75 A 811.692/75 E 811.701/75 A 811.703/75

E Q U I P E E X E C U T O R A

GEOLOGIA

Geólogos: José Augusto de Figueiredo (Chefe do Projeto)
Reginaldo Leão Neto
Cidney Rodrigues Valente
Vergílio Augusto Radaelli
Armando Teruo Takahashi
Rubens Rodrigues
Wilson Ribeiro Filho

Téc. Mineração: José Barbalho da Silva Júnior
Carlos Carvalho

GEOQUÍMICA

Geólogos: Renato Sales de Andrade
Cláudio José Marques de Souza
Cipriano Cavalcante de Oliveira

Téc. Mineração: Divino Francisco de Paula
Geraldo José de Araújo Dantas
Francisco Nunes Cavalcante Júnior

Aux. Campo: Hélio Pedro da Silva
Valdi Afonso Vilela

CPRM

GEOFÍSICA

Geólogos: Murilo Machado Pinheiro
Walter Ohofugi
José dos Anjos Barreto Filho
Antônio Eulálio Filho
Sérgio Augusto Bueno Vieira

Téc. Mineração: Antônio Maria Claret da Silva
Jessivan Luz de Melo

Téc.Eletricidade: José Carlos Teixeira de Brito
Aristóteles Ribeiro da Silva

Topógrafo: Watson Vieira Fonseca

SONDAGEM

Eng. Minas: José Emílio Carvalho de Oliveira
Tomaz Edson Vasconcelos
Carlos Eugênio da Silveira Arraes

Geólogo: Jamilo José Thomé Filho

Téc. Mineração: Claudionor Francisco de Souza

Encarregado: Joel Ferreira

TOPOGRAFIA

Topógrafos: Natal Mendes de Jesus
João Rocha de Assis
Jeová Pereira de Abreu
Ivan Greco
Antônio Feitosa de Lima
Antônio Tadeu de Souza
Ricardo José Mendes

Téc. Mineração: José Walker Roque da Costa
João Pereira Novaes

Auxiliar Campo: Francisco Fernandes Oliveira

ANÁLISES QUÍMICAS

Químicos: Eduardo Silva de Almeida
Vaz Pereira da Costa
Ailton Gumerato

ANÁLIES PETROGRÁFICAS

Geólogos: Maria Abadia da Silva
Magda Teresinha Guimarães
Lúcia Maria Vinha
Evaldo Osório de Oliveira

CÁLCULO DE RESERVA

Eng. Minas: José Aloísio Paione (Supervisão e Orientação)

Geólogos: Marcos Albuquerque M. Gomes
Ivan Wilson Brandão Oliveira
Cidney Rodrigues Valente

ENSAIO DE BENEFICIAMENTO

Engenheiros: Adão Benvindo da Luz
Márcio Tôrres Moreira Penna
Luiz Gonzaga Souza Filho

PLANO DE LAVRA

Eng. Minas: José Cunha Cotta

EXEQUIBILIDADE ECONÔMICA DA LAVRA

Economista: Heider Cunha Lemos

CPRM

ORIENTAÇÃO TÉCNICA

Ivan Wilson Brandão Oliveira - Chefe da Divisão de Pesquisas Próprias - DIVPEP

Idair Alves Brandão - Chefe da Divisão de Prospecção - DIVPEC

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Odair Olivatti - Coordenador de Recursos Minerais - COREMI

SUPERVISÃO TÉCNICA

José Aloísio Paione - Chefe do Departamento de Pesquisas Próprias - DEPEP

Marcos Albuquerque M. Gomes - Assessor da Divisão de Controle Técnico - DICTEC

RESPONSÁVEL TÉCNICO

José Aloísio Paione - Chefe do Departamento de Pesquisas Próprias - DEPEP

SUPERINTENDENTES REGIONAIS DE GOIÂNIA

José Carlos Rodrigues de Mello - SUREG-GO

Luiz Antonio Gravatá Galvão - EX-SUREG-GO

DIRETOR DA ÁREA DE PESQUISAS

Edison Franco Suszczynski

COLABORADORES

Carlos Oití Berbert

Francisco Assuero Bezerra de França

José Carlos Rodrigues de Mello

José Domingos Alves Baêta Júnior

Lorenzo Jorge Eduardo Cuadros Justo - EX-DIVPEP

Moyses Bentes

Octávio Barbosa

Ricardo Nader Damião

Valter José Marques

Vanderlei Antônio de Araújo

CPRM

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

RELATÓRIO FINAL DE PESQUISA (ÁREAS - A)

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I - TEXTO E ANEXOS DE 01 A 08

VOLUME II - ANEXOS DE 09 A 27

VOLUME III - ANEXOS DE 28 A 46

VOLUME IV - ANEXOS DE 47 A 70

VOLUME V - ANEXOS DE 71 A 103

VOLUME VI - ANEXOS DE 104 A 133

VOLUME VII - APÊNDICE 1

VOLUME VIII - APÊNDICE 1.A

VOLUME IX - APÊNDICE 1.B

VOLUME X - APÊNDICES DE 2 A 6

VOLUME XI - APÊNDICE 7

VOLUME XII - APÊNDICE 7.A

VOLUME XIII - APÊNDICE 7.B

VOLUME XIV - APÊNDICES 8 E 9

VOLUME XV - APÊNDICE 10

VOLUME XVI - APÊNDICES DE 11 A 14

CPRM

RELAÇÃO DE APÊNDICES

1 - Cálculo de Reservas
- Texto e Anexos de 01 a 05

1.A - Cálculo de Reservas (Cont.)
- Anexos de 06 a 17

1.B - Cálculo de Reservas (Cont.)
- Transcrições de Resultados Analíticos de Furos de Sonda

2 - Estudo de Beneficiamento do Minério de Cobre, Chumbo e Zinco de Palmeirópolis

3 - Plano de Lavra do Corpo C-1

4 - Estudo do Mercado Nacional de Concentrados de Cobre, Chumbo e Zinco

5 - Boletins de Descrição de Poços
- A. Subalvo 2P
- B. Subalvo 3P-A
- C. Subalvo 4P
- D. Alvo 7P
- E. Alvo 9P
- F. Alvo 10P
- G. Alvo 13P

6 - Boletins de Resultados de Análises Químicas de Poços

7 - Boletins de Descrição de Furos de Sonda
- De PM-01-GO a PM-39-GO

7.A - Boletins de Descrição de Furos de Sonda (Cont.)
- De PM-40-GO a PM-76-GO

7.B - Boletins de Descrição de Furos de Sonda (Cont.)
- De PM-77-GO a PM-102-GO

8 - Boletins de Resultados de Análises Químicas de Furos de Sonda
- A. Subalvo 2P e Corpo C-1
- B. Subalvo 4P e Corpo C-2
- C. Subalvos 2P-A, 3P-A e 10P e Alvo 13P

9 - Boletins de Resultados de Análises Espectrográficas de Furos de Sonda

10 - Boletins de Resultados de Análises Químicas de Solo dos Alvos
- A. Alvo 1P
- B. Alvo 3P
- C. Alvo 6P
- D. Alvo 7P
- E. Alvo 9P
- F. Alvo 10P
- G. Alvo 13P

