Mucanha-Vuzi
Coal Development Program

Final Report – Phase 1

Volume. 5.A
Annexes

Technical and Economic Pre-Feasibility Study

CPRM – DIROTE
ARQUIVO TÉCNICO
Relatório n.: 9035-I-S
N.º de Volumes: 6+24 V: 5-A
anexos

CONTRACT
Cabinet of State Secretariat for Coal and Hydrocarbons

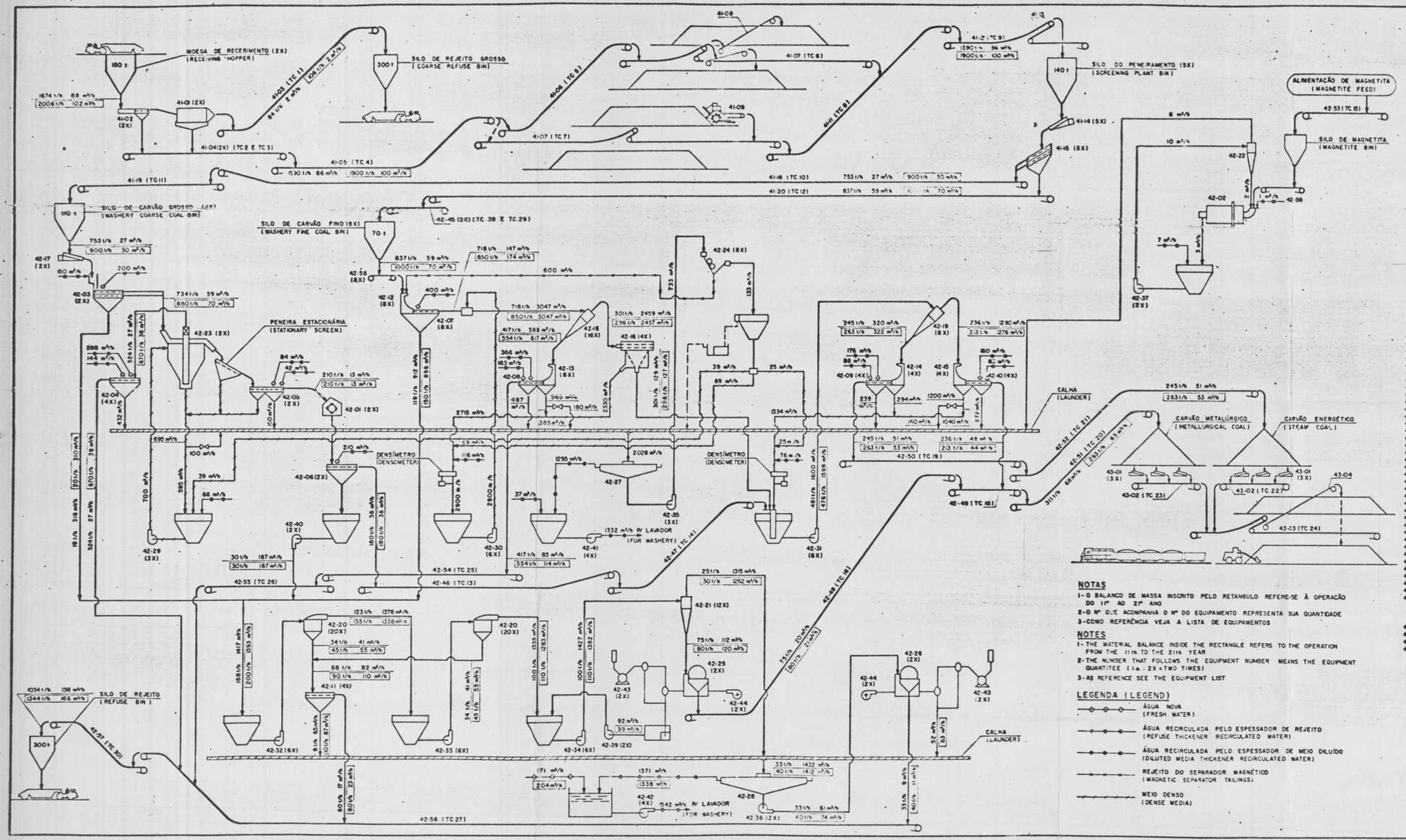
FINANCING AGENCIES
OPEC Fund for International Development.
Banco do Brasil S.A

COORDINATION
Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM

SUBCONTRACTORS
Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes - GEIPOT
Study of Outflow Alternatives

Companhia Brasileira de Projetos Industriais - COBRAPI
Technical and Economic Pre-Feasibility Study

N
CATO
ACAMPAMENTO DA CPRM
BASE
MINA
(MINE)
PARA TETE
TO TETE
TRATAMENTO DE ÁGUA
(WATER TREATMENT)
VILA MINEIRA
(MINERS VILLAGE)
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS
(INDUSTRIAL FACILITIES)
ALBUFEIRA DE CAHORA BASSA
0 200 500 m
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
ÁREA GERAL
(GENERAL AREA)
MAPA GERAL DE SITUAÇÃO
(GENERAL SITUATION MAP)
25/03/83
1:10000
11-C-313-00-001



NOTAS

1- O BALANÇO DE MASSA INSCRITO PELO RETANGULO REFERE-SE À OPERAÇÃO DO 1º AO 2º ANO

2- O Nº C.E ACOMPANHA O Nº DO EQUIPAMENTO REPRESENTA SUA QUANTIDADE

3- COMO REFERÊNCIA VEJA A LISTA DE EQUIPAMENTOS

NOTES

1- THE MATERIAL BALANCE INSIDE THE RECTANGLE REFERS TO THE OPERATION FROM THE 1ST TO THE 2ND YEAR

2- THE NUMBER THAT FOLLOWS THE EQUIPMENT NUMBER MEANS THE EQUIPMENT QUANTITEE (i.e.: 2X = TWO TIMES)

3- AS REFERENCE SEE THE EQUIPMENT LIST

LEGENDA (LEGEND)

- ÁGUA NOVA (FRESH WATER)
- ÁGUA RECIRCULADA PELO ESPESSADOR DE REJEITO (REFUSE THICKENER RECIRCULATED WATER)
- ÁGUA RECIRCULADA PELO ESPESSADOR DE MEIO DILUÍDO (DILUTED MEDIA THICKENER RECIRCULATED WATER)
- REJEITO DO SEPARADOR MAGNÉTICO (MAGNETIC SEPARATOR TAILINGS)
- MEIO DENSO (DENSE MEDIA)

LISTA DE EQUIPAMENTOS

41.01 - QUEBRADOR ROTATIVO
41.02 - ALIMENTADOR VIBRATÓRIO DA BRITAGEM
41.03 - TRANSP. DE REJEITO GROSSO (TC 1)
41.04 - TRANSP. DE RETIRADA DO BRITADO (TC 2 E TC 3)
41.05 - TRANSP. DE ALIMENTAÇÃO DO PATIO (TC 4)
41.06 - TRANSP. DE ALIMENTAÇÃO DO PATIO (TC 5)
41.07 - TRANSP. DO PATIO (TC 6 E TC 7)
41.08 - EMPILHADEIRA
41.09 - RETOMADORA DE RODA DE CACAMBA
41.11 - TRANSP. DE RETOMADA DO PÁTIO (TC 8)
41.12 - TRANSP. DE ALIMENT. DO PENEIRAMENTO (TC 9)
41.14 - ALIMENTADOR VIBRATÓRIO DO PENEIRAMENTO
41.15 - PENEIRA CLASSIFICADORA
41.18 - TRANSP. DE GROSSOS AO LAVADOR (TC 10)
41.19 - TRANSP. DE GROSSOS AO LAVADOR (TC 11)
41.20 - TRANSP. DE FINOS AO LAVADOR (TC 12)
41.13 - TRIPPER DO PENEIRAMENTO

42.01 - BRITADOR DE ANÉIS
42.02 - MOINHO DE MAGNETITA
42.03 - PENEIRA DE UMIDECIMENTO
42.04 - PENEIRA DESAGUADORA DE REJEITO GROSSO
42.05 - PENEIRA DESAGUADORA DE CPL GROSSO
42.06 - PENEIRA DESLAMADORA DE BRITADO
42.07 - PENEIRA DESLAMADORA DE FINOS
42.08 - PENEIRA DESAGUADORA DE REJEITO DE CICLONES
42.09 - PENEIRA DESAGUADORA DE CE-20
42.10 - PENEIRA DESAGUADORA DE CM-10
42.11 - PENEIRA DESAGUADORA DE REJEITO FINO
42.12 - PENEIRA CURVA ESTACIONÁRIA DSM
42.13 - PENEIRA CURVA ESTACIONÁRIA DSM
42.14 - PENEIRA CURVA ESTACIONÁRIA DSM
42.15 - PENEIRA CURVA ESTACIONÁRIA DSM
42.16 - PENEIRA DECANTADORA CENTRIFUGA
42.17 - ALIMENTADOR VIBRATÓRIO
42.18 - CICLONE DE MEIO DENSO
42.19 - CICLONE DE MEIO DENSO
42.20 - CICLONE CONCENTRADORES A ÁGUA
42.21 - CICLONE CLASSIFICADOR
42.22 - CICLONE CLASSIFICADOR
42.23 - SEPARADOR DE MEIO DENSO
42.24 - SEPARADOR MAGNÉTICO
42.25 - FILTRO DE CARVÃO
42.26 - FILTRO DE REJEITO
42.27 - ESPESSADOR DE MEIO DILUÍDO
42.28 - ESPESSADOR DE REJEITO
42.29 - BOMBA DE MEIO DENSO
42.30 - BOMBA DE MEIO DENSO
42.31 - BOMBA DE MEIO DENSO
42.32 - BOMBA ALIMENT. CICLONES CONCENTRADORES A ÁGUA
42.33 - BOMBA ALIMENT. CICLONES CONCENTRADORES A ÁGUA
42.34 - BOMBA DE ALIMENT. CICLONES
42.35 - BOMBA DO ESPESSADOR DE MEIO DENSO
42.36 - BOMBA DO ESPESSADOR DE REJEITO
42.37 - BOMBA DE MAGNETITA MOIDA
42.39 - BOMBA DOS FILTROS DE CARVÃO
42.40 - BOMBA DE FINOS DA REBRITAGEM
42.41 - BOMBA DE ÁGUA DE MAGNETITA
42.42 - BOMBA DE ÁGUA RECIRCULADA
42.43 - BOMBA DE VÁCUO
42.44 - SOPRADOR DOS FILTROS
42.45 - TRANSP. DE ALIMENT. DOS SILOS DE FINOS (TC 28, TC 29)
42.46 - TRANSP. DE CARVÃO PRÉ-LAVADO (TC 13)
42.47 - TRANSP. DE CARVÃO PRÉ-LAVADO (TC 14)
42.48 - TRANSP. DE CARVÃO METALÚRGICO (TC 16)
42.49 - TRANSP. DE CARVÃO METALÚRGICO (TC 18)
42.50 - TRANSP. DE CARVÃO ENERGÉTICO (TC 19)
42.51 - TRANSP. DE EMPILHAMENTO CM-10 (TC 20)
42.52 - TRANSP. DE EMPILHAMENTO CE-20 (TC 21)
42.53 - TRANSP. DE ALIMENT. DE MAGNETITA (TC 15)
42.54 - TRANSP. DE REJEITO PRIMÁRIO (TC 25)
42.55 - TRANSP. DE TRANSFERÊNCIA DE REJEITO (TC 26)
42.56 - TRANSP. DE TRANSFERÊNCIA DE REJEITO (TC 27)
42.57 - TRANSP. DE ESTOCAGEM DE REJEITO (TC 30)
42.58 - ALIMENTADOR DE CORREIA
42.59 - ALIMENTADOR DE CORREIA

43.01 - ALIMENTADORES VIBRATÓRIOS
43.02 - TRANSP. DE RETOMADA DO TÚNEL (TC 22 E TC 23)
43.03 - TRANSP. DE EMPILHAMENTO (TC 24)
43.04 - EMPILHADEIRA

EQUIPMENT LIST

41.01 - ROTARY BREAKER
41.02 - CRUSHING VIBRATORY FEEDER
41.03 - COARSE REFUSE CONVEYOR (TC 1)
41.04 - CRUSHED REMOVAL CONVEYOR (TC 2, TC 3)
41.05 - YARD FEEDING CONVEYOR (TC 4)
41.06 - YARD FEEDING CONVEYOR (TC 5)
41.07 - YARD CONVEYOR (TC 6, TC 7)
41.08 - STACKER
41.09 - BRIDGE RECLAIMER
41.11 - YARD RECLAIMING CONVEYOR (TC 8)
41.12 - SCREENING PLANT FEEDING CONVEYOR (TC 9)
41.14 - SCREENING PLANT VIBRATORY FEEDER
41.15 - CLASSIFYING SCREEN
41.18 - COARSE COAL CONVEYOR THE WASHERY (TC 10)
41.19 - COARSE COAL CONVEYOR THE WASHERY (TC 11)
41.20 - FINE COAL CONVEYOR THE WASHERY (TC 12)
41.13 - SCREENING PLANT FEEDING TRIPPER

42.01 - RING CRUSHER
42.02 - BALL MILL FOR MAGNETITE
42.03 - PREWETTING SCREEN
42.04 - COARSE REFUSE DEWATERING SCREEN
42.05 - COARSE PRE-WASHED COAL DEWATERING SCREEN
42.06 - CRUSHED COAL DESLIMING SCREEN
42.07 - FINE COAL DESLIMING SCREEN
42.08 - CYCLONE REFUSE DEWATERING SCREEN
42.09 - STEAM COAL DEWATERING SCREEN
42.10 - METALLURGICAL COAL DEWATERING SCREEN
42.11 - FINE REFUSE DEWATERING SCREEN
42.12 - DSM SIEVE BEND
42.13 - DSM SIEVE BEND
42.14 - DSM SIEVE BEND
42.15 - DSM SIEVE BEND
42.16 - DRAINAGE CENTRIFUGAL SIEVE
42.17 - VIBRATORY FEEDER
42.18 - HEAVY - MEDIA CYCLONE
42.19 - HEAVY - MEDIA CYCLONE
42.20 - WATER - ONLY CYCLONE
42.21 - CLASSIFYING CYCLONE
42.22 - CLASSIFYING CYCLONE
42.23 - HEAVY - MEDIA SEPARATOR
42.24 - MAGNETIC SEPARATOR
42.25 - COAL FILTER
42.26 - REFUSE FILTER
42.27 - DILUTED MEDIA THICKENER
42.28 - REFUSE THICKNER
42.29 - HEAVY - MEDIA PUMP
42.30 - HEAVY - MEDIA PUMP
42.31 - HEAVY - MEDIA PUMP
42.32 - PRIMARY WATER ONLY CYCLONES FEEDING PUMP
42.33 - SECUNDARY WATER ONLY CYCLONES FEEDING PUMP
42.34 - CYCLONES FEEDING PUMP
42.35 - HEAVY - MEDIA THICKNER PUMP
42.36 - REFUSE THICKNER PUMP
42.37 - MAGNETITE FEEDING PUMP
42.39 - COAL FILTERS PUMP
42.40 - SECUNDARY CRUSHING FINES PUMP
42.41 - MAGNETITE WATER PUMP
42.42 - RECIRCULATED WATER PUMP
42.43 - VACUUM PUMP
42.44 - FILTERS BLOWER
42.45 - FINES BIN FEEDING CONVEYOR (TC 28, TC 29)
42.46 - PRE-WASHED COAL CONVEYOR (TC 13)
42.47 - PRE-WASHED COAL CONVEYOR (TC 14)
42.48 - METALLURGICAL COAL CONVEYOR (TC 16)
42.49 - METALLURGICAL COAL CONVEYOR (TC 18)
42.50 - STEAM COAL CONVEYOR (TC 19)
42.51 - METALLURGICAL COAL STACKING CONVEYOR (TC 20)
42.52 - STEAM COAL STACKING CONVEYOR (TC 21)
42.53 - MAGNETITE FEEDING CONVEYOR (TC 15)
42.54 - PRIMARY REFUSE CONVEYOR (TC 25)
42.55 - REFUSE TRANSFERING CONVEYOR (TC 26)
42.56 - REFUSE TRANSFERING CONVEYOR (TC 27)
42.57 - REFUSE STACKING CONVEYOR (TC 30)
42.58 - BELT FEEDER
42.59 - BELT FEEDER

43.01 - VIBRATORY FEEDERS
43.02 - TUNNEL RECLAIMING CONVEYOR (TC 22, TC 23)
43.03 - STACKING CONVEYOR (TC 24)
43.04 - STACKER