11 - Boletins de Resultados de Análises Químicas de Solo dos Subalvos
- A. Subalvo 2P
- B. Subalvo 2P-A
- C. Subalvo 3P-A
- D. Subalvo 4P
- E. Subalvo 9P-A
- F. Subalvo 10P

12 - Boletins de Resultados de Análises Petrográficas

13 - Petrografia do Furo PM-67-GO (Relatório Parcial)

13.A - Comentário sobre uma Rocha Antofilítica-Flogopítica

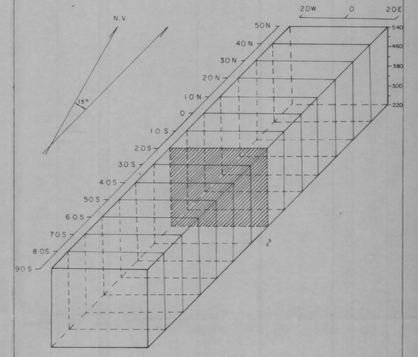
de Palmeirópolis, Goiás

14 - Calcografia do Furo PM-67-GO (Relatório Parcial)

APÊNDICE 1.A

CÁLCULO DE RESERVAS (Cont.)

Anexos de 06 a 17



CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400 METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-I

PERFIL DE SONDAGEM 20 S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3% e Pb + Zn ≥ 3,0 %

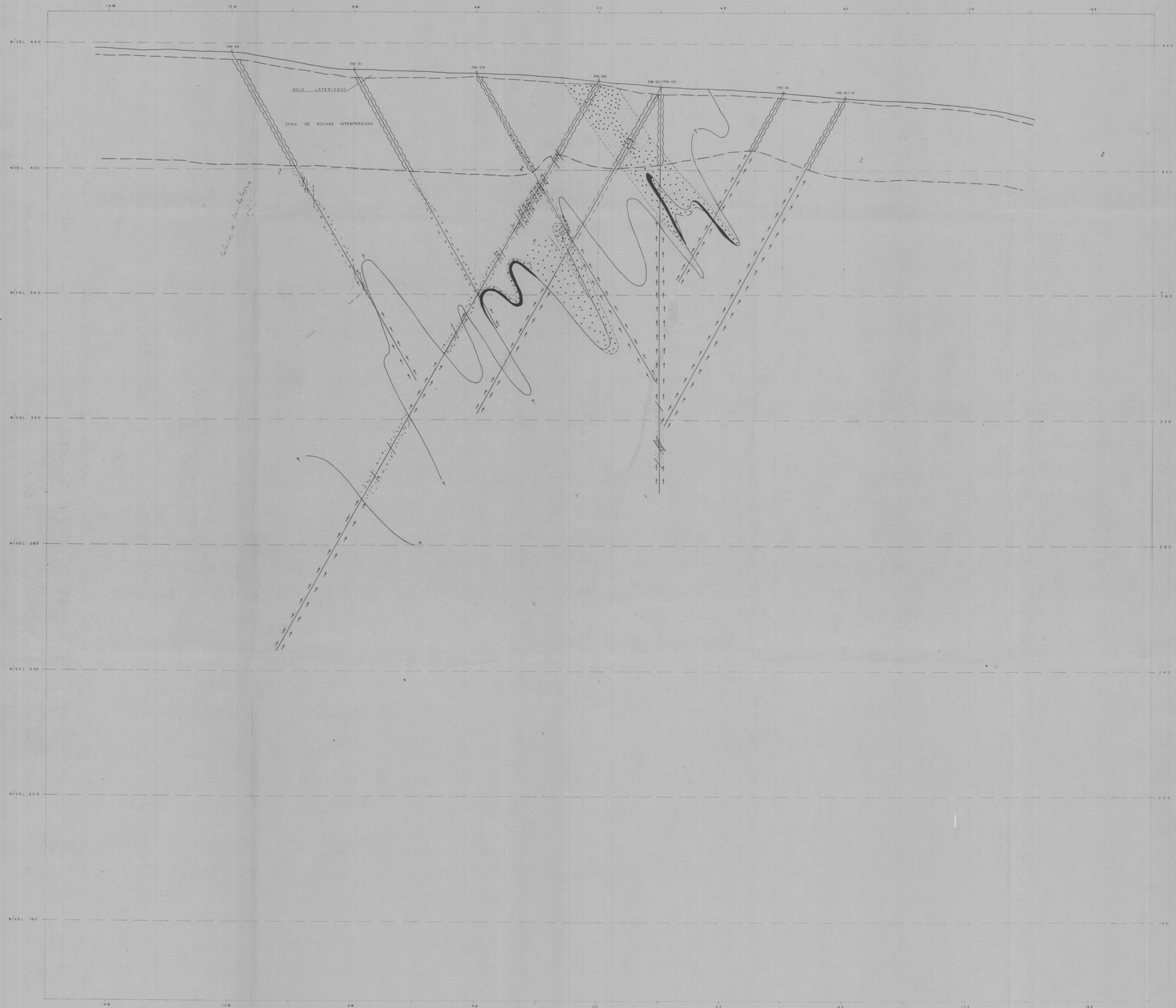
- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- ROCHA SILICOSA (METACHERT ?)
- GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- GRANADA-ANFIBÓLIOS-BIOTITA
- ANFIBOLITO
- PM-21 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADA

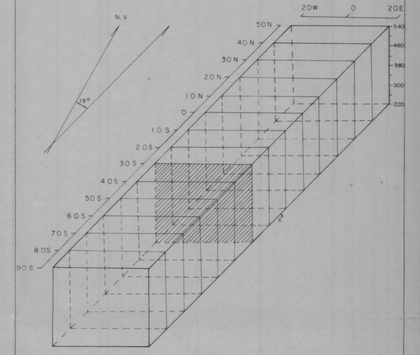
ANEXO 06

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÁ	PARANÁ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	220,00 m²	1:500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA CREA 5740/D 2ª REG





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-I

PERFIL DE SONDAGEM 30S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3 % e Pb + Zn ≥ 3,0 %

- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- PIRROTITA MACIÇA
- ROCHAS INTEMPERIZADA
- BIOTITA QUARTZO XISTO
- ROCHA SILICOSA (VEIO)
- ESTAUROLITA - GRANADA - BIOTITA QUARTZO XISTO
- ESTAUROLITA - GRANADA - BIOTITA - QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- GRANADA ANFIBÓLIOS BIOTITA XISTO
- ANFIBÓLIOS - BIOTITA XISTO
- ANFIBOLITO

PM-06 — FURO DE SONDA

CONTATO LITOLÓGICO

LIMITES DE ZONA MINERALIZADA

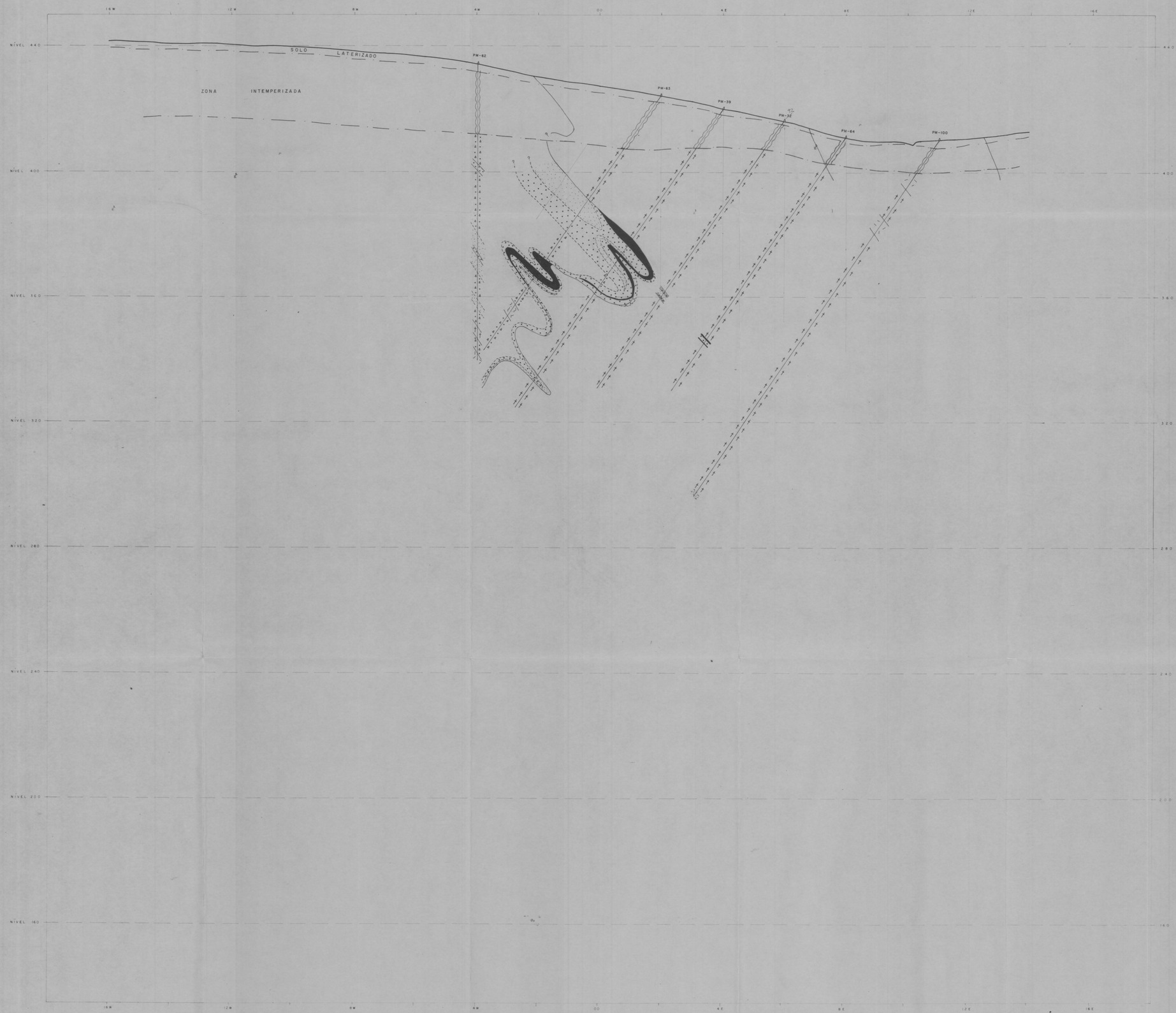
LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADA

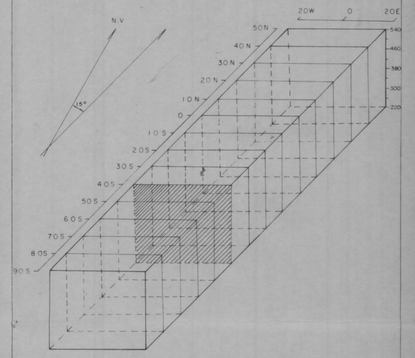
ANEXO 07

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÁ	PARANÁ	GOIÁS

PESQUISA DE	AREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	950,00 m²	1:500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA CREA 3740/D 28 REG





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

AREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-I

PERFIL DE SONDAGEM 40 S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3 % e Pb + Zn ≥ 3,0 %

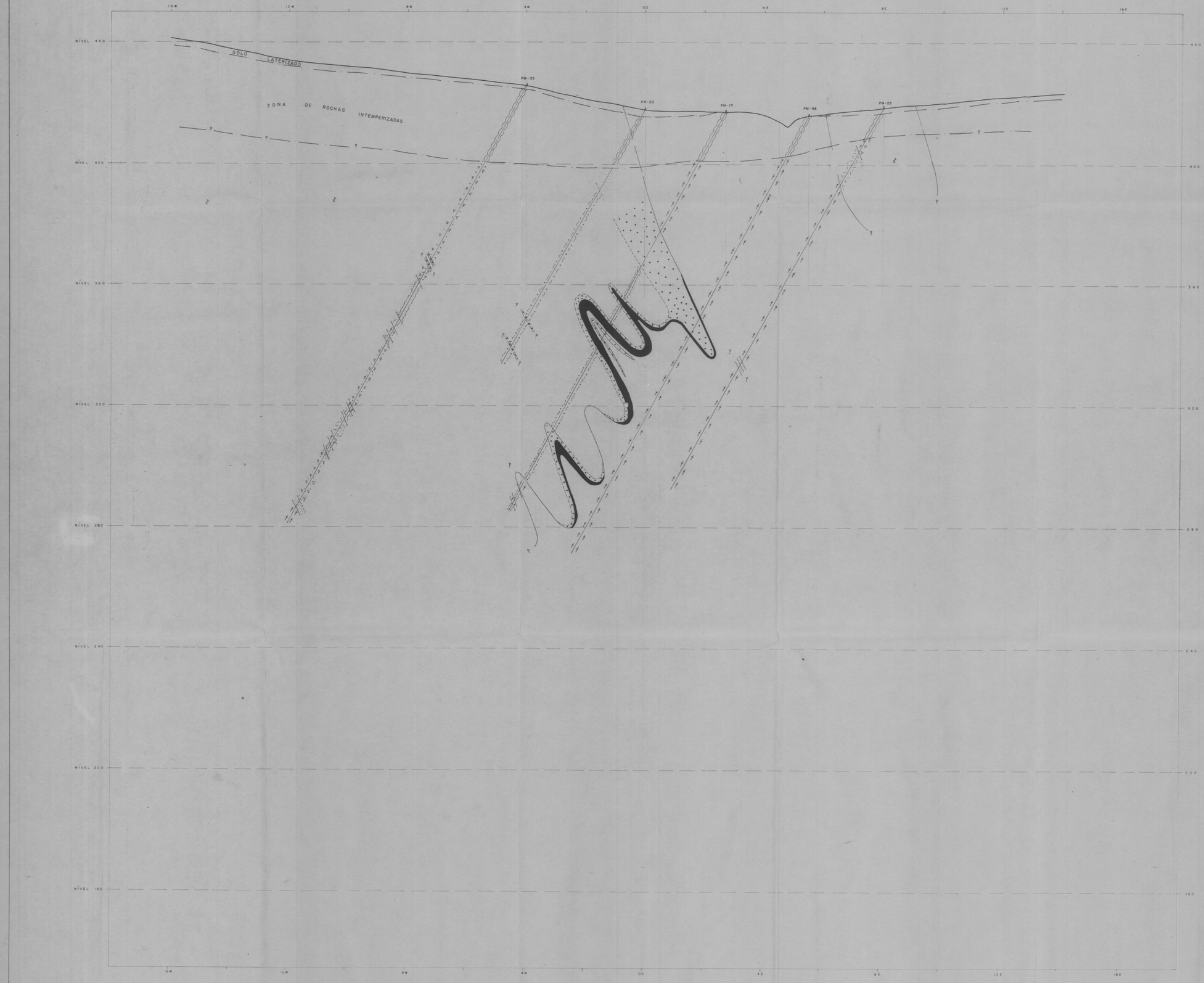
- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- BIOTITA QUARTZO XISTO
- GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- ESTAUROLITA-GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- GRANADA-ANFIBÓLIOS-BIOTITA XISTO
- ANFIBOLITO
- PM-39 — FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITE DA ZONA INTEMPERIZADA