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

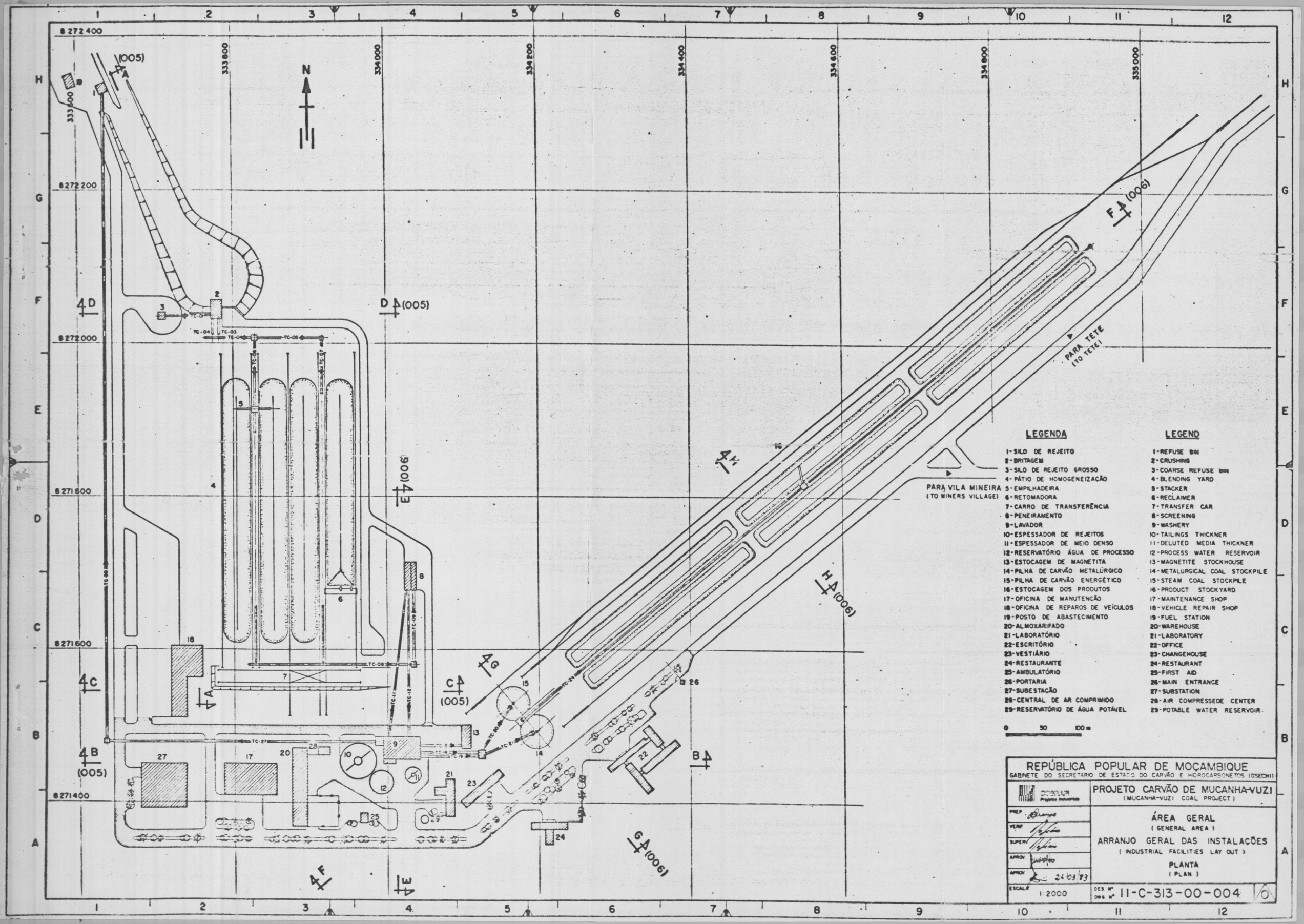
PROJECTO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)

ÁREA GERAL
(GENERAL AREA)

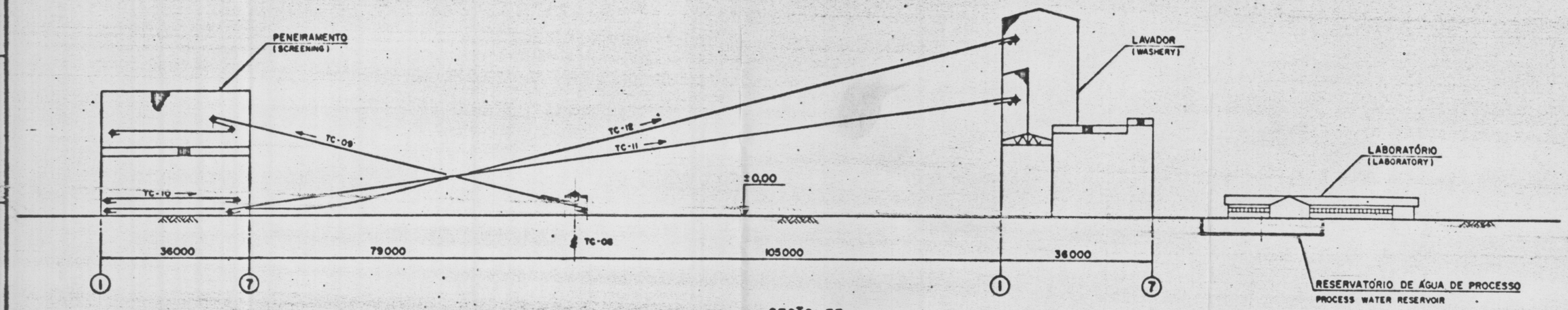
FLUXOGRAMA E BALANÇO DE MASSA
(FLOWSHEET AND MATERIAL BALANCE)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 25/05/83
ESCALA

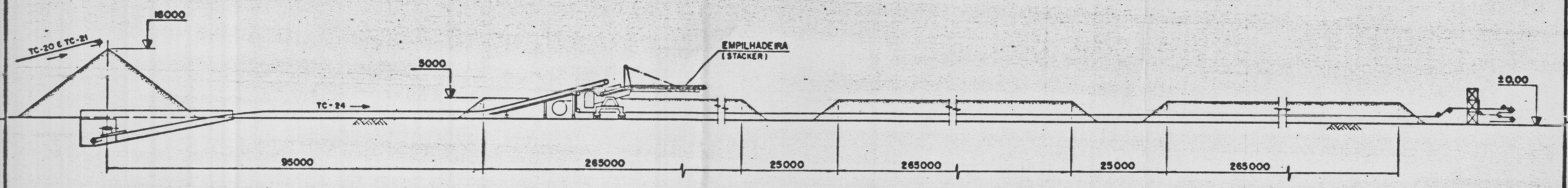
DES Nº
DWG Nº 11-C-313-00-002 | 0


N
8 272 400
8 272 200
8 272 000
8 271 800
8 271 600
8 271 400
333 600
333 800
334 000
334 200
334 400
334 600
334 800
335 000
(005)
(006)
PARA TETE
(TO TETE)
PARA VILA MINEIRA
(TO MINERS VILLAGE)
LEGENDA
1-SILO DE REJEITO
2-BRITAGEM
3-SILO DE REJEITO GROSSO
4-PÁTIO DE HOMOGENEIZAÇÃO
5-EMPILHADEIRA
6-RETOMADORA
7-CARRO DE TRANSFERÊNCIA
8-PENEIRAMENTO
9-LAVADOR
10-ESPESSADOR DE REJEITOS
11-ESPESSADOR DE MEIO DENSO
12-RESERVATÓRIO ÁGUA DE PROCESSO
13-ESTOCAGEM DE MAGNETITA
14-PILHA DE CARVÃO METALÚRGICO
15-PILHA DE CARVÃO ENERGÉTICO
16-ESTOCAGEM DOS PRODUTOS
17-OFICINA DE MANUTENÇÃO
18-OFICINA DE REPAROS DE VEÍCULOS
19-POSTO DE ABASTECIMENTO
20-ALMOXARIFADO
21-LABORATÓRIO
22-ESCRITÓRIO
23-VESTIÁRIO
24-RESTAURANTE
25-AMBULATÓRIO
26-PORTARIA
27-SUBESTAÇÃO
28-CENTRAL DE AR COMPRIMIDO
29-RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL
LEGEND
1-REFUSE BIN
2-CRUSHING
3-COARSE REFUSE BIN
4-BLENDING YARD
5-STACKER
6-RECLAIMER
7-TRANSFER CAR
8-SCREENING
9-WASHERY
10-TAILINGS THICKNER
11-DELUTED MEDIA THICKNER
12-PROCESS WATER RESERVOIR
13-MAGNETITE STOCKHOUSE
14-METALURGICAL COAL STOCKPILE
15-STEAM COAL STOCKPILE
16-PRODUCT STOCKYARD
17-MAINTENANCE SHOP
18-VEHICLE REPAIR SHOP
19-FUEL STATION
20-WAREHOUSE
21-LABORATORY
22-OFFICE
23-CHANGEHOUSE
24-RESTAURANT
25-FIRST AID
26-MAIN ENTRANCE
27-SUBSTATION
28-AIR COMPRESSEDE CENTER
29-POTABLE WATER RESERVOIR
0 50 100 m
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
ÁREA GERAL
(GENERAL AREA)
ARRANJO GERAL DAS INSTALAÇÕES
(INDUSTRIAL FACILITIES LAY OUT)
PLANTA
(PLAN)
PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV
24/03/83
ESCALA 1:2000
DES Nº
DWG Nº 11-C-313-00-004
0

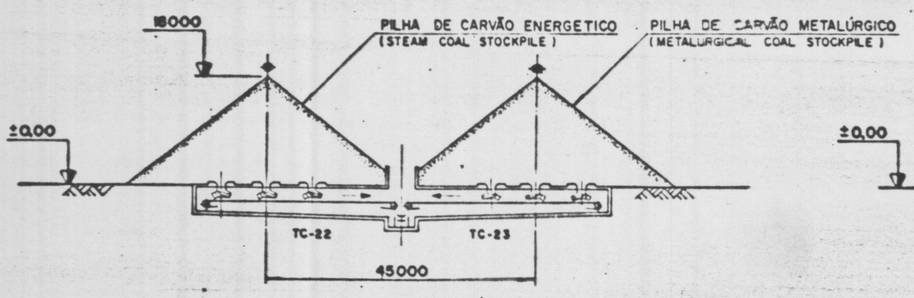
SEÇÃO AA (004)
(SECTION AA)
BRITAGEM
(CRUSHING)
EMPILHADEIRA 41-08
(STACKER)
CARRO DE TRANSFERÊNCIA
(TRANSFER CAR) 41-10
±0,00
16000
1÷5%
10000
1800
306 000
50000
420000
TC-02 & TC-03
TC-04
TC-06 & TC-07
TC-08
SEÇÃO BB (004)
(SECTION BB)
OFICINA DE MANUTENÇÃO
(MAINTENANCE SHOP)
ALMOXARIFADO
(WAREHOUSE)
LAVADOR
(WASHERY)
ESTOCAGEM DE MAGNETITA
(MAGNETITE STOCKHOUSE)
ESPESSADOR DE REJEITOS
(REFUSE THICKNER) 42-28
5500
TC-27
TC-13
TC-15
TC-18 & TC-19
TC-20 & TC-21
20000
35000
65000
60000
53500
A
J
SEÇÃO CC (004)
(SECTION CC)
OFICINA DE REPAROS DE VEÍCULOS
(VEHICLE REPAIR SHOP)
EMPILHADEIRA 41-08
(STACKER)
RETOMADORA 41-09
(RECLAIMER)
PENEIRAMENTO
(SCREENING)
±0,00
13300
38°
TC-06
TC-07
TC-08
8000
48000
88000
40000
83000
SEÇÃO DD (004)
(SECTION DD)
SILO DE REJEITO GROSSO
(COARSE REFUST BIN)
BRITAGEM
(CRUSHING)
15500
16000
±0,00
TC-01
TC-04
TC-05
TC-06
TC-07
80000
135000
0 5 10 15 25
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)
CONSULPI Projetos Industriais
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)
PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV
24/03/83
ESCALA 1:500
ÁREA GERAL
(GENERAL AREA)
ARRANJO GERAL DAS INSTALAÇÕES
(INDUSTRIAL FACILITIES LAY OUT)
SEÇÕES
(SECTIONS)
DES N° DWG N° 11-C-313-00-005
0



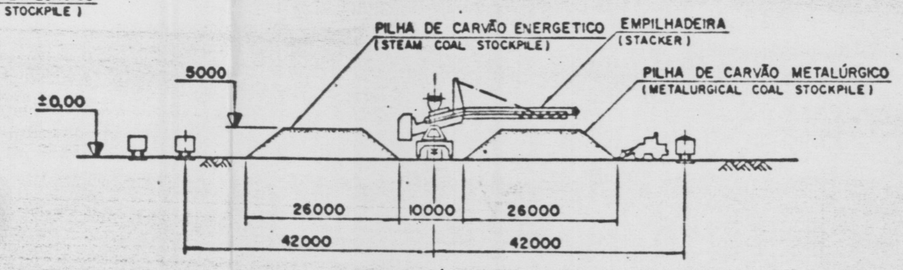
SEÇÃO EE (004)
(SECTION EE)



SEÇÃO FF (004)
(SECTION FF)



SEÇÃO GG (004)
(SECTION GG)



SEÇÃO HH (004)
(SECTION HH)

0 5 10 15 25

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

COGERUM Projectos Industriais

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 24/03/83

ÁREA GERAL
(GENERAL AREA)
ARRANJO GERAL DAS INSTALAÇÕES
(INDUSTRIAL FACILITIES LAY OUT)
SECÕES
(SECTIONS)

ESCALA 1:500

DES Nº / DWG Nº 11-C-313-00-006 0

SETORES (SECTORS)	DIMENSÕES DOS SETORES (SECTORS DIMENTIONS)			MERGULHO (DIP)	RESERVAS x10[6] t (RESERVES)	
	C	L	E	%	CT	RL
B3-I	3000	300	9,0	13	13,4	9,0
B3-II	1800	200	8,5	20	5,0	3,4
B3-III	2000	250	13,0	13	10,7	7,3
B3-IV	1800	200	8,5	20	5,0	3,4
TOTAIS					34,1	23,1
B2-I	2800	500	12	8	28,6	19,1
B2-II	1600	450	12	9	14,6	9,9
B2-III	2000	300	12	13	12,2	8,2
B2-IV	3200	300	13	13	20,6	13,8
TOTAIS					76,0	51,0
B1-I	2000	800	25	5	70,0	47,9
B1-II	1200	700	18	6	26,0	18,2
B1-III	2000	400	18	10	25,2	17,5
B1-IV	1900	700	25	6	59,1	40,6
TOTAIS					180,3	124,2

C – COMPRIMENTO
(LENGTH)

L – LARGURA
(WIDTH)

E – ESPESSURA MEDIA DA CAMADA DE CARVÃO
(MEAN THICKNESS OF THE COAL SEAM)

CT – RESERVAS DE CAMADA TOTAL
(TOTAL COAL SEAM RESERVE)

RL – RESERVAS LAVRAVEIS
(MINEABLE RESERVES)

25 O FURO DE SONDAGEM
(DRILL HOLE)

0 — 500m — 900m

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

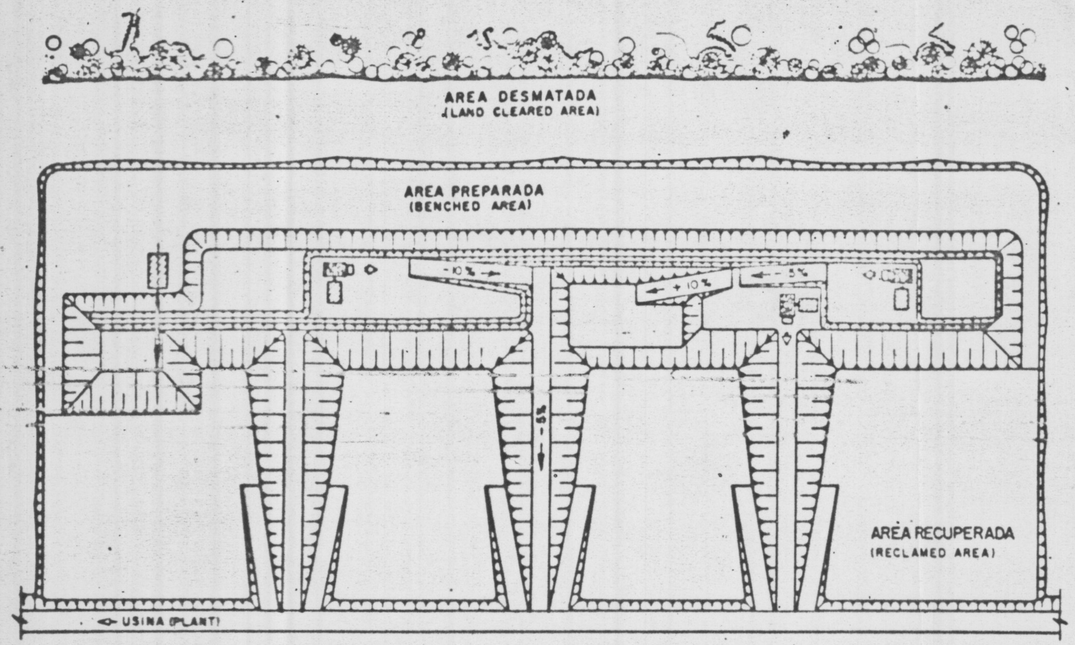
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

ARRANJO GERAL DAS MINAS
(MINES GENERAL LAY OUT)

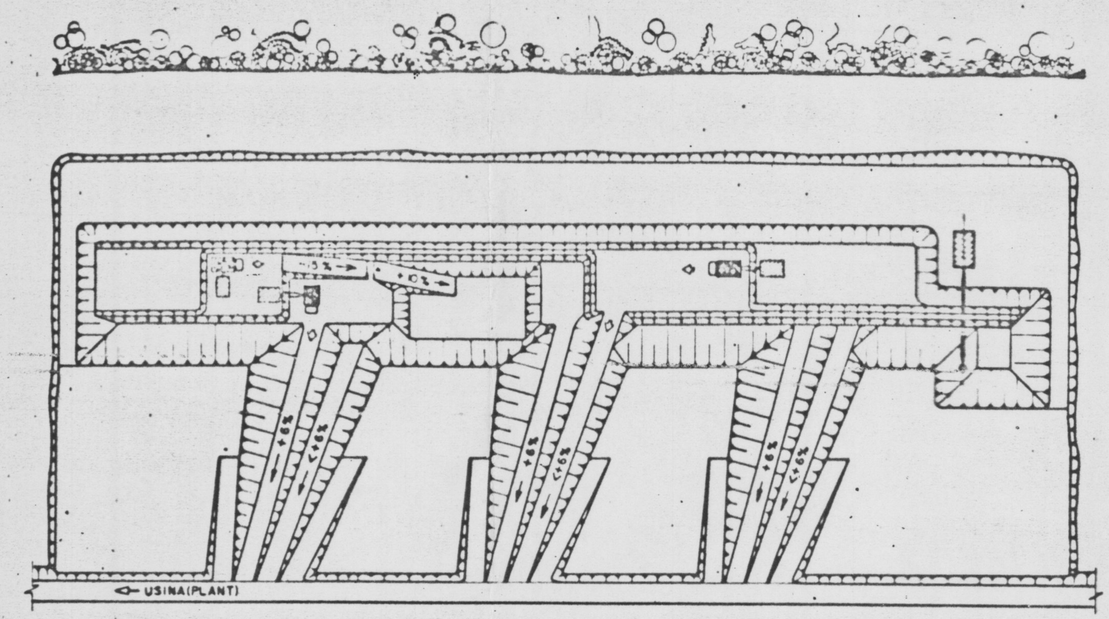
PLANTA
(PLAN)

29 3 83

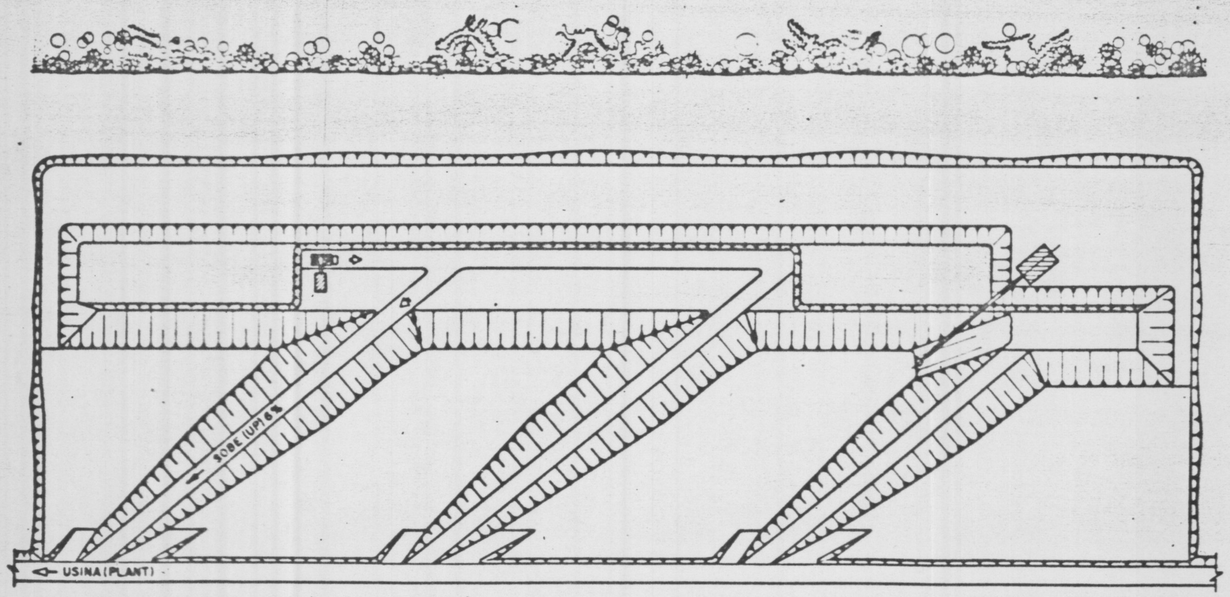
11-C-313-30-001 0



LAVRA ASCENDENTE DE 2 CAMADAS - 5% - CAMADA B1 - PLANTA ESQUEMÁTICA
(2 SEAMS UP DIP MINING +5% - B1 SEAM - SCHEMATIC PLAN)



LAVRA DESCENDENTE DE 2 CAMADAS - 8% CAMADA B1 - PLANTA ESQUEMÁTICA
(2 SEAMS DOWN DIP MINING -8% - B1 SEAM - SCHEMATIC PLAN)



LAVRA DESCENDENTE DE 1 CAMADA - 15% - CAMADA B2 OU B3 - PLANTA ESQUEMÁTICA
(1 SEAM DOWN DIP MINING -15% - B2 OR B3 SEAM - SCHEMATIC PLAN)

LEGENDA
(LEGEND)

- CAMADA SUPERIOR (UPPER SEAM)
- CAMADA INFERIOR (LOWER SEAM)

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

CORFUPI Projectos Industriais

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

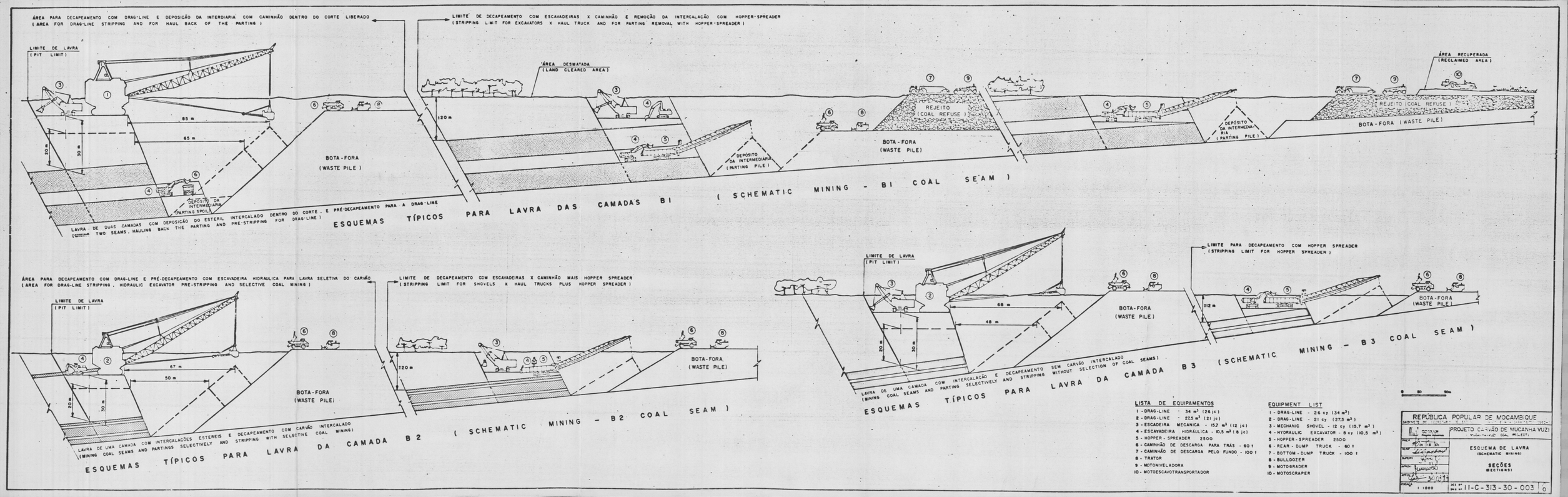
PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 29/3/83

ESCALA S/ESC

ESQUEMA DE LAVRA
(SCHEMATIC MINING)

PLANTAS
(PLANS)

DES Nº DWG NR 11-C-313-30-002 0


ÁREA PARA DECAPEAMENTO COM DRAG-LINE E DEPOSIÇÃO DA INTERDIARIA COM CAMINHÃO DENTRO DO CORTE LIBERADO
(AREA FOR DRAG-LINE STRIPPING AND FOR HAUL BACK OF THE PARTING)
LIMITE DE LAVRA
(PIT LIMIT)
LIMITE DE DECAPEAMENTO COM ESCAVADEIRAS X CAMINHÃO E REMOÇÃO DA INTERCALAÇÃO COM HOPPER-SPREADER
(STRIPPING LIMIT FOR EXCAVATORS X HAUL TRUCK AND FOR PARTING REMOVAL WITH HOPPER-SPREADER)
ÁREA DESMATADA
(LAND CLEARED AREA)
ÁREA RECUPERADA
(RECLAIMED AREA)
85 m
65 m
20 m
30 m
120 m
BOTA-FORA
(WASTE PILE)
DEPÓSITO DA INTERMEDIÁRIA
(PARTING SPOIL)
DEPÓSITO DA INTERMEDIÁRIA
(PARTING PILE)
REJEITO
(COAL REFUSE)
LAVRA DE DUAS CAMADAS COM DEPOSIÇÃO DO ESTERIL INTERCALADO DENTRO DO CORTE, E PRÉ-DECAPEAMENTO PARA A DRAG-LINE
(MINING TWO SEAMS, HAULING BACK THE PARTING AND PRE-STRIPPING FOR DRAG-LINE)
ESQUEMAS TÍPICOS PARA LAVRA DAS CAMADAS B1 (SCHEMATIC MINING - B1 COAL SEAM)
ÁREA PARA DECAPEAMENTO COM DRAG-LINE E PRÉ-DECAPEAMENTO COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA PARA LAVRA SELETIVA DO CARVÃO
(AREA FOR DRAG-LINE STRIPPING, HIDRAULIC EXCAVATOR PRE-STRIPPING AND SELECTIVE COAL MINING)
LIMITE DE DECAPEAMENTO COM ESCAVADEIRAS X CAMINHÃO MAIS HOPPER SPREADER
(STRIPPING LIMIT FOR SHOVELS X HAUL TRUCKS PLUS HOPPER SPREADER)
67 m
50 m
LAVRA DE UMA CAMADA COM INTERCALAÇÕES ESTEREIS E DECAPEAMENTO COM CARVÃO INTERCALADO
(MINING COAL SEAMS AND PARTINGS SELECTIVELY AND STRIPPING WITH SELECTIVE COAL MINING)
ESQUEMAS TÍPICOS PARA LAVRA DA CAMADA B2 (SCHEMATIC MINING - B2 COAL SEAM)
LIMITE PARA DECAPEAMENTO COM HOPPER SPREADER
(STRIPPING LIMIT FOR HOPPER SPREADER)
68 m
48 m
12 m
LAVRA DE UMA CAMADA COM INTERCALAÇÃO E DECAPEAMENTO SEM CARVÃO INTERCALADO
(MINING COAL SEAMS AND PARTING SELECTIVELY AND STRIPPING WITHOUT SELECTION OF COAL SEAMS)
ESQUEMAS TÍPICOS PARA LAVRA DA CAMADA B3 (SCHEMATIC MINING - B3 COAL SEAM)
LISTA DE EQUIPAMENTOS
1 - DRAG-LINE - 34 m³ (26 jc)
2 - DRAG-LINE - 27,5 m³ (21 jc)
3 - ESCADEIRA MECANICA - 15,2 m³ (12 jc)
4 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 10,5 m³ (8 jc)
5 - HOPPER - SPREADER 2500
6 - CAMINHÃO DE DESCARGA PARA TRÁS - 60 t
7 - CAMINHÃO DE DESCARGA PELO FUNDO - 100 t
8 - TRATOR
9 - MOTONIVELADORA
10 - MOTOESCAVOTRANSPORTADOR
EQUIPMENT LIST
1 - DRAG-LINE - 26 cy (34 m³)
2 - DRAG-LINE - 21 cy (27,5 m³)
3 - MECHANIC SHOVEL - 12 cy (15,7 m³)
4 - HYDRAULIC EXCAVATOR - 8 cy (10,5 m³)
5 - HOPPER - SPREADER 2500
6 - REAR - DUMP TRUCK - 60 t
7 - BOTTOM - DUMP TRUCK - 100 t
8 - BULLDOZER
9 - MOTOGRADER
10 - MOTOSCRAPER
0 10 50m
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
ESQUEMA DE LAVRA
(SCHEMATIC MINING)
SEÇÕES
(SECTIONS)
1:1000
11-C-313-30-003
0

LEGENDA
(LEGEND)

P- PROFUNDIDADE (m)
(DEEPTH (m))

BIS- ESPESSURA DE BIS (m)
(THICKNESS OF BIS (m))

EI- ESTÉRIL INTERMEDIÁRIO (m)
(PARTING (m))

BII- ESPESSURA DE BII (m)
(THICKNESS OF BII (m))

RR- % REDUÇÃO DA RESERVA - ESTÉRIL INCLUÍDO NA CUBAGEM
(REDUCTION OF THE RESERVE % - WASTE INCLUDED IN THE RESERVE EVALUATION)

0 200 500m

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 29/3/

PETROGRAMA DA CAMADA BI
PETROGRAM OF BI SEAM

ESCALA 1 : 20 000

DES Nº / DWG Nº 11-C-313-30-004 0

LEGENDA
(LEGEND)

P - PROFUNDIDADE (m)
(DEEPTH (m))

CT - ESPESSURA DA CAMADA TOTAL (m)
(THICKNESS OF THE ENTIRE SEAM (m))

RR - % REDUÇÃO DA RESERVA - ESTÉRIL INCLUÍDO NA CUBAGEM
(REDUCTION OF THE RESERVE % - WASTE INCLUDED IN THE RESERVE EVALUATION)

0 500 1000m

REPÚBLICA POPULAR DE MOCAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PETROGRAMA DA CAMADA B2
PETROGRAM OF B2 SEAM

29/3/83

ESCALA 1:20 000

DES Nº / DWG Nº 11-C-313-30-005 0

LEGENDA
(LEGEND)

P- PROFUNDIDADE (m)
(DEEPTH (m))
CT- ESPESSURA DA CAMADA TOTAL (m)
(THICKNESS OF THE ENTIRE SEAM (m))
RR-% REDUÇÃO DA RESERVA - ESTÉRIL INCLUÍDO NA CUBAGEM
(REDUCTION OF THE RESERVE % - WASTE INCLUDED IN THE RESERVE EVALUATION)

0 200 500m

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP.
VISTO
SUPERV.
APROV.
APROV. 29.3.83

PETROGRAMA DA CAMADA B3
PETROGRAM OF B3 SEAM

ESCALA 1:20 000

DES. Nº / DWG. Nº 11-C-313-30-006 0

CAMINHÃO DE DESCARGA PELO FUNDO
(BOTTOM DUMP TRUCK)

CABINE DE COMANDO
(CONTROL ROOM)

16000
10000
BIOGAS 150 t
(HOPPERS)
6000
200
41-01
41-02
℄ TC-01
3200
TC-02 & TC-03
℄ TC-04

SEÇÃO AA
(SECTION)

6 × 6000 = 36000

41-16
19500
SILOS 140 t
(BINS)
41-14
41-15
5000
TC-09
TC-10
TC-11
TC-12

PENEIRAMENTO
(SCREENING)

8000
6500
℄ TC-09
27000
41-13
19500
41-17
SILOS 140 t
(BINS)
13000
41-14
10 t
7000
5000
41-15
200
℄ TC-12
℄ TC-10

SEÇÃO BB
(SECTION)

7000
6000
7300
8000
8000
TC-03
TC-02
TC-04
TC-01
41-02
41-01
16000
± 0,00
N

PLANTA
(PLAN)

BRITAGEM
(CRUSHING)

8000
19000
15500
6500
200

SILOS DE REJEITO - 300 t
(REFUSE BINS)

0 1 2 3 4 5 10

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

CONSULTA
Projectos Industriais

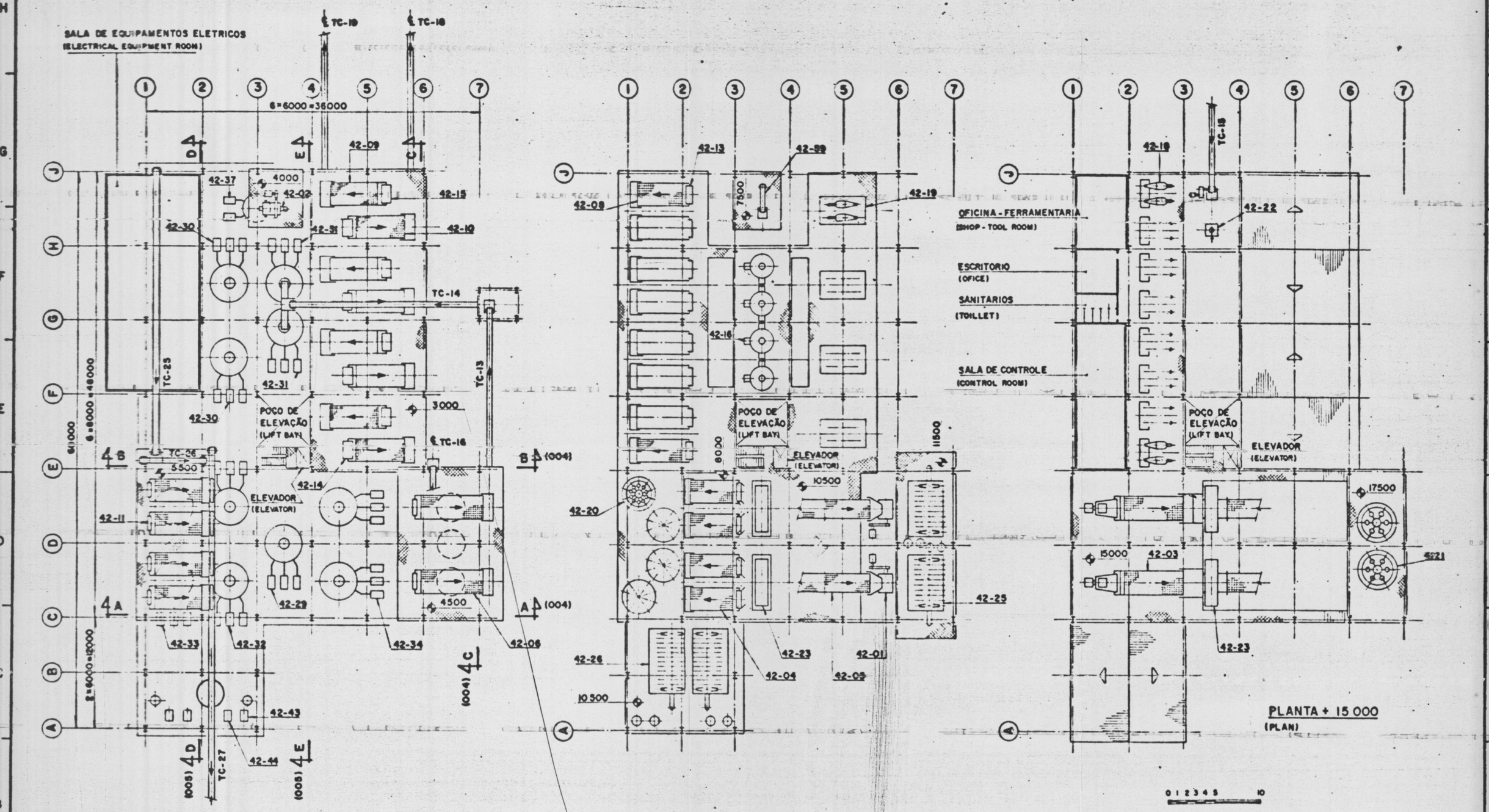
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 24/03/83

BENEFICIAMENTO
(COAL PREPARATION)
BRITAGEM PENEIRAMENTO E HOMOGENEIZAÇÃO
(CRUSHING SCREENING AND BLENDING)
EDIFÍCIOS
(BUILDINGS)

ESCALA 1:200

DES. Nº / DWG. Nº 11-C-313-40-001 / 0



REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)

BENEFICIAMENTO
(COAL PREPARATION)