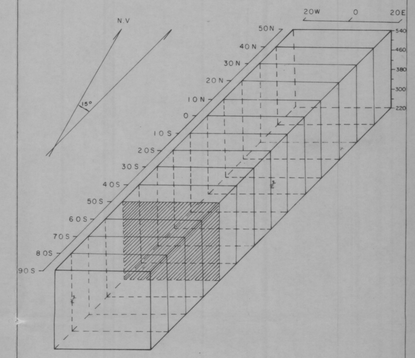
ANEXO 08

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÁ	PARANÁ	GOIÁS

PESQUISA DE	AREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	907,50 m²	1:500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA GEÓLOGO - CREA 5740/D 2ª REGIÃO





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-I

PERFIL DE SONDAGEM 50 S

TEORES DE CORTE: Cu ⩾ 0,3 e Pb + Zn ⩾ 3,0 %

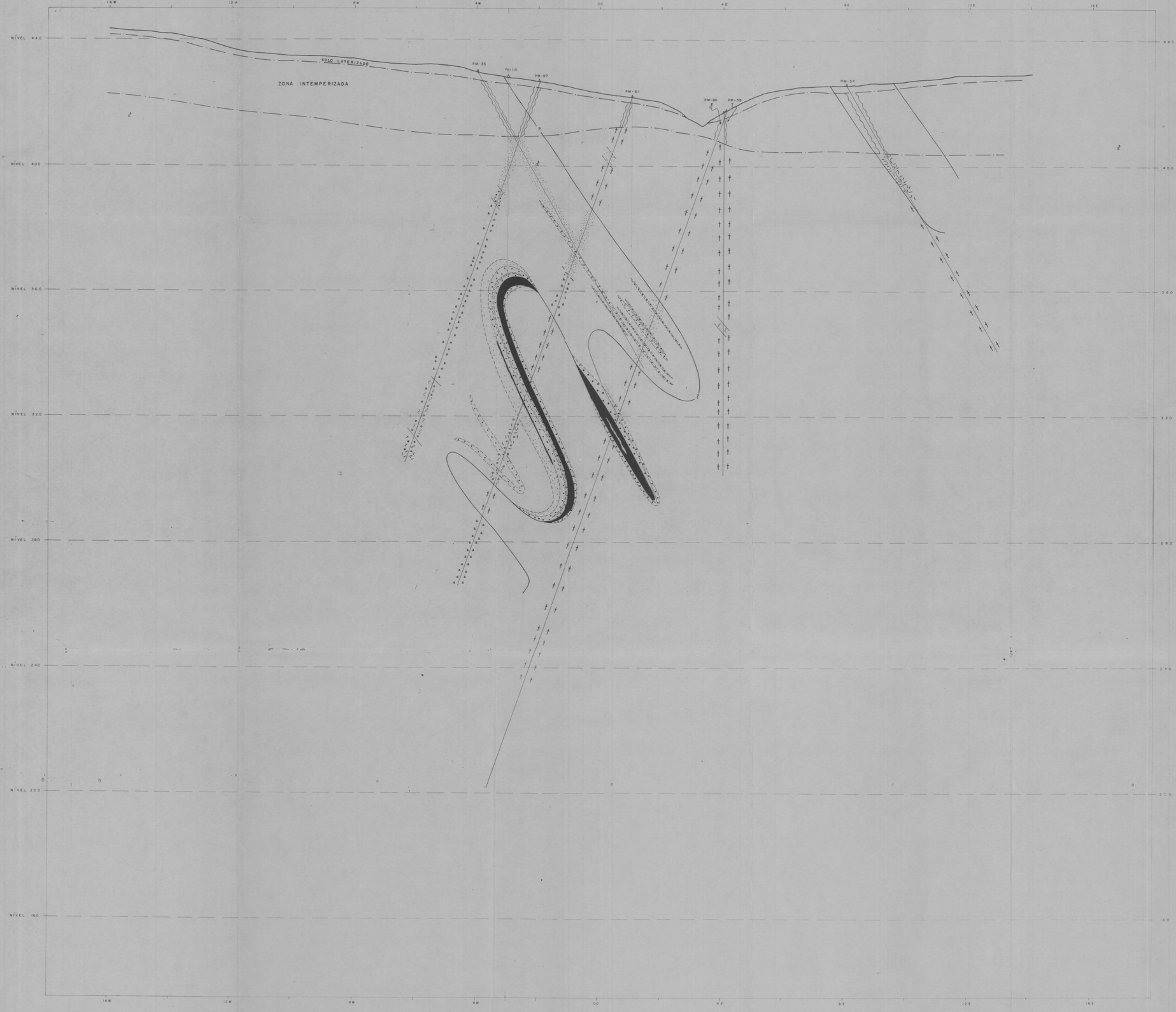
- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- GRANADA-BIOTITA QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- BIOTITA QUARTZO XISTO
- GRANADA-BIOTITA QUARTZO XISTO
- GRANADA-ANFIBÓLIOS-BIOTITA XISTO
- ESTAUROLITA-ANFIBÓLIOS-BIOTITA XISTO
- ANFIBOLITO
- PM-17 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADA

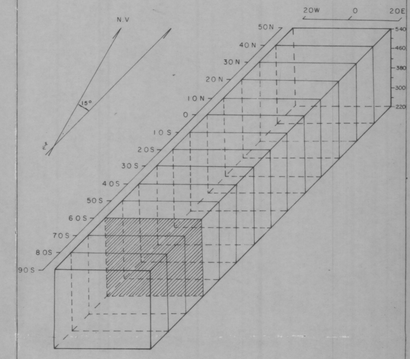
ANEXO 09

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÁ	PARANÁ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	1.125,00 m²	1:500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA GEÓLOGO - CREA 3740/D 2ª REGIÃO





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-I

PERFIL DE SONDAGEM 60 S

TEORES DE CORTE: $Cu \geq 0{,}3\%$ e $Pb + Zn \geq 3{,}0\%$

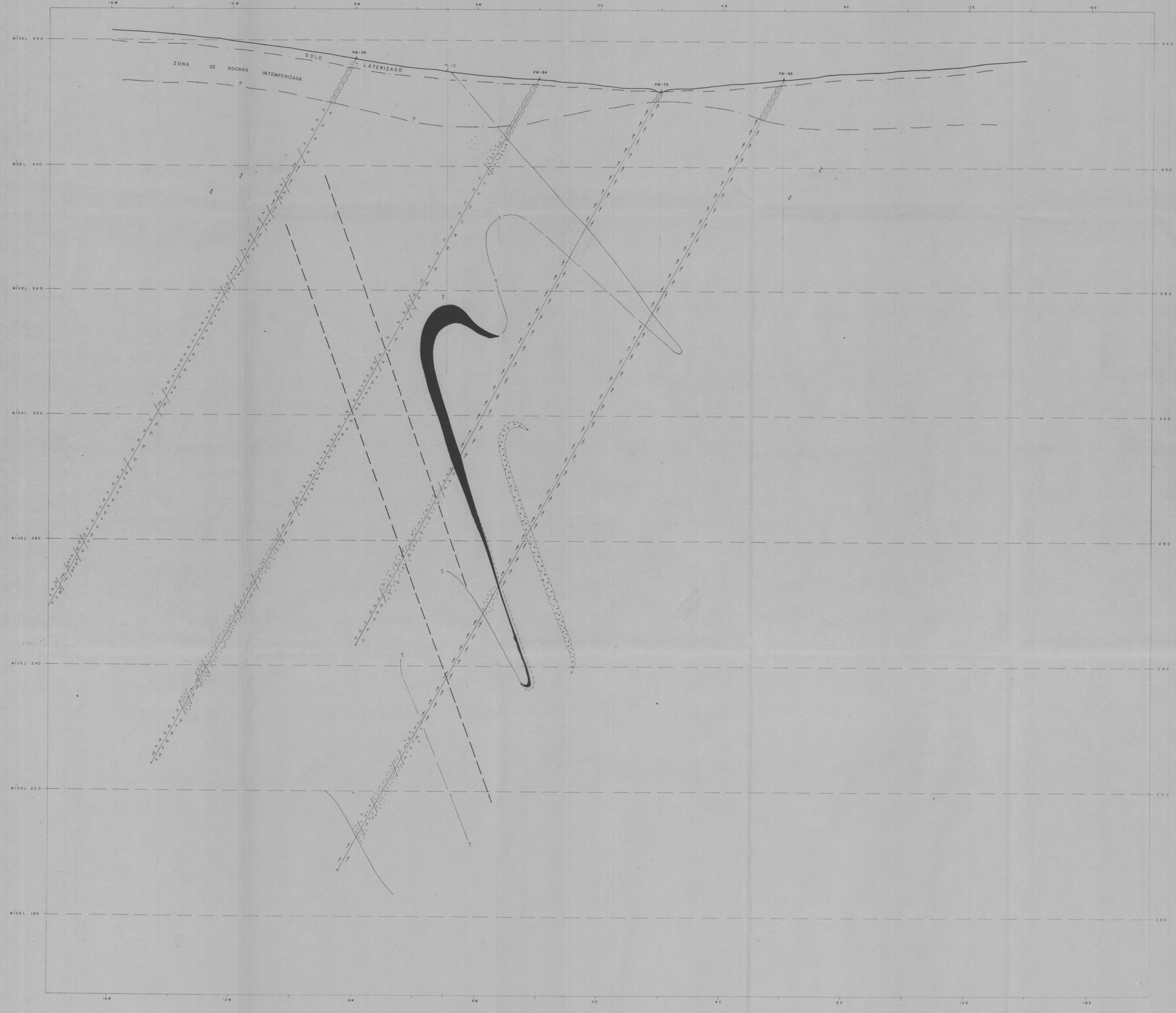
- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- BIOTITA QUARTZO XISTO
- GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTA
- ESTAUROLITA-GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO
- BIOTITA-QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- ESTAUROLITA-GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- GRANADA ANFIBÓLIOS-BIOTITA XISTO
- ESTAUROLITA-GRANADA-ANFIBÓLIOS-BIOTITA XISTO
- ANFIBOLITO
- PM-87 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADA

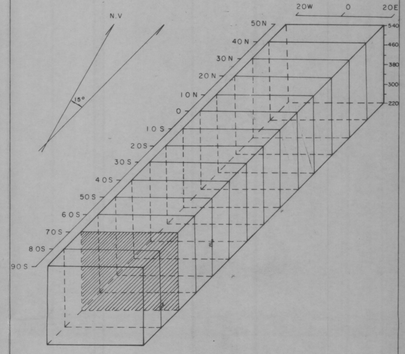
ANEXO 10

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	922,50 m²	1:500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA GEÓLOGO - CREA 3740/D 2ª REGIÃO





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-I

PERFIL DE SONDAGEM 70S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3% e Pb + Zn ≥ 3,0%