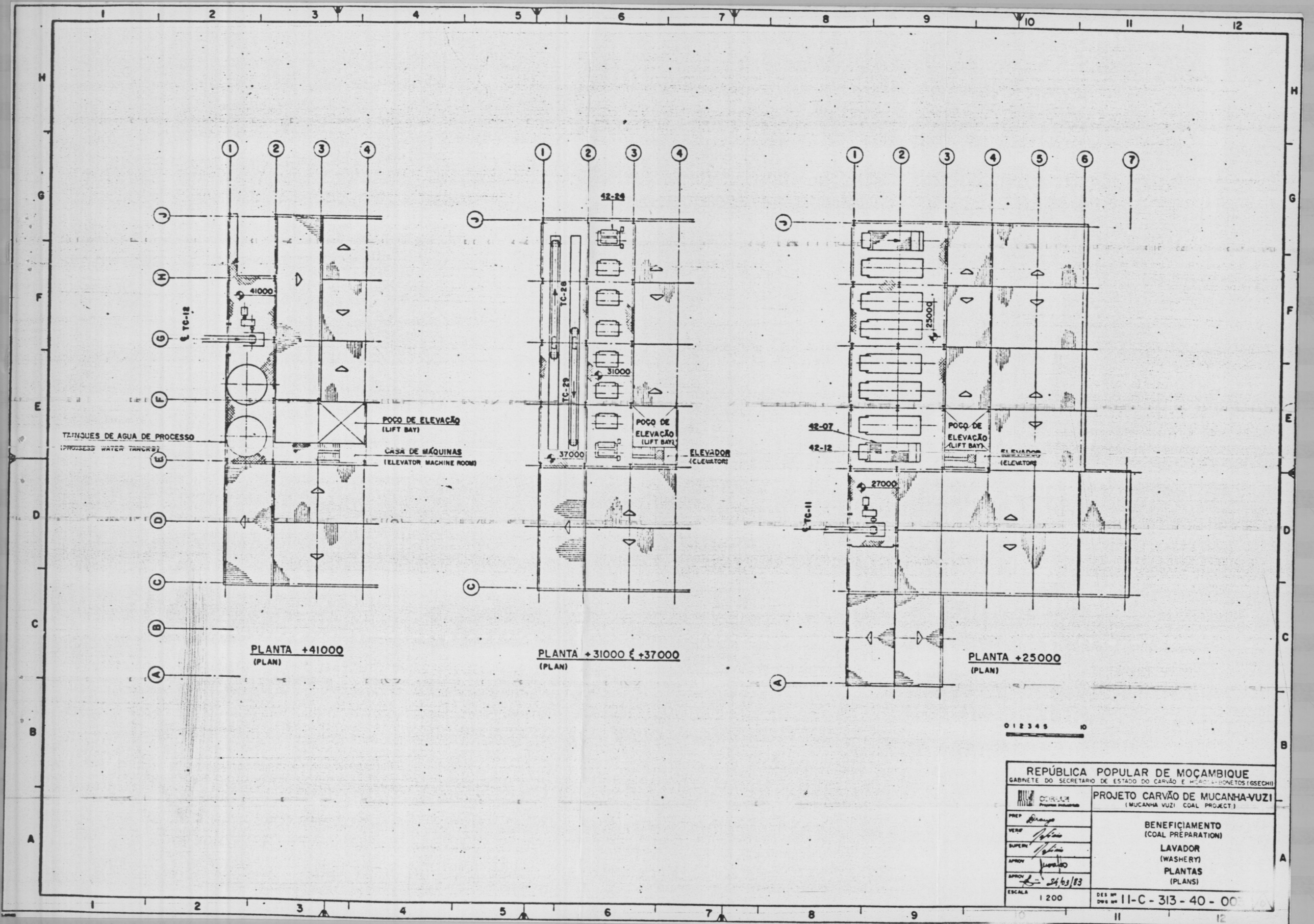
LAVADOR
(WASHERY)

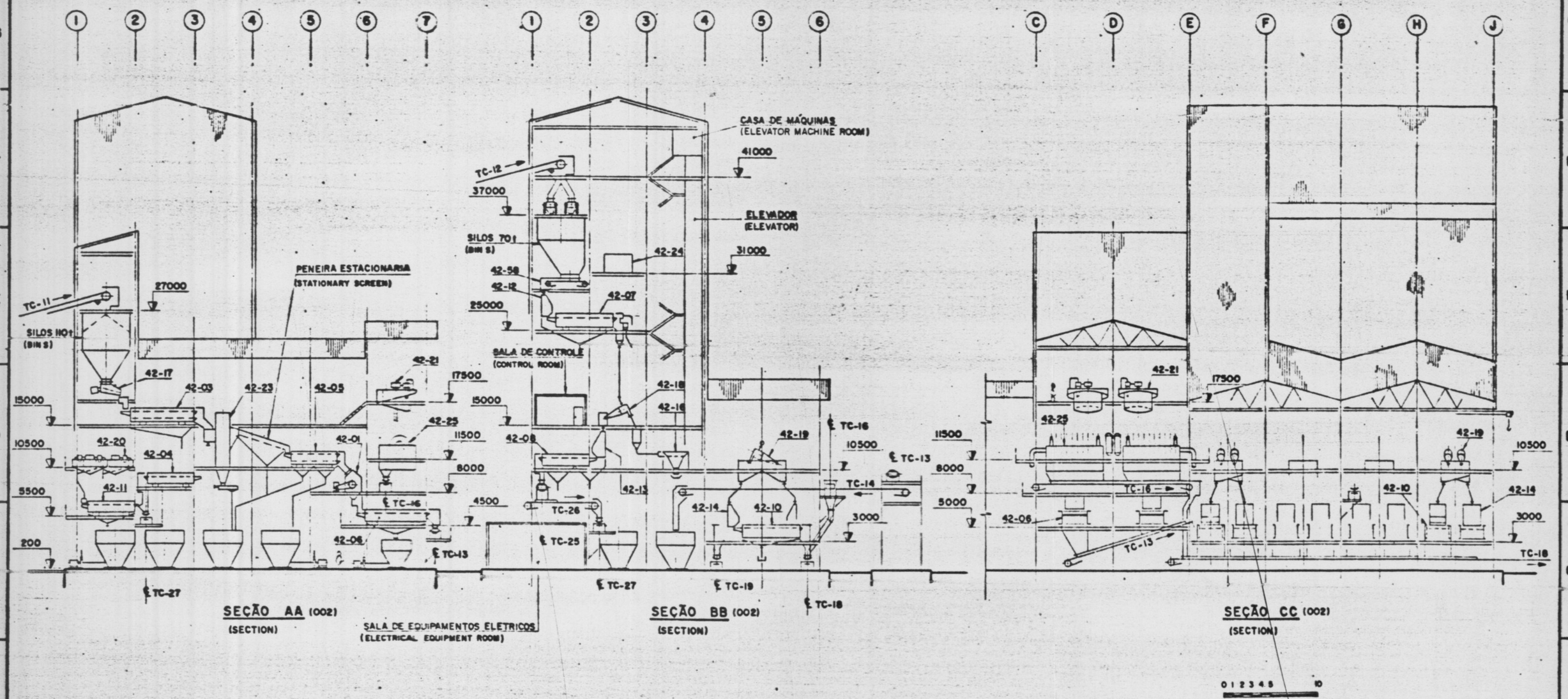
PLANTAS
(PLANS)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV.
APROV. 24/03/83

ESCALA 1:200

DES. Nº / Dwg. No 11-C-313-40-002 / 0


41000
℄ TC-12
TANQUES DE AGUA DE PROCESSO
(PROCESS WATER TANKS)
POÇO DE ELEVAÇÃO
(LIFT BAY)
CASA DE MÁQUINAS
(ELEVATOR MACHINE ROOM)
PLANTA +41000
(PLAN)
42-24
TC-28
TC-29
31000
37000
POÇO DE ELEVAÇÃO
(LIFT BAY)
ELEVADOR
(ELEVATOR)
PLANTA +31000 ℄ +37000
(PLAN)
25000
42-07
42-12
POÇO DE ELEVAÇÃO
(LIFT BAY)
ELEVADOR
(ELEVATOR)
27000
℄ TC-11
PLANTA +25000
(PLAN)
0 1 2 3 4 5 10
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)
PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV
24/03/83
BENEFICIAMENTO
(COAL PREPARATION)
LAVADOR
(WASHERY)
PLANTAS
(PLANS)
ESCALA
1 200
DES Nº
DWG Nº
11-C-313-40-00



REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

CODEMUR

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 24/03/83

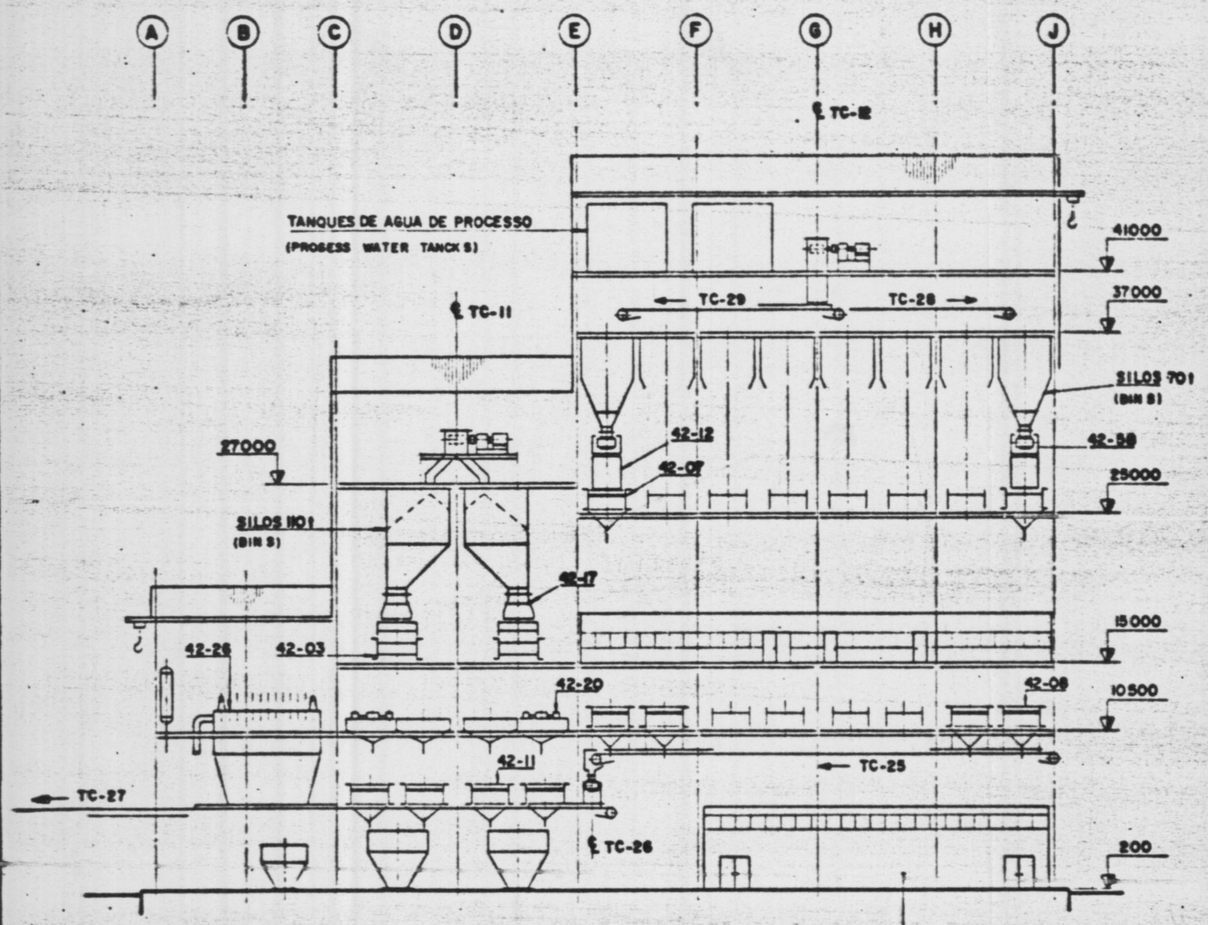
BENEFICIAMENTO
(COAL PREPARATION)

LAVADOR
(WASHERY)

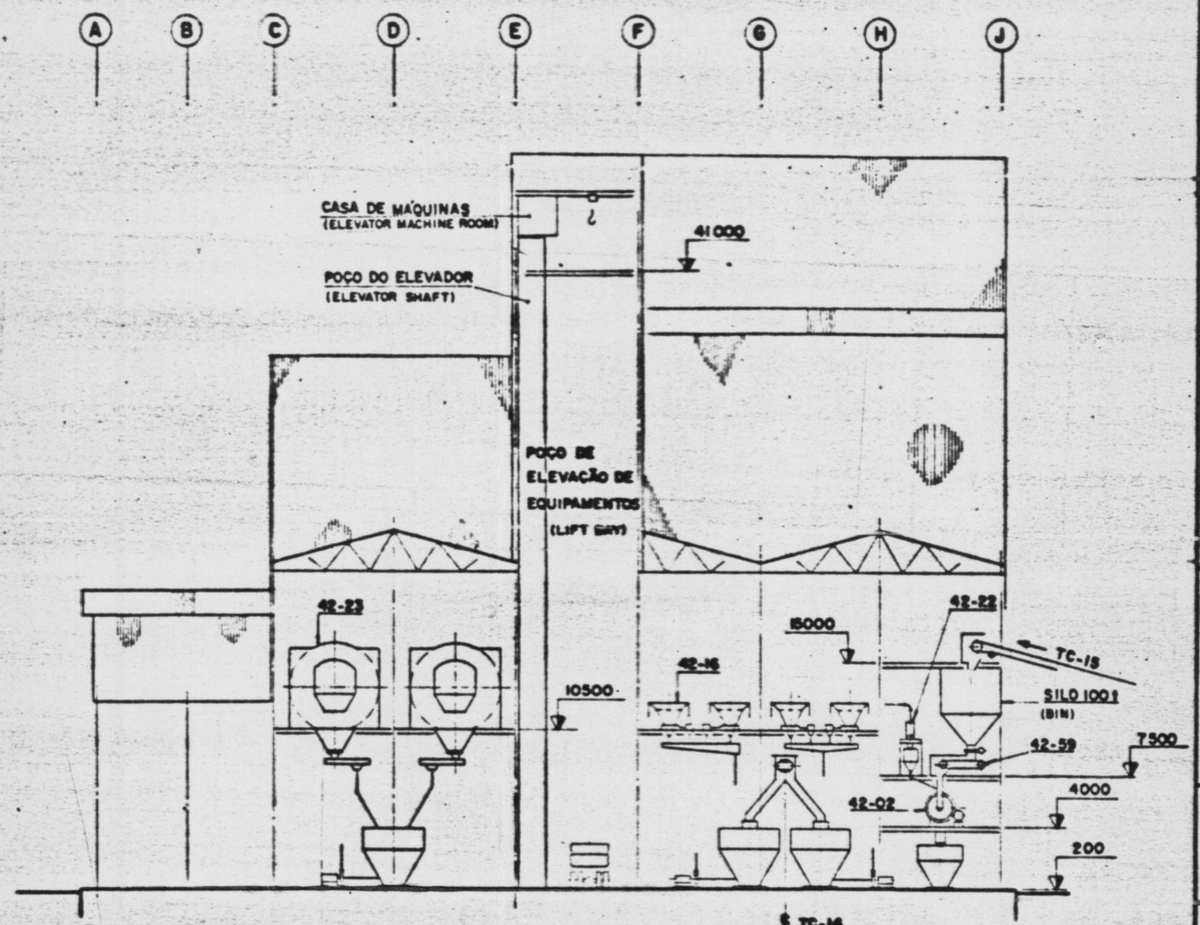
SEÇÕES
(SECTIONS)

ESCALA 1:200

DES. Nº / DWG No 11-C-313-40-004 0



SEÇÃO DD (002)
(SECTION)



SEÇÃO EE (002)
(SECTION)

0 1 2 3 4 5 10

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

COBRAPI

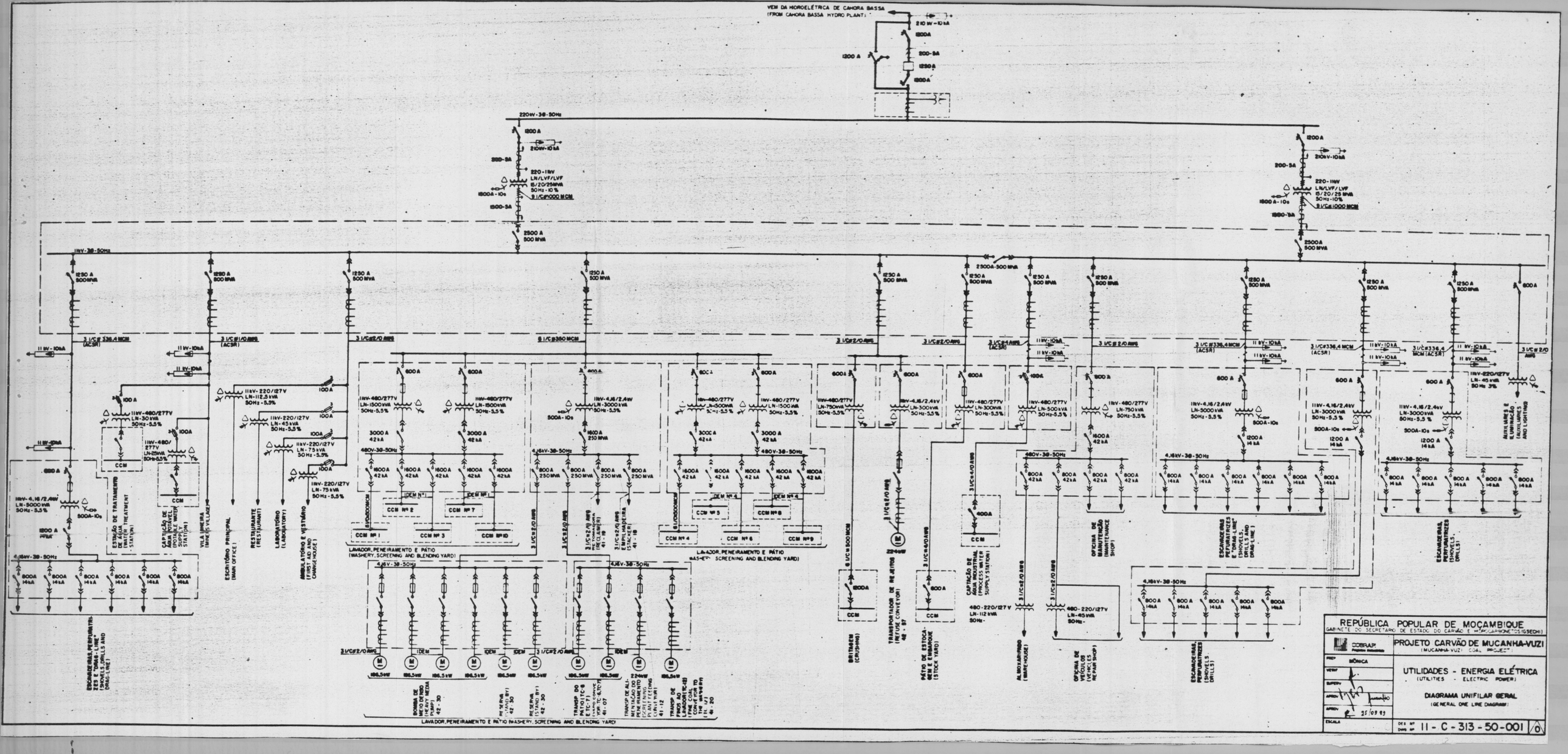
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERF
SUPERV
APROV
APROV 24/03/83