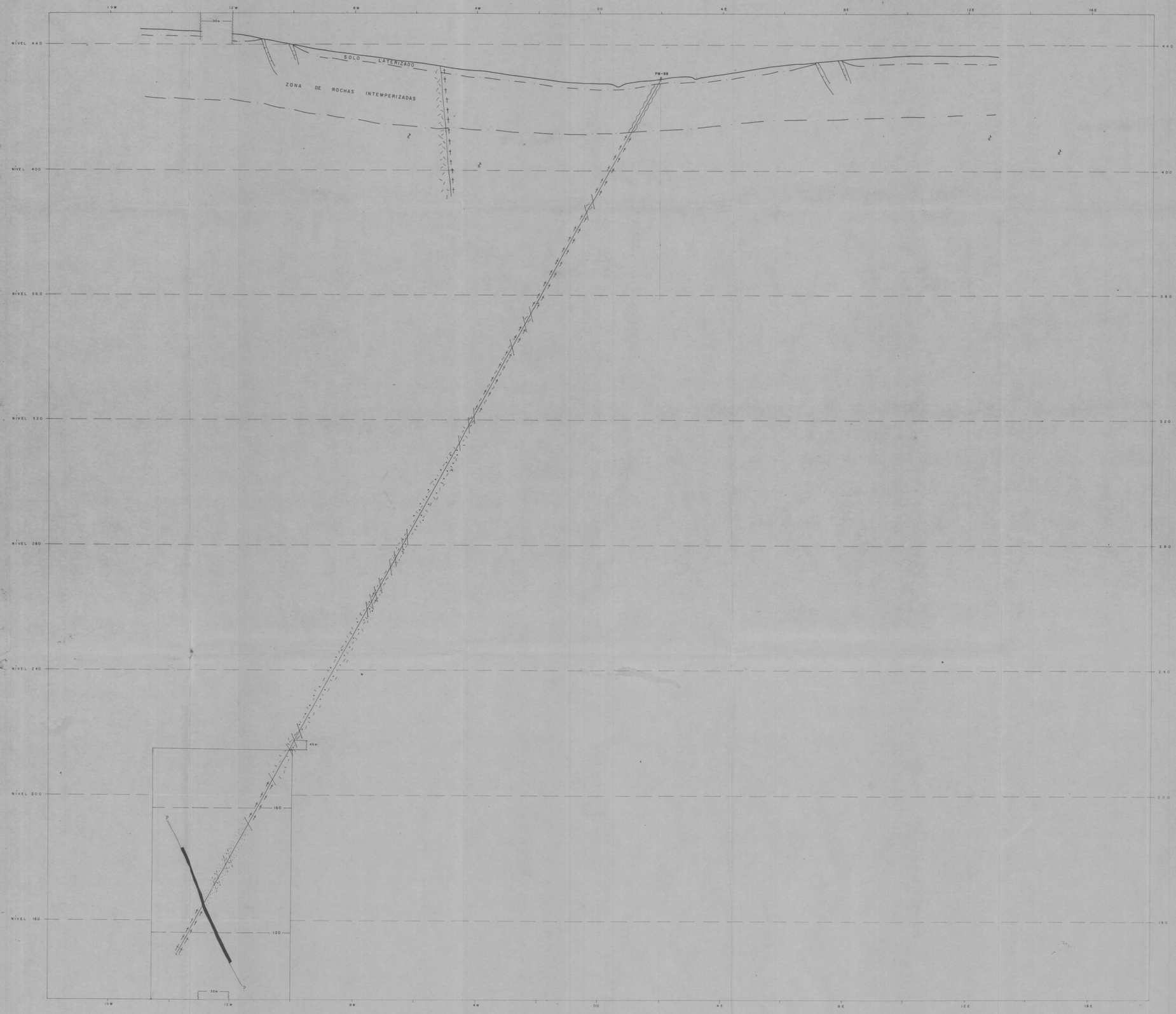
- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- BIOTITA-QUARTZO XISTO
- GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO
- ESTAUROLITA-GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO
- BIOTITA-QUARTZO-XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- ESTAUROLITA-BIOTITA-QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- TREMOLITA-BIOTITA XISTO
- ANFIBOLITO
- PM-21 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADAS
- FALHA

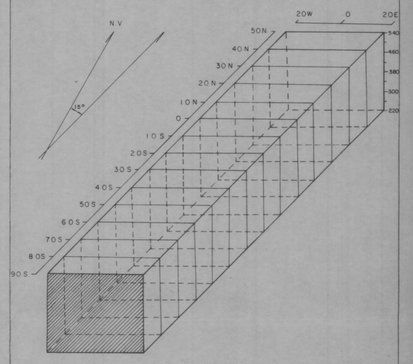
ANEXO II

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	525,00 m²	1 : 500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA CREA. 5740/D - 2ª REG.





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-I

PERFIL DE SONDAGEM 90S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3% e Pb+Zn ≥ 3,0%

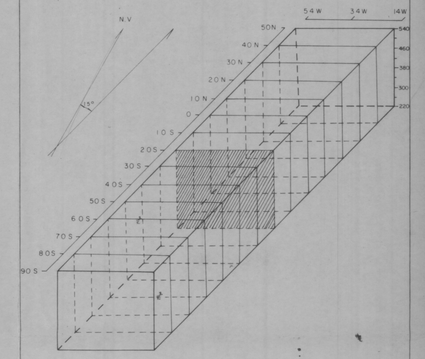
- MINÉRIO MACIÇO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- ROCHA SILICOSA (METACHERT?)
- BIOTITA-QUARTZO XISTO
- GRANADA-BIOTITA-QUARTZO XISTO
- ESTAUROLITA-GRANADA-BIOTITA XISTO
- BIOTITA-ANFIBÓLIO XISTO
- BIOTITA ANFIBOLITO
- ANFIBOLITO
- PM-88 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITE DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITE DA ZONA INTEMPERIZADAS

ANEXO 12

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	35,00 m²	1:500
REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO	
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA GEÓLOGO - CREA 5740/D 2ª REGIÃO	

OBS. - INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA COM AUXILIO DA SEÇÃO 30 S.



CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

Passar do Excel 1:500 para a Escala 1:2.000

$l_2 = 0,25 \times l_1$

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

CPRM

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-2

PERFIL DE SONDAGEM 20 S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3 % e Pb + Zn ≥ 3,0 %

- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- BIOTITA - QUARTZO XISTO
- BIOTITA QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- ANFIBOLITO
- PM-50 — FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADA

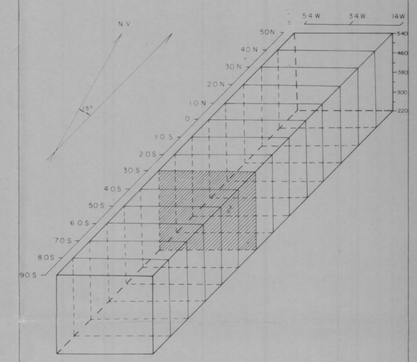
ANEXO 13

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	15,00 m²	1 500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA CREA 3740/D 2ª REG.

Des.- Morigene



CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
CPRM
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-2

PERFIL DE SONDAGEM 30S

TEORES DE CORTE: $Cu \geq 0{,}3\%$ e $Pb + Zn \geq 3{,}0\%$

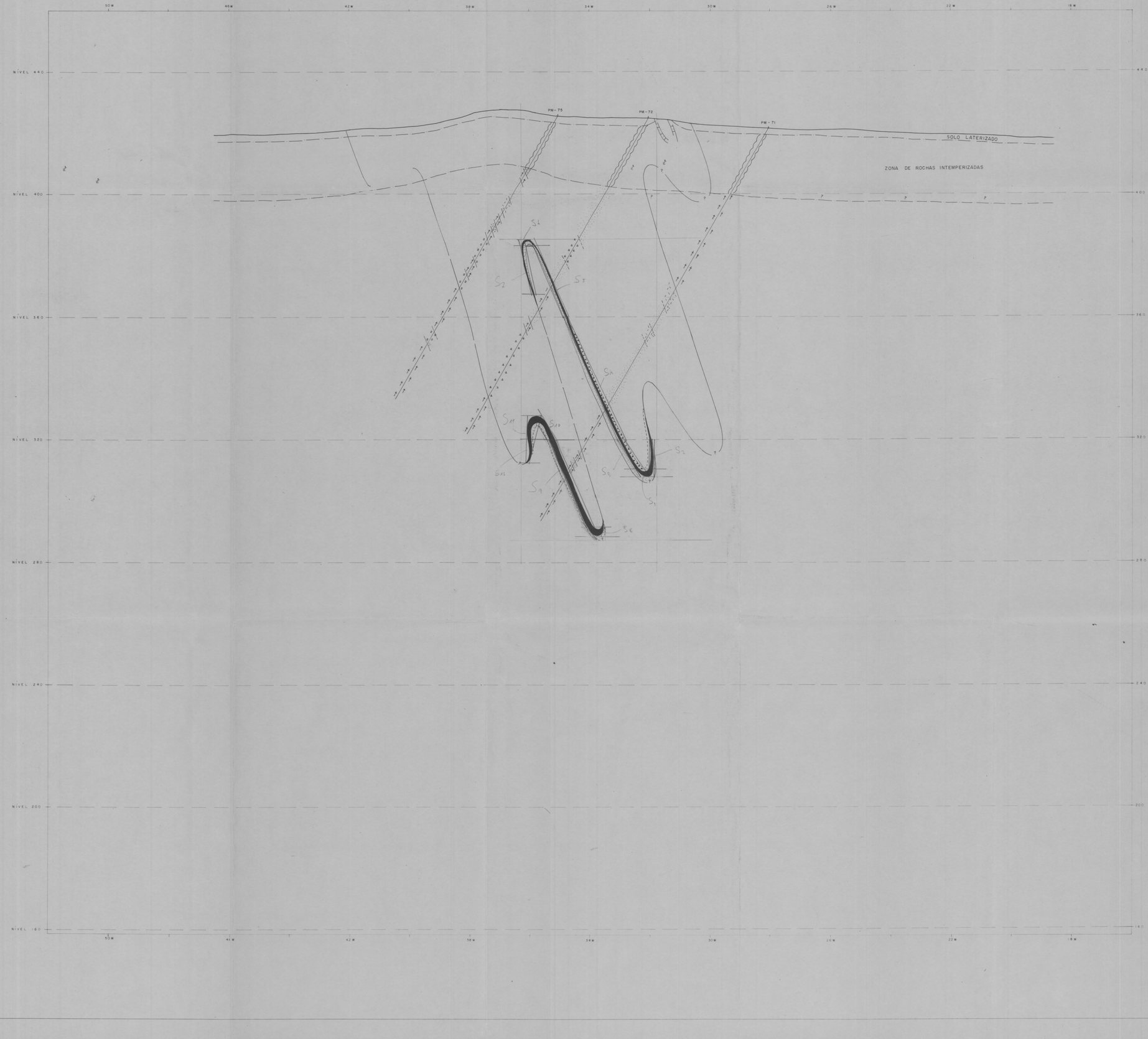
- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- BIOTITA-QUARTZO XISTOS
- ESTAUROLITA-GRANADA-BIOTITA QUARTZO XISTO
- ROCHA SILICOSA (METACHERT ?)
- ANFIBOLITO
- PM-48 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADAS

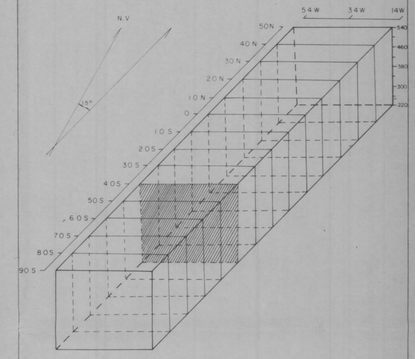
ANEXO 14

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	492,50 m²	1 : 500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA GEÓLOGO - CREA 3740/D 2ª REGIÃO





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

C P R M

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-2

PERFIL DE SONDAGEM 40S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3% e Pb+ Zn ≥ 3,0 %

- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- BIOTITA - QUARTZO XISTO
- GRANADA - BIOTITA - QUARTZO XISTO
- ROCHA SILICOSA (METACHERT?)
- ANFIBÓLIOS - BIOTITA XISTO
- ANFIBOLITO
- PM-71 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADAS

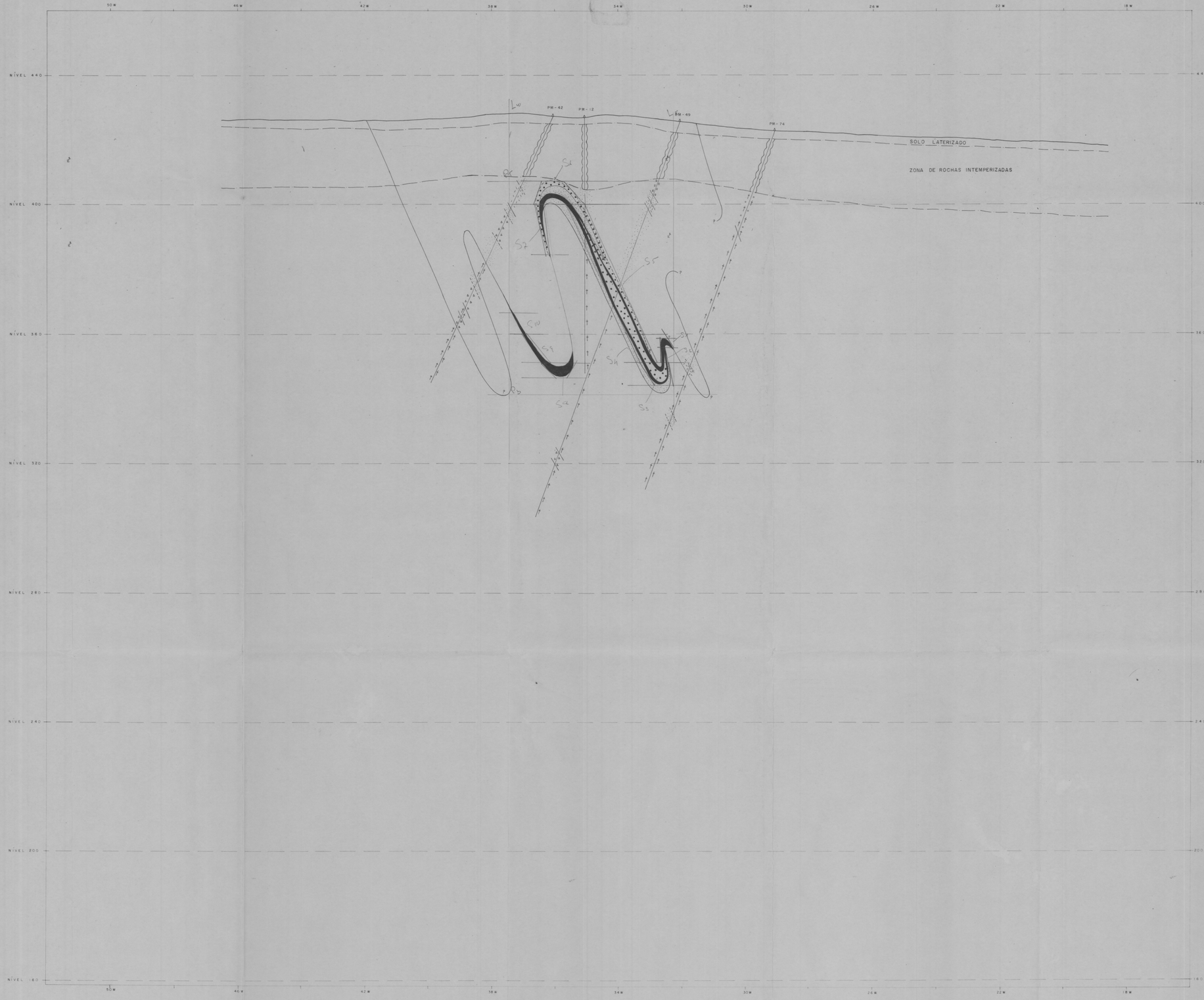
ANEXO 15

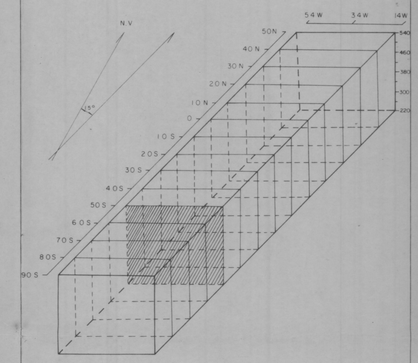
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	190,00 m²	1:500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA CREA 3740/D 20 SES