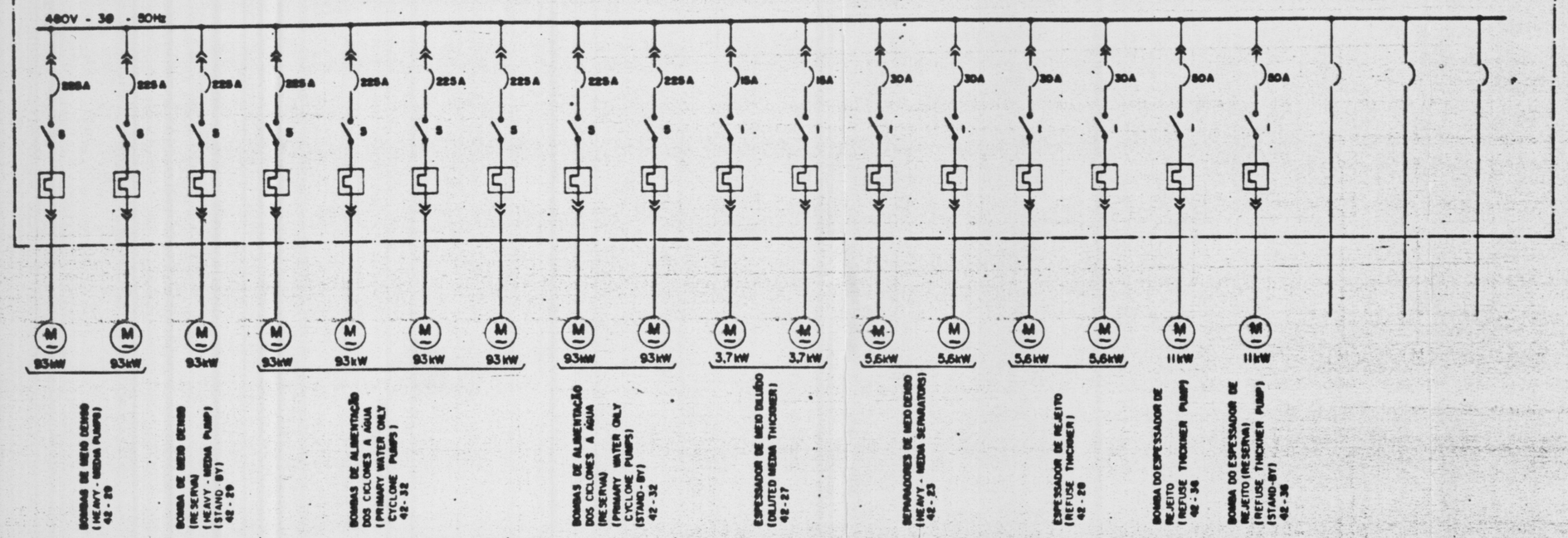
BENEFICIAMENTO
(COAL PREPARATION)
LAVADOR
(WASHERY)
SEÇÕES
(SECTIONS)

ESCALA 1:200

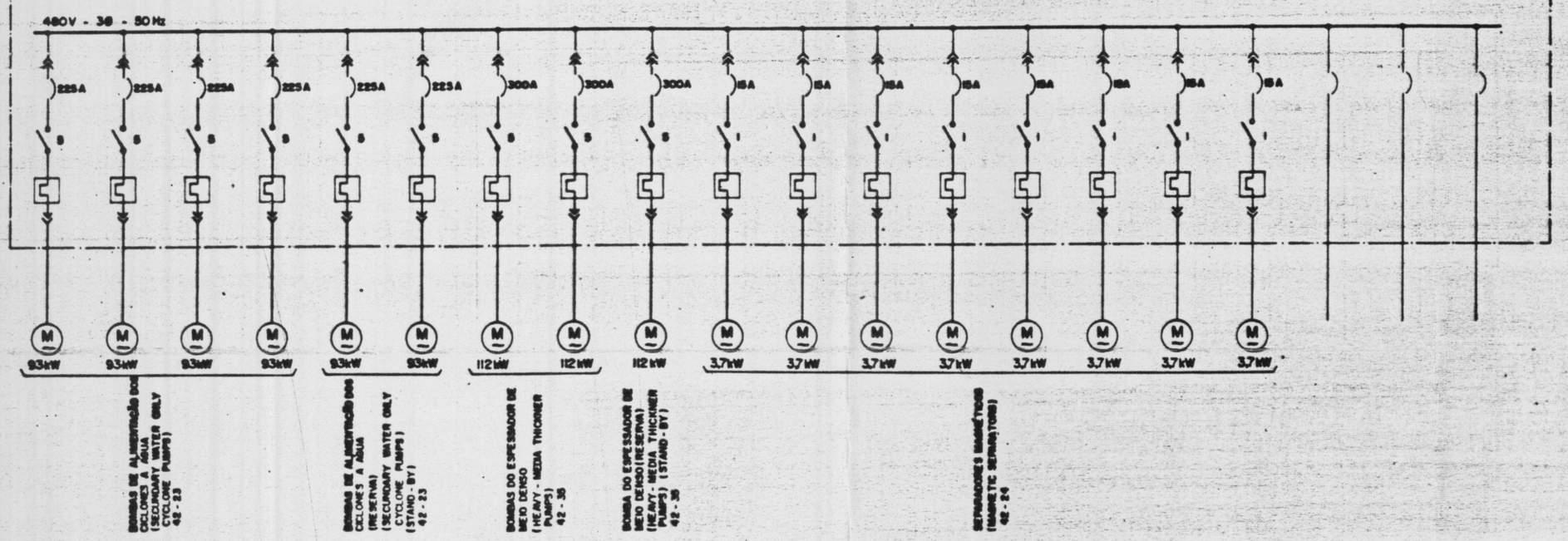
DES Nº / DWG Nº 11-C-313-40-005 / 0


VEM DA HIDROELÉTRICA DE CAHORA BASSA
(FROM CAHORA BASSA HYDRO PLANT)
220-11kV
LN/LVF/LVF
5/20/25MVA
50Hz-10%
3 1/C#1000 MCM
2500 A
500 MVA
11kV-50Hz
ESCAVADEIRAS, PERFURATRIZES E "DRAG-LINE" (SHOVELS, DRILLS AND DRAGLINE)
ESTAÇÃO DE TRATAMENTO (WATER TREATMENT STATION)
CAPTAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL (POTABLE WATER SUPPLY STATION)
VILA LIMEIRA (MINE VILLAGE)
ESCRITÓRIO PRINCIPAL (MAIN OFFICE)
RESTAURANTE (RESTAURANT)
LABORATÓRIO (LABORATORY)
AMBULATÓRIO E VESTIÁRIO (FIRST AID AND CHANGEHOUSE)
LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO (WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)
BRITAGEM (CRUSHING)
TRANSPORTADOR DE REJEITOS (REFUSE CONVEYOR)
PÁTIO DE ESTOCAGEM E EMBARQUE (STOCK YARD)
CAPTAÇÃO DE ÁGUA INDUSTRIAL (PROCESS WATER SUPPLY STATION)
ALMOXARIFADO (WAREHOUSE)
OFICINA DE MANUTENÇÃO (MAINTENANCE SHOP)
OFICINA DE VEÍCULOS (VEHICLES REPAIR SHOP)
ESCAVADEIRAS E PERFURATRIZES (SHOVELS, DRILLS AND DRAGLINE)
ESCAVADEIRAS, PERFURATRIZES (SHOVELS, DRILLS)
AUXILIARES E ILUMINAÇÃO (AUXILIARIES AND LIGHTING)
BOMBA DE MEIO DENSO (MEDIUM DENSITY PUMP)
RESERVA (STANDBY)
TRANSP DO PATIO TC-6 (PATIO TC-6 TRANSP CONVEYOR)
TRANSP DE ALIMENTAÇÃO DO PENEIRAMENTO (SCREENING PLANT FEEDING TRANSP CONVEYOR)
TRANSP DE FINOS AO LAVADOR (TC-8) (FINES TRANSP CONVEYOR TO THE WASHERY)
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)
COBRAPI
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
UTILIDADES - ENERGIA ELÉTRICA
(UTILITIES - ELECTRIC POWER)
DIAGRAMA UNIFILAR GERAL
(GENERAL ONE LINE DIAGRAM)
11 - C - 313 - 50 - 001
0

CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES Nº 1 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTOR CONTROL CENTER Nº 1) (WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)



CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES Nº 2 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTOR CONTROL CENTER Nº 2) (WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)



REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

COBRAPI Projetos Industriais

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP: MÔNICA
VERIF:
SUPERV:
APROV: 25/05/83
APROV:
ESCALA:

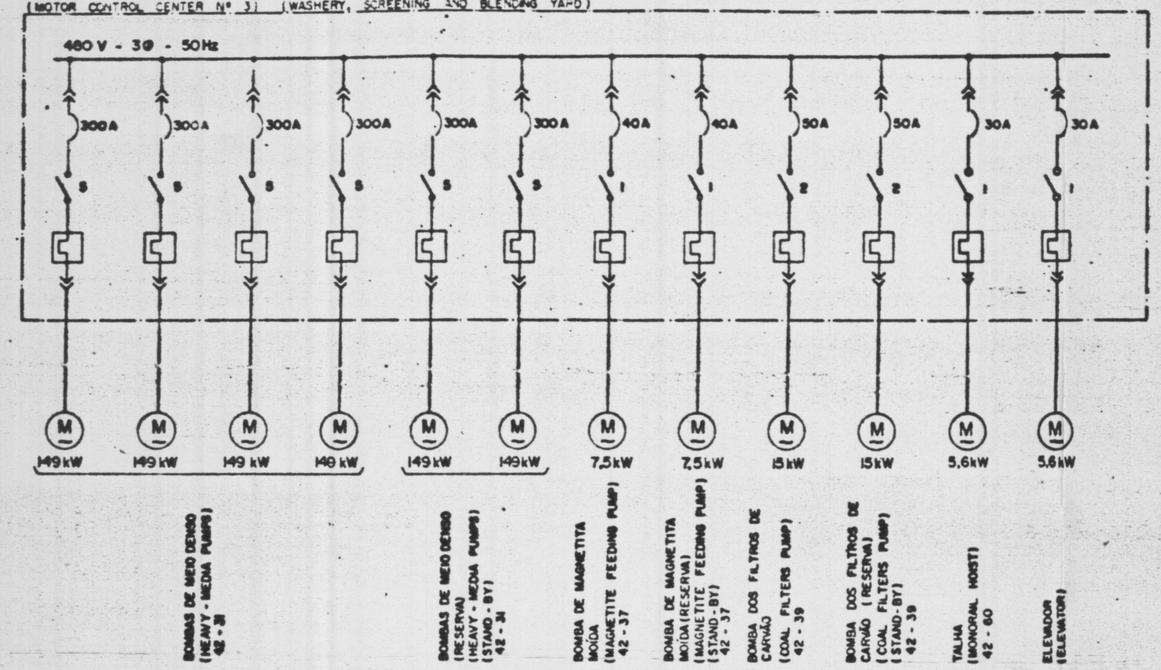
UTILIDADES - ENERGIA ELÉTRICA
(UTILITIES - ELECTRIC POWER)

CENTROS DE CONTROLE DE MOTORES
(MOTOR CONTROL CENTERS)

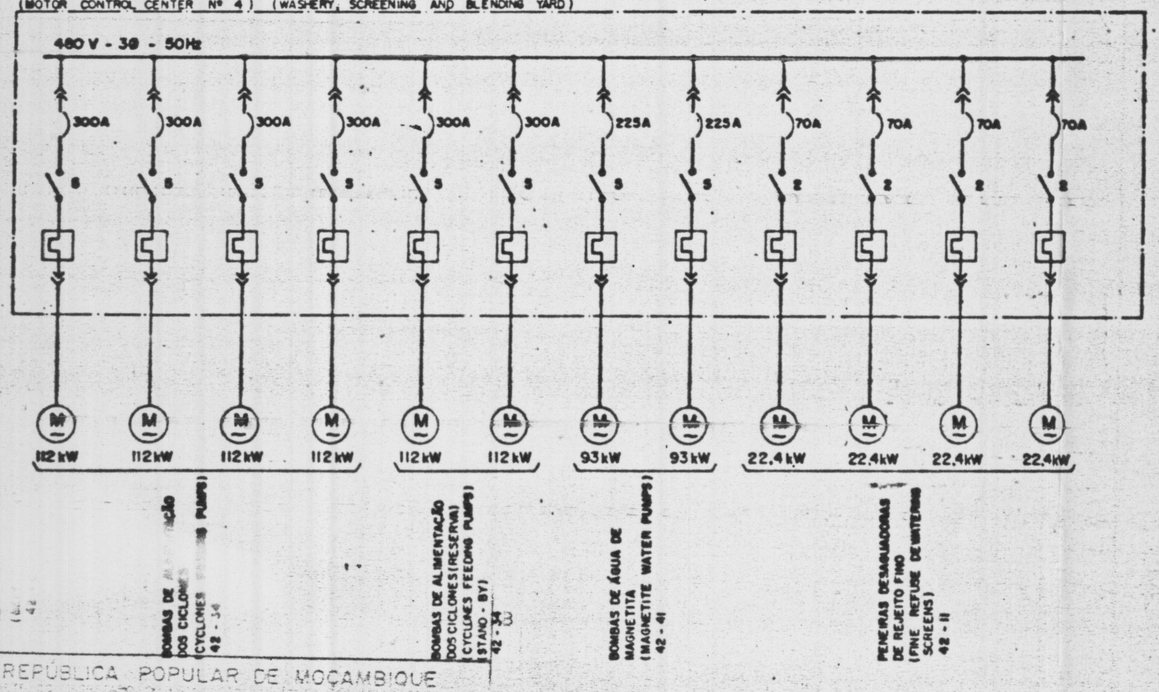
DIAGRAMA UNIFILAR
(ONE LINE DIAGRAM)

DESENHO Nº 11 - C - 313 - 50 - 002 0

CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES Nº 3 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTOR CONTROL CENTER Nº 3) (WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)



CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES Nº 4 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTOR CONTROL CENTER Nº 4) (WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)



REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)	
	PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI (MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
PREP MÔNICA VERIF SUPERV APROV APROV 25.03.83 ESCALA	UTILIDADES - ENERGIA ELÉTRICA (UTILITIES - ELECTRIC POWER) CENTROS DE CONTROLE DE MOTORES (MOTOR CONTROL CENTERS) DIAGRAMA UNIFILAR (ONE LINE DIAGRAM)
	DES Nº DWG Nº 11 - C - 313 - 50 - 003 / 0

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

COBRAPI

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

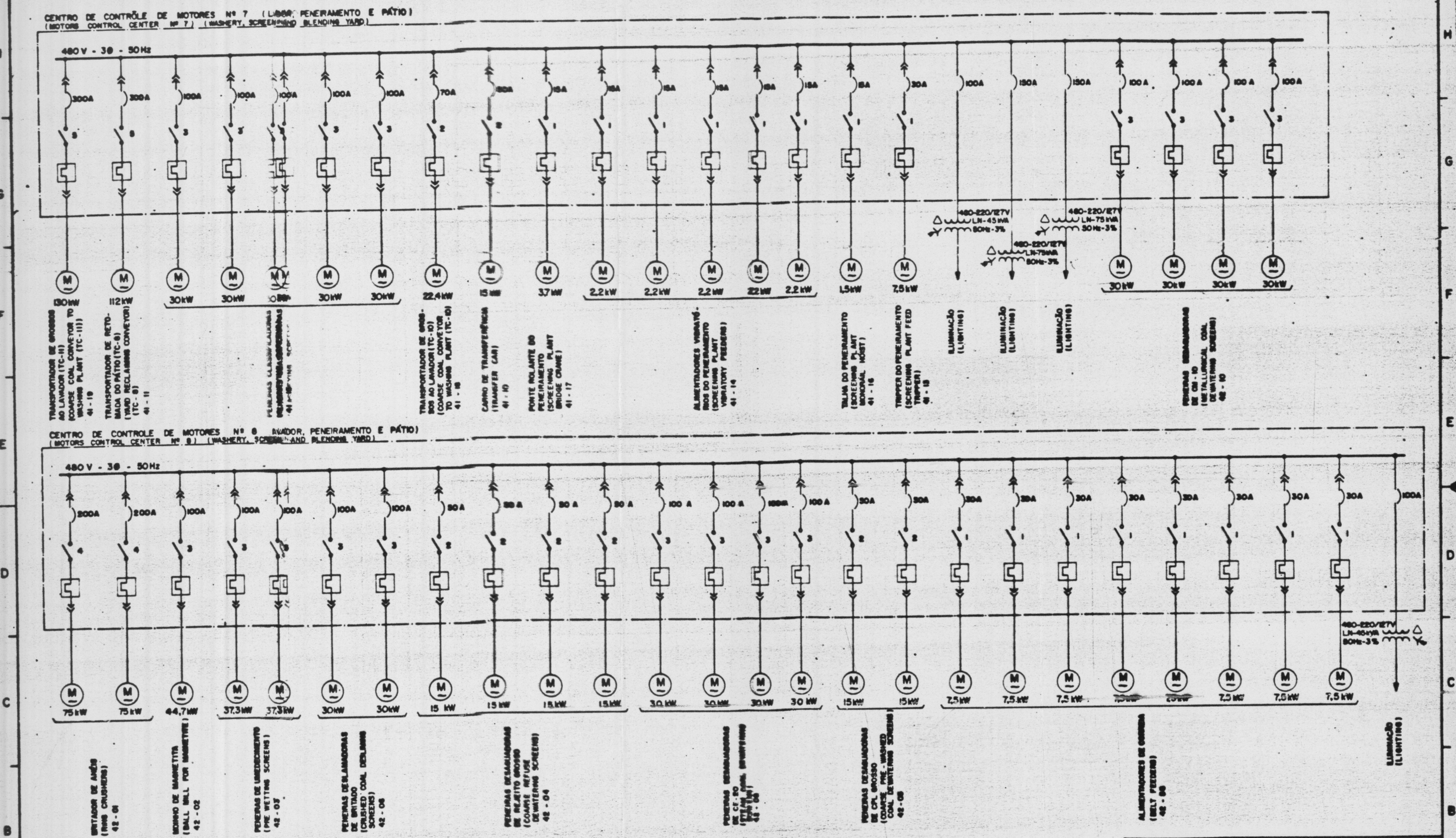
UTILIDADES - ENERGIA ELÉTRICA
(UTILITIES - ELECTRIC POWER)