Des. - Morigaki





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

150 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

C P R M

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-2

PERFIL DE SONDAGEM 50 S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3% e Pb + Zn ≥ 3,0 %

- MINÉRIO MACIÇO
- MINÉRIO DISSEMINADO
- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- BIOTITA QUARTZO XISTO
- GRANADA - BIOTITA - QUARTZO XISTO
- ANFIBOLIOS - BIOTITA XISTO
- GRANADA ANFIBOLITO
- ANFIBOLITO
- PM-42 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADAS
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADAS

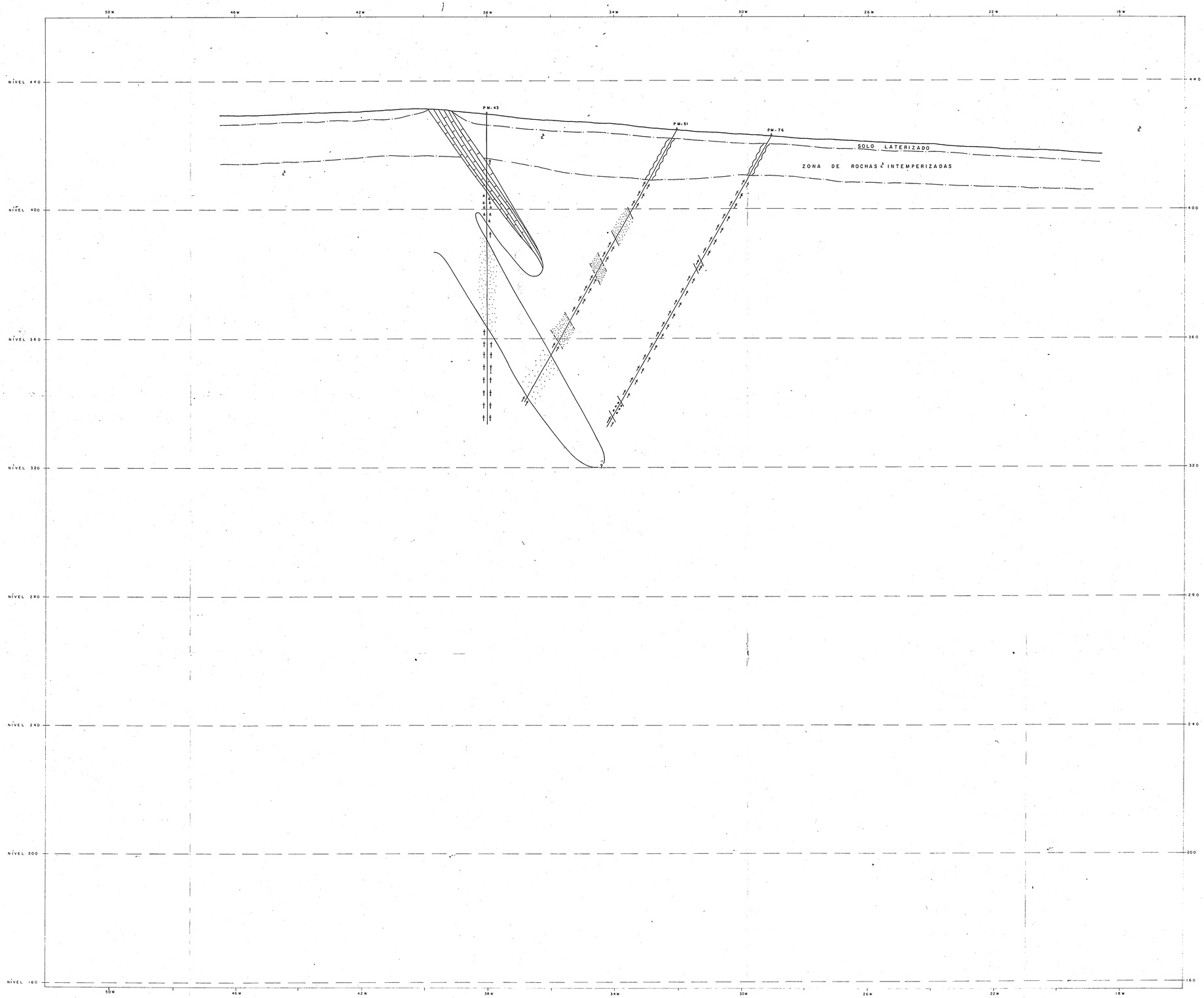
ANEXO 16

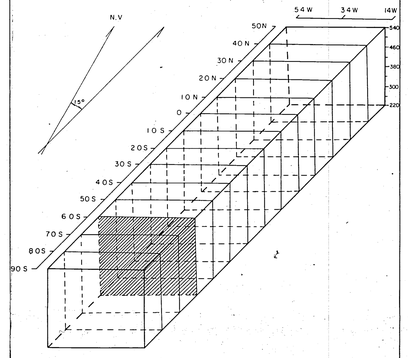
LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	347,00 m²	1: 500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	JUDSON DA CUNHA E SILVA CREA 3740/D - 2ª REG

Des.- Morigeno





CROQUIS DE ARTICULAÇÃO

ÁREA REPRESENTADA NESTE ANEXO

ESCALA 1:10.000

100 0 100 200 300 400
METROS

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

C P R M

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE GOIÂNIA

PROJETO PALMEIRÓPOLIS

CORPO C-2

PERFIL DE SONDAGEM 60 S

TEORES DE CORTE: Cu ≥ 0,3% e Pb + Zn ≥ 3,0%

- PIRITA E PIRROTITA DISSEMINADAS
- ROCHAS INTEMPERIZADAS
- GRANADA - BIOTITA - QUARTZO XISTO (TEXTURA FRAGMENTAR)
- ROCHA SILICOSA (METACHERT ?)
- ANFIBOLIOS XISTO
- GRANADA ANFIBOLITO
- ANFIBOLITO
- PM-51 FURO DE SONDA
- CONTATO LITOLÓGICO
- LIMITES DA ZONA MINERALIZADA
- LIMITES DA ZONA INTEMPERIZADAS

ANEXO 17

LOCAL	DISTRITO	MUNICÍPIO	COMARCA	ESTADO
MORRO SOLTO	PALMEIRÓPOLIS	PARANÃ	PARANÃ	GOIÁS

PESQUISA DE	ÁREA MINERALIZADA	ESCALA
Cobre, Chumbo e Zinco	—	1:500

REQUERENTE	RESPONSÁVEL TÉCNICO
CIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS - CPRM	