CENTROS DE CONTROLE DE MOTORES
(MOTOR CONTROL CENTERS)

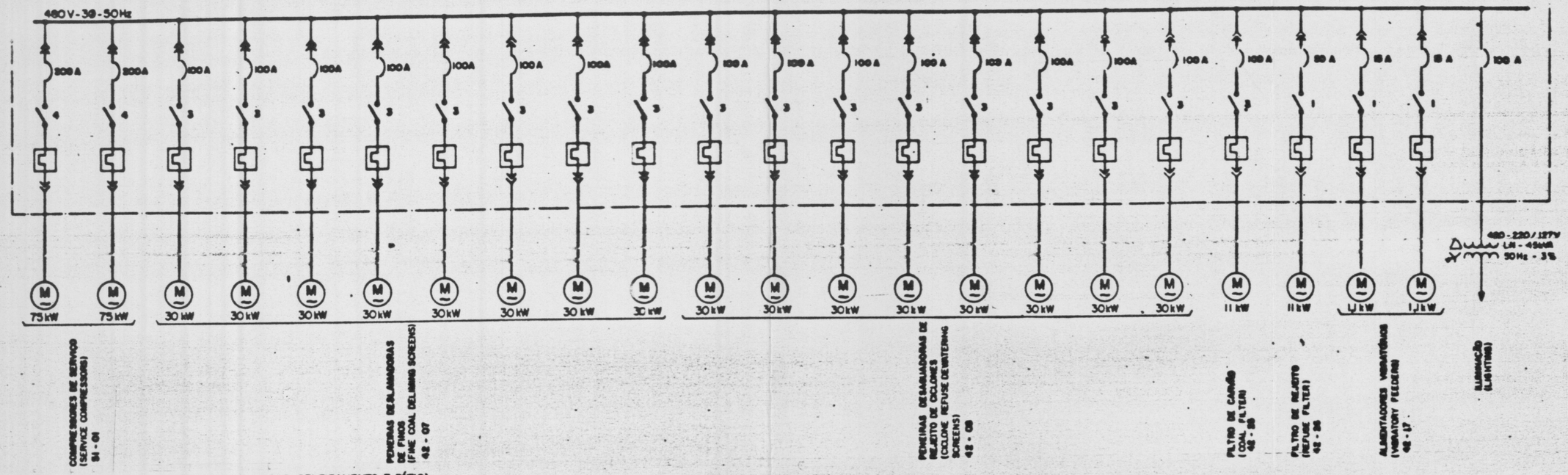
DIAGRAMA UNIFILAR
(ONE LINE DIAGRAM)

PREP. | VERIF. | SUPERV. | APROV. | APROV. 25/03/83 | ESCALA

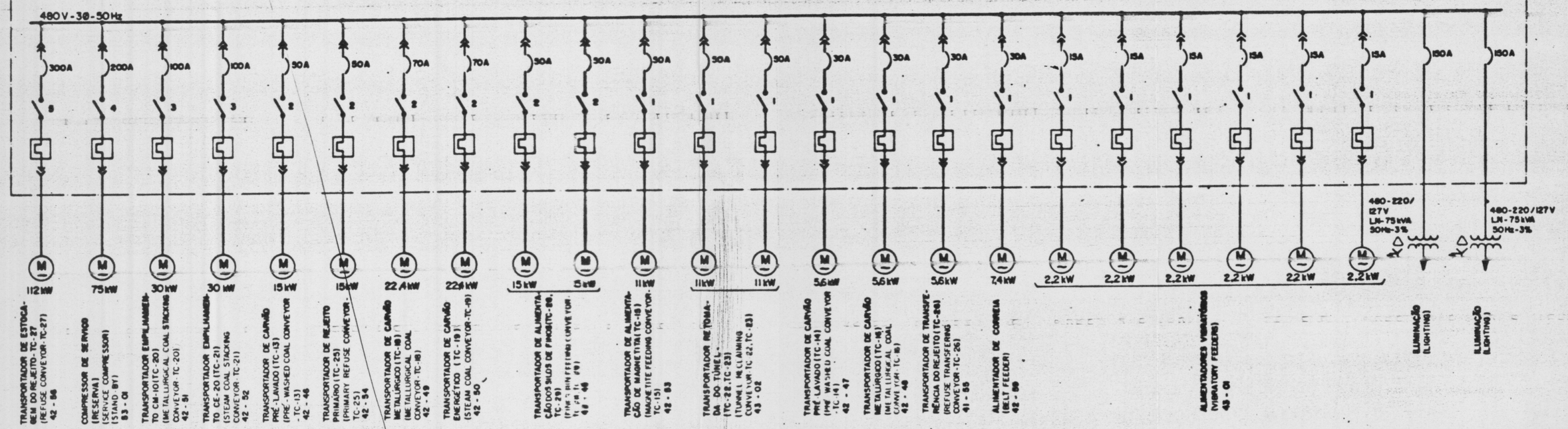
DES Nº / DWG Nº 11-C-313-50-004 | 0


CENTRO DE CONTRÔLE DE MOTORES Nº 7 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTORS CONTROL CENTER Nº 7) (WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)
480 V - 3Ø - 50Hz
300A
300A
100A
100A
100A
100A
100A
70A
15A
15A
15A
15A
15A
15A
15A
30A
100A
150A
150A
100 A
100 A
100 A
100 A
130kW
112kW
30kW
30kW
30kW
30kW
22.4kW
15 kW
3,7kW
2,2kW
2,2kW
2,2kW
2,2kW
2,2kW
1,5kW
7,5kW
30kW
30kW
30kW
30kW
480-220/127V
LN-45kVA
60Hz-3%
480-220/127V
LN-75kVA
60Hz-3%
480-220/127V
LN-75kVA
60Hz-3%
TRANSPORTADOR DE GROSSOS AO LAVADOR (TC-11)
(COARSE COAL CONVEYOR TO WASHING PLANT (TC-11))
41 - 10
TRANSPORTADOR DE RETOMADA DO PÁTIO (TC-8)
(YARD RECLAIMING CONVEYOR)
(TC-8)
41 - 11
TRANSPORTADOR DE GROSSOS AO LAVADOR (TC-10)
(COARSE COAL CONVEYOR TO WASHING PLANT (TC-10))
41 - 18
CARRO DE TRANSFERÊNCIA
(TRANSFER CAR)
41 - 10
PONTE ROLANTE DO PENEIRAMENTO
(SCREENING PLANT BRIDGE CRANE)
41 - 17
ALIMENTADORES VIBRATÓRIOS DO PENEIRAMENTO
(SCREENING PLANT VIBRATORY FEEDERS)
41 - 14
TALHA DO PENEIRAMENTO
(SCREENING PLANT MONORAIL HOIST)
41 - 16
TRIPPER DO PENEIRAMENTO
(SCREENING PLANT FEED TRIPPER)
41 - 18
ILUMINAÇÃO
(LIGHTING)
ILUMINAÇÃO
(LIGHTING)
ILUMINAÇÃO
(LIGHTING)
PENEIRAS DESAMADORAS DE CM - 10
(METALLURGICAL COAL DEWATERING SCREENS)
42 - 10
CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES Nº 8 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTORS CONTROL CENTER Nº 8) (WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)
480 V - 3Ø - 50Hz
200A
200A
100A
100A
100A
100A
100A
50A
50 A
50 A
50 A
100 A
100 A
100 A
100 A
50A
50A
30A
30A
30A
30A
30A
30A
30A
30A
100A
75 kW
75 kW
44,7kW
37,3kW
37,3kW
30kW
30kW
15 kW
15 kW
15 kW
15 kW
30 kW
30 kW
30 kW
30 kW
15kW
15kW
7,5kW
7,5kW
7,5 kW
7,5kW
7,5 kW
7,5kW
7,5 kW
480-220/127V
LN-45kVA
60Hz-3%
BRITADOR DE ANÉIS
(RING CRUSHERS)
42 - 01
MOINHO DE MAGNETITA
(BALL MILL FOR MAGNETITE)
42 - 02
PENEIRAS DE UMEDECIMENTO
(PRE WETTING SCREENS)
42 - 03
PENEIRAS DESAMADORAS DE BRITADO
(CRUSHED COAL DEWATERING SCREENS)
42 - 06
PENEIRAS DESAMADORAS DE REJEITO GROSSO
(COARSE REFUSE DEWATERING SCREENS)
42 - 04
PENEIRAS DESAMADORAS DE CE - 20
(METALLURGICAL COAL DEWATERING SCREENS)
42 - 05
PENEIRAS DESAMADORAS DE CPL GROSSO
(COARSE PRE - WASHED COAL DEWATERING SCREENS)
42 - 08
ALIMENTADORES DE CORREIA
(BELT FEEDERS)
42 - 06
ILUMINAÇÃO
(LIGHTING)
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)
COBRAPI
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
MÓNICA
UTILIDADES - ENERGIA ELÉTRICA
(UTILITIES - ELECTRIC POWER)
CENTROS DE CONTROLE DE MOTORES
(MOTOR CONTROL CENTERS)
DIAGRAMA UNIFILAR
(ONE LINE DIAGRAM)
ESCALA
25/08/83
11 - C - 313 - 50 - 005
0

CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES Nº 9 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTOR CONTROL CENTER Nº 9 - WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)



CENTRO DE CONTROLE DE MOTORES Nº 10 (LAVADOR, PENEIRAMENTO E PÁTIO)
(MOTOR CONTROL CENTER Nº 10 - WASHERY, SCREENING AND BLENDING YARD)



REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

COBRAPI

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

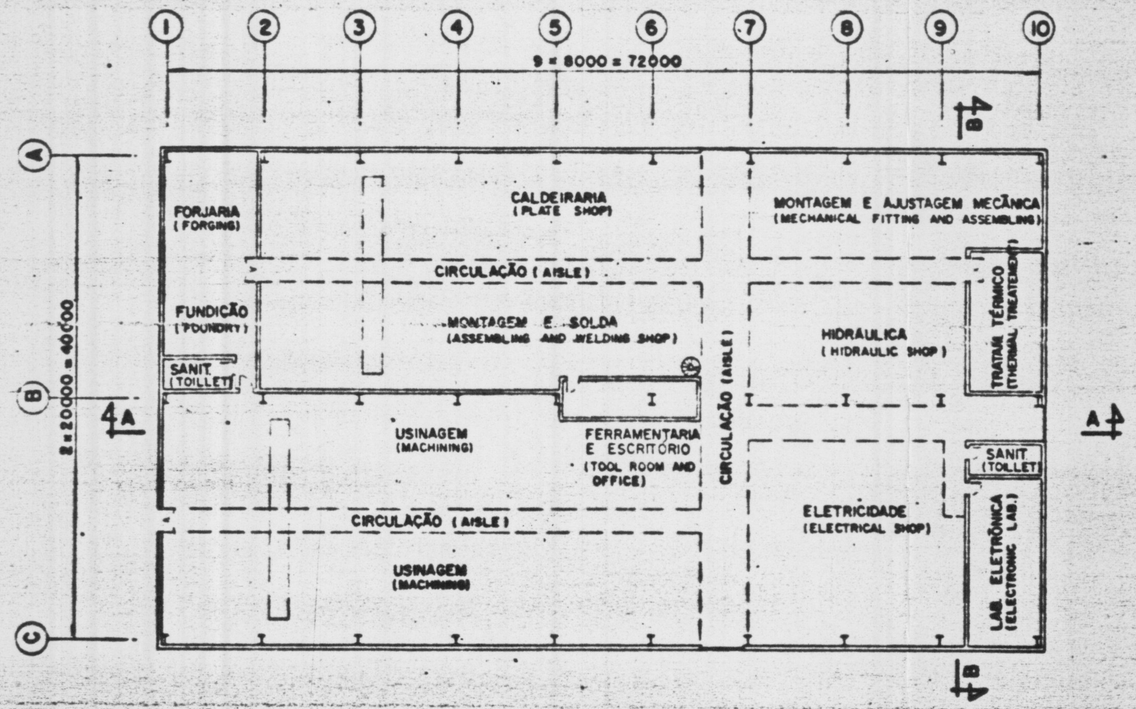
MÔNICA
25/03/83

UTILIDADES - ENERGIA ELÉTRICA
(UTILITIES - ELECTRIC POWER)

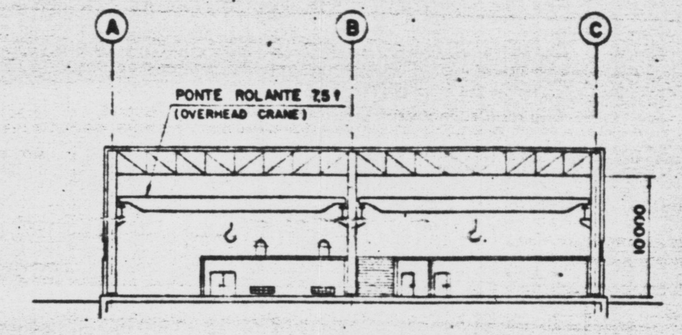
CENTROS DE CONTROLE DE MOTORES
(MOTOR CONTROL CENTERS)

DIAGRAMA UNIFILAR
(ONE LINE DIAGRAM)

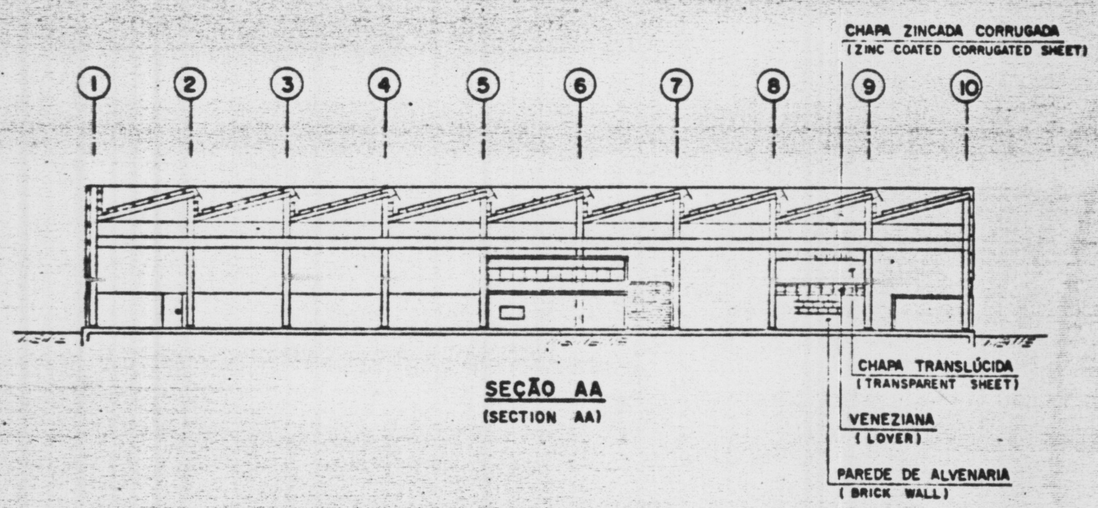
DES REF
DWG NR 11 - C - 313 - 50 - 006 0



PLANTA
(PLAN)



SEÇÃO BB
(SECTION BB)



SEÇÃO AA
(SECTION AA)

0 1 2 3 4 5 10

REPUBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

CORSUL Projectos Industriais

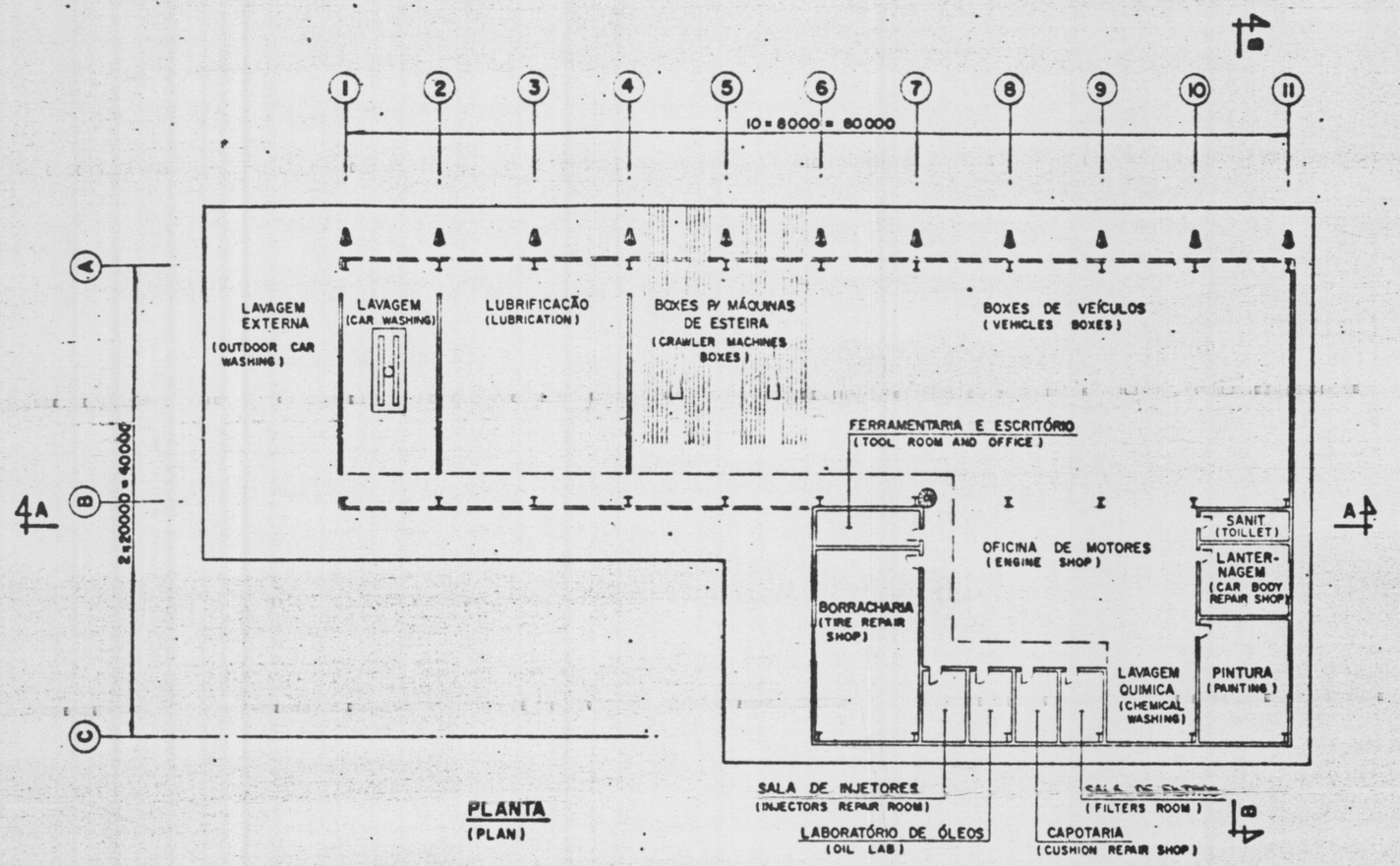
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP.
VERIF.
APROV.
APROV.
APROV. 24/01/83

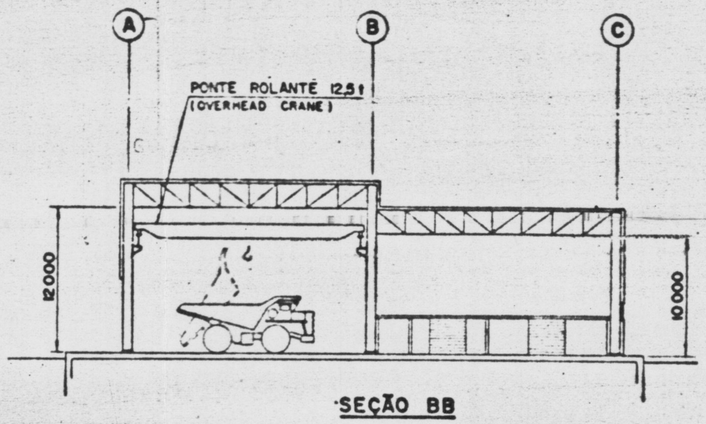
UNIDADES AUXILIARES
(AUXILIARY FACILITIES)
OFICINA DE MANUTENÇÃO
(MAINTENANCE SHOP)
PLANTA E SECÇÕES
(PLAN AND SECTIONS)

ESCALA 1:250

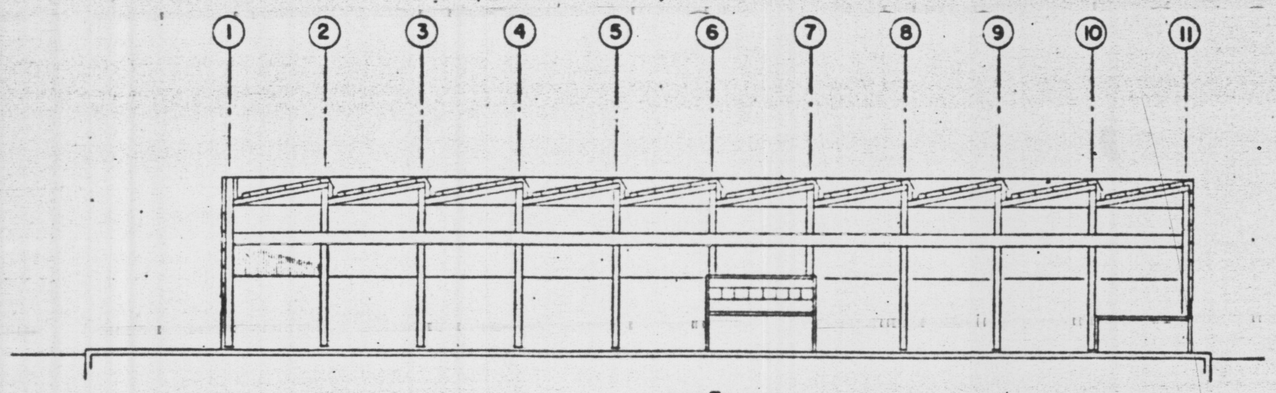
DES. Nº / DWG Nº 11-C-313-60-001 / 0



PLANTA
(PLAN)



SEÇÃO BB
(SECTION BB)



SEÇÃO AA
(SECTION AA)

0 1 2 3 4 5 10

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

CONDUCTOR Projetos Industriais

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 24/08/83

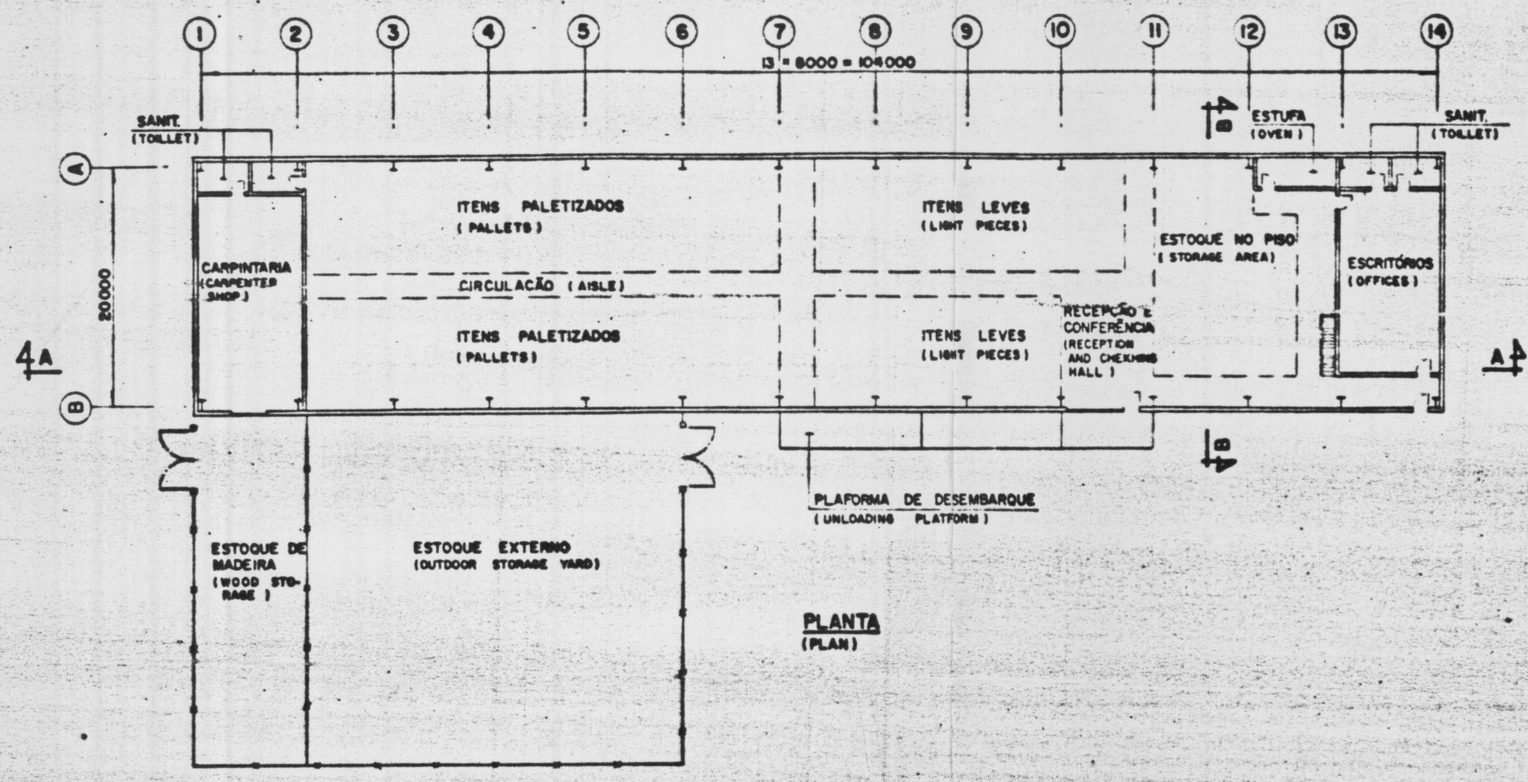
UNIDADES AUXILIARES
(AUXILIARY FACILITIES)

OFICINA DE REPARO DE VEICULOS
(VEHICLE REPAIR SHOP)

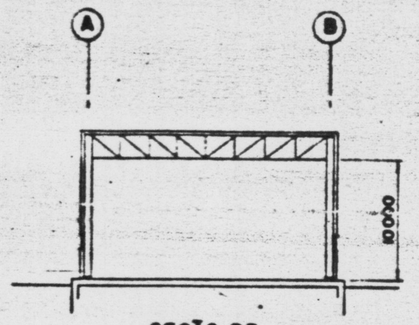
PLANTA E SEÇÕES
(PLAN AND SECTIONS)

ESCALA 1:250

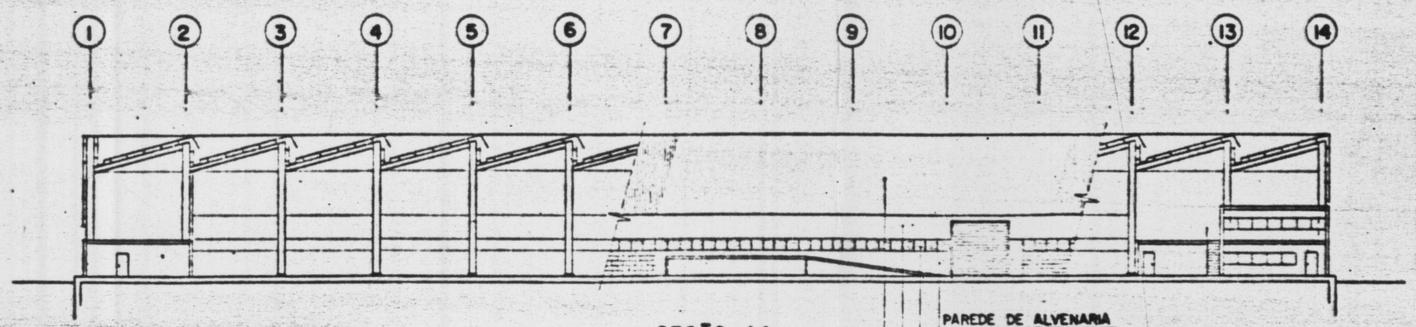
DES Nº / Dwg Nº 11 - C - 313 - 60 - 002 / 0



PLANTA
(PLAN)



SEÇÃO BB
(SECTION BB)



SEÇÃO AA
(SECTION AA)

PAREDE DE ALVENARIA (BRICK WALL)
VENEZIANA (LOVER)
CHAPA TRANSLÚCIDA (TRANSPARENT SHEET)
CHAPA ZINCADA CORRUGADA (ZINC COATED CORRUGATED SHEET)

0 1 2 3 4 5 10

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV 24/03/83

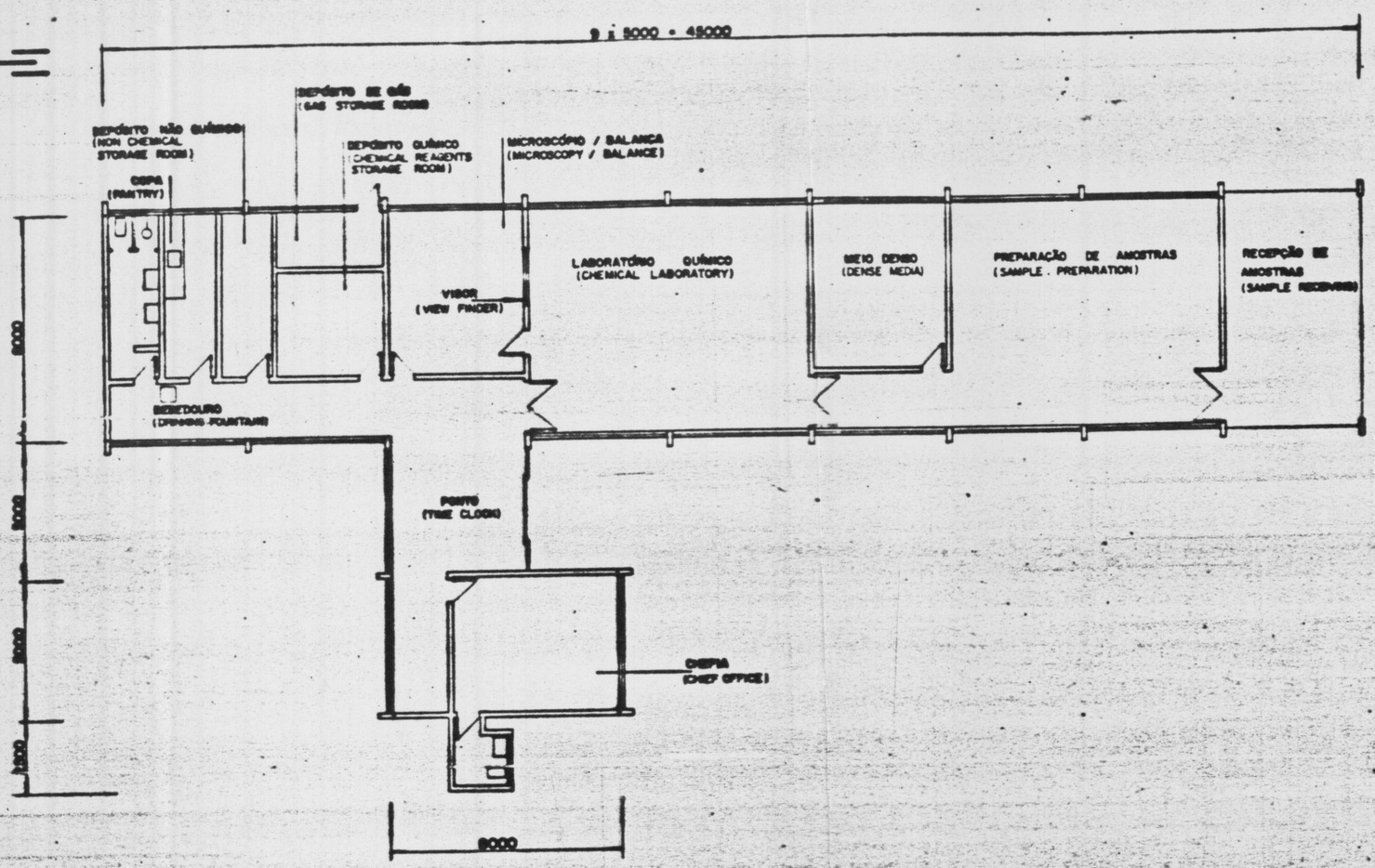
UNIDADES AUXILIARES
(AUXILIARY FACILITIES)

ALMOXARIFADO
(WARE HOUSE)

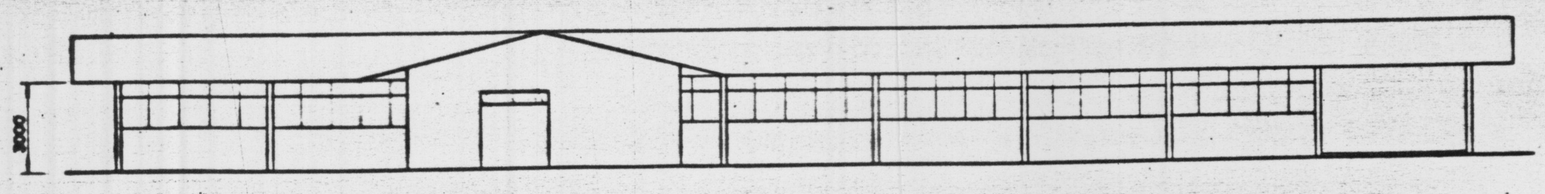
PLANTA E SEÇÕES
(PLAN AND SECTIONS)

ESCALA 1:250

DES. Nº / DWG Nº 11-C-313-60-003 / 0



PLANTA
(PLAN)



ELEVAÇÃO
(ELEVATION)

0 1 2 3 5

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO (GSECHI)

CONSULAR

PROJECTO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)

UNIDADES AUXILIARES
(AUXILIARY FACILITIES)

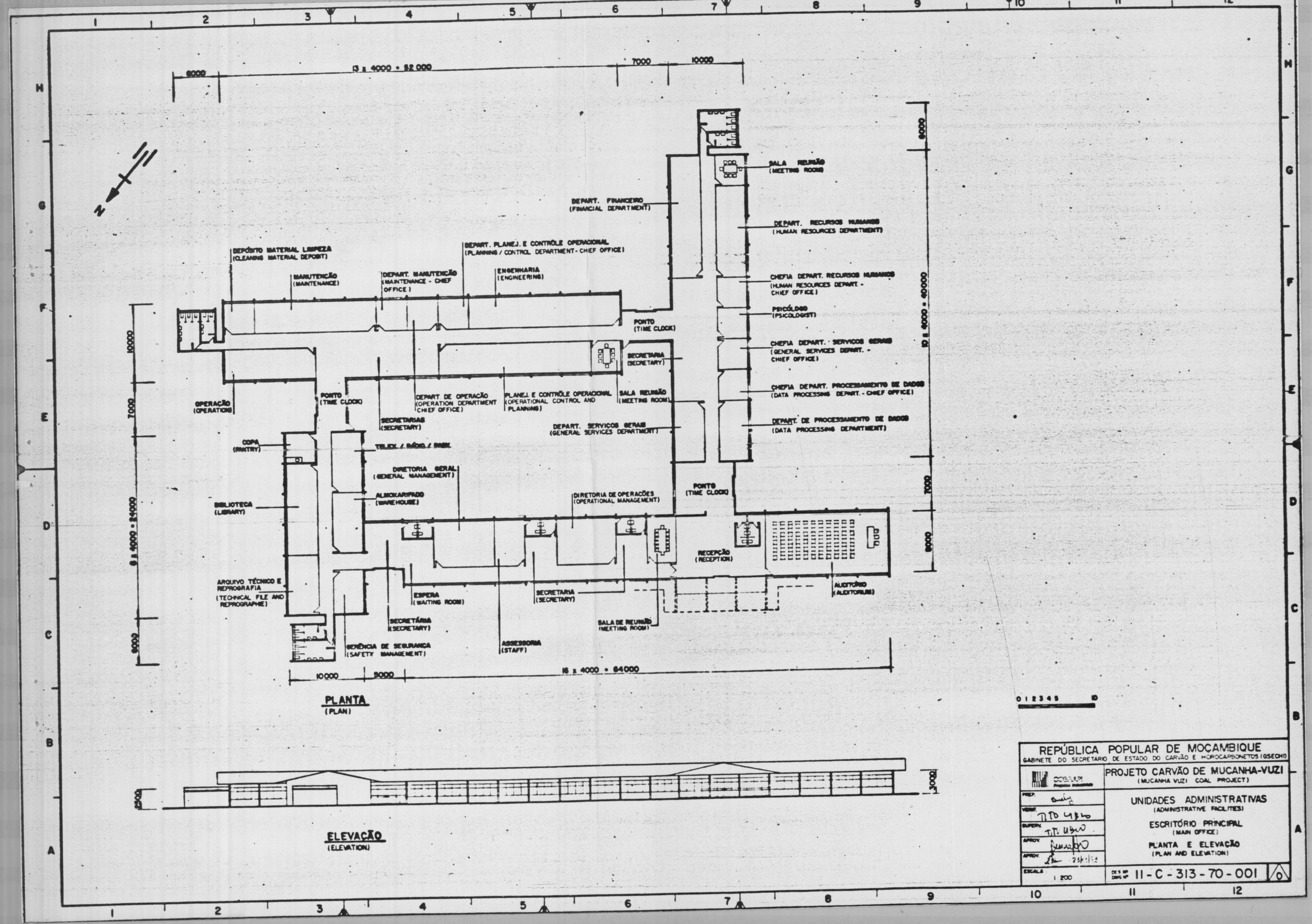
LABORATÓRIO
(LABORATORY)

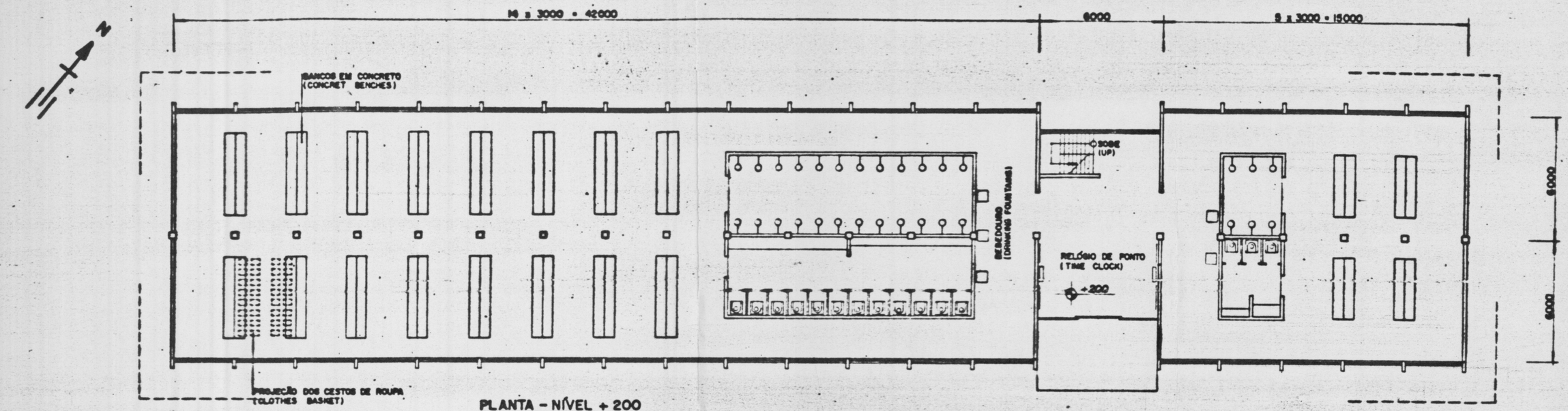
PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)

DESENHO
APROV
APROV 23/11/82

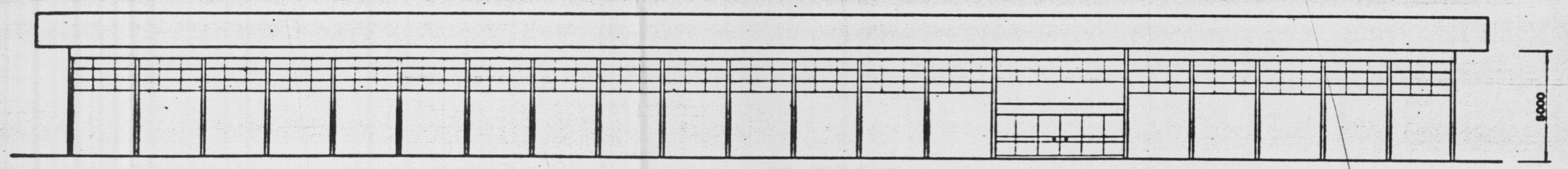
ESCALA 1:100

DES. Nº / DWG. Nº 11 - C - 313 - 60 - 004 / 0

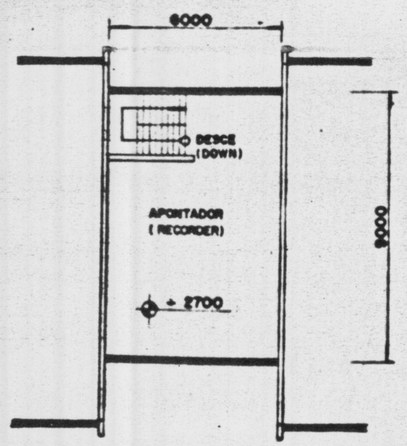

N
13 x 4000 = 52 000
8000
7000
10000
SALA REUNIÃO (MEETING ROOM)
DEPART. FINANCEIRO (FINANCIAL DEPARTMENT)
DEPART. RECURSOS HUMANOS (HUMAN RESOURCES DEPARTMENT)
DEPART. PLANEJ. E CONTRÔLE OPERACIONAL (PLANNING / CONTROL DEPARTMENT - CHIEF OFFICE)
DEPÓSITO MATERIAL LIMPEZA (CLEANING MATERIAL DEPOSIT)
MANUTENÇÃO (MAINTENANCE)
DEPART. MANUTENÇÃO (MAINTENANCE - CHIEF OFFICE)
ENGENHARIA (ENGINEERING)
CHEFIA DEPART. RECURSOS HUMANOS (HUMAN RESOURCES DEPART. - CHIEF OFFICE)
PSICÓLOGO (PSICOLOGIST)
PONTO (TIME CLOCK)
CHEFIA DEPART. SERVIÇOS GERAIS (GENERAL SERVICES DEPART. - CHIEF OFFICE)
SECRETARIA (SECRETARY)
CHEFIA DEPART. PROCESSAMENTO DE DADOS (DATA PROCESSING DEPART. - CHIEF OFFICE)
OPERAÇÃO (OPERATION)
PONTO (TIME CLOCK)
DEPART. DE OPERAÇÃO (OPERATION DEPARTMENT CHIEF OFFICE)
PLANEJ. E CONTRÔLE OPERACIONAL (OPERATIONAL CONTROL AND PLANNING)
SALA REUNIÃO (MEETING ROOM)
DEPART. DE PROCESSAMENTO DE DADOS (DATA PROCESSING DEPARTMENT)
SECRETARIAS (SECRETARY)
DEPART. SERVIÇOS GERAIS (GENERAL SERVICES DEPARTMENT)
COPA (PANTRY)
TELEX / RÁDIO / BANK
DIRETORIA GERAL (GENERAL MANAGEMENT)
ALMOXARIFADO (WAREHOUSE)
DIRETORIA DE OPERAÇÕES (OPERATIONAL MANAGEMENT)
PONTO (TIME CLOCK)
BIBLIOTECA (LIBRARY)
RECEPÇÃO (RECEPTION)
ARQUIVO TÉCNICO E REPROGRAFIA (TECHNICAL FILE AND REPROGRAPHIE)
ESPERA (WAITING ROOM)
SECRETARIA (SECRETARY)
AUDITÓRIO (AUDITORIUM)
SECRETÁRIA (SECRETARY)
SALA DE REUNIÃO (MEETING ROOM)
GERÊNCIA DE SEGURANÇA (SAFETY MANAGEMENT)
ASSESSORIA (STAFF)
10 x 4000 = 40000
8 x 4000 = 24000
16 x 4000 = 64000
10000
5000
PLANTA
(PLAN)
0 1 2 3 4 5 10
ELEVAÇÃO
(ELEVATION)
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)
PREP.
VERIF.
SUPERV.
APROV.
APROV.
UNIDADES ADMINISTRATIVAS
(ADMINISTRATIVE FACILITIES)
ESCRITÓRIO PRINCIPAL
(MAIN OFFICE)
PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)
ESCALA 1:200
11 - C - 313 - 70 - 001
0



PLANTA - NÍVEL + 200
(PLAN - LEVEL + 200)



ELEVAÇÃO
(ELEVATION)



PLANTA - NÍVEL + 2700
(PLAN - LEVEL + 2700)

0 1 2 3 5

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

CCERAPI Projectos Industriais

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

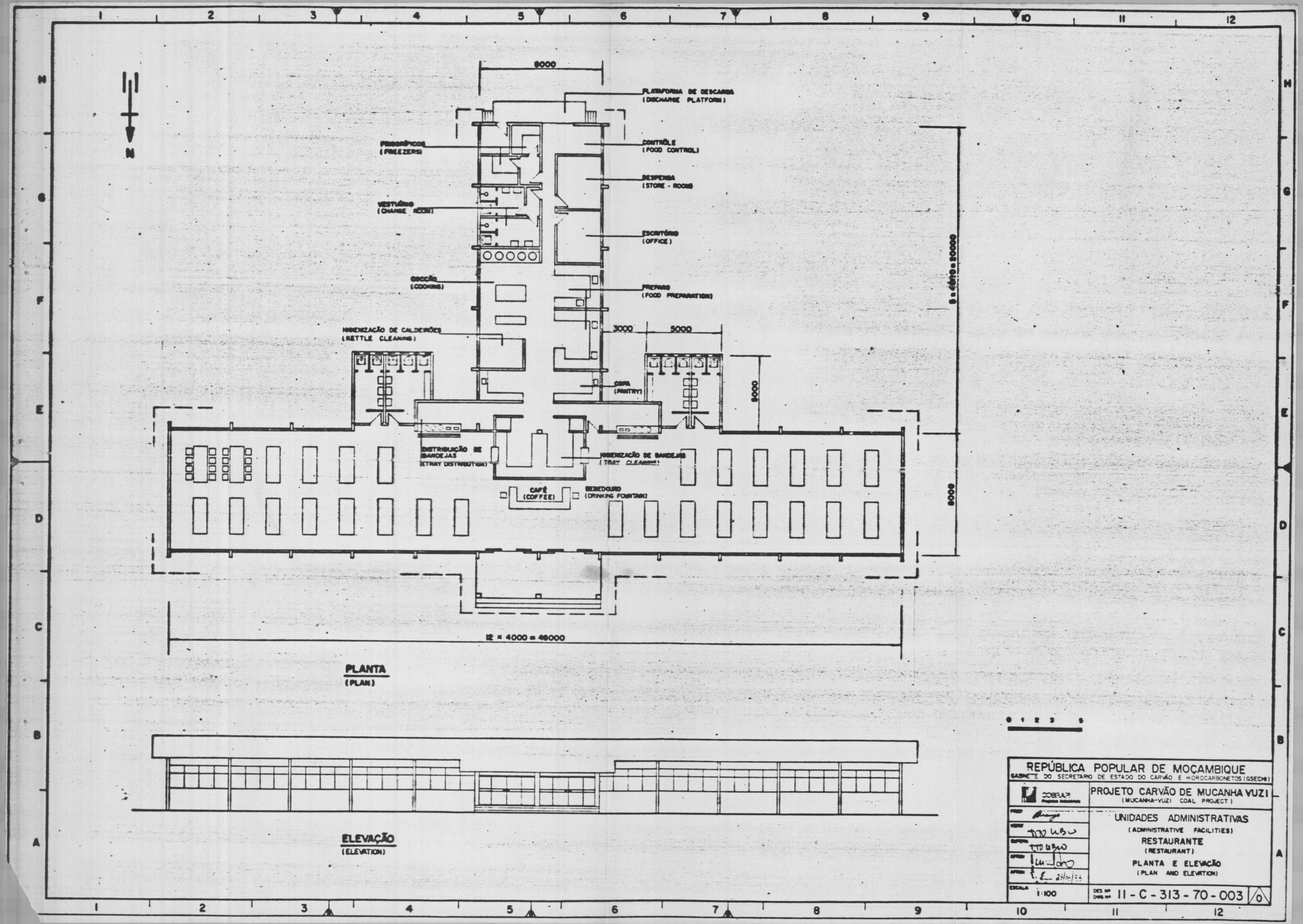
PREP.
VERIF.
SUPERV.
APROV.
APROV.
ESCALA 1:100

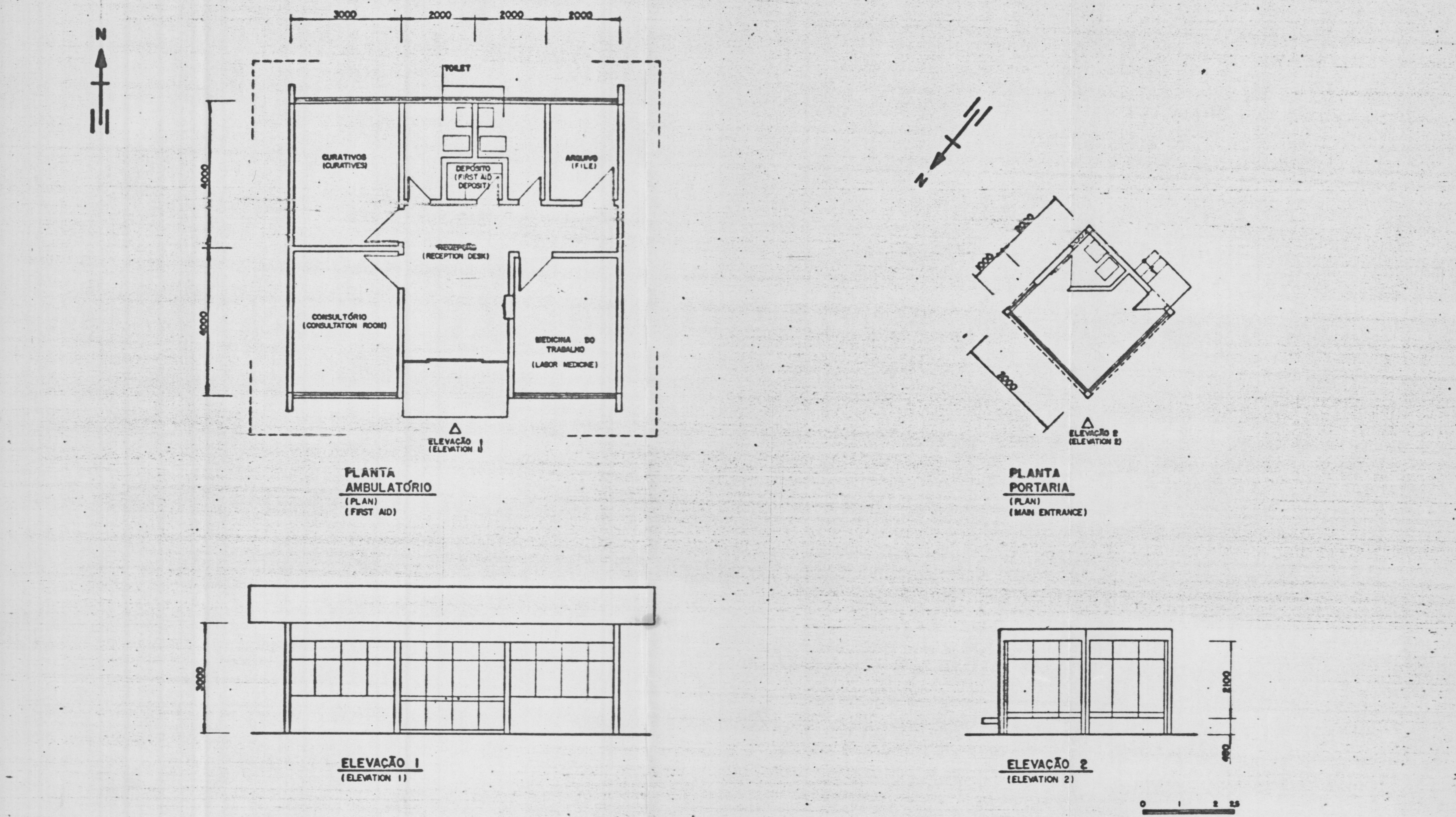
UNIDADES ADMINISTRATIVAS
(ADMINISTRATIVE FACILITIES)

VESTIÁRIO
(CHANGE HOUSE)

PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)

DES. Nº / DWG. Nº 11 - C - 313 - 70 - 002 | 0


N
8000
PLATAFORMA DE DESCARGA
(DISCHARGE PLATFORM)
FRIGORÍFICOS
(FREEZERS)
CONTRÔLE
(FOOD CONTROL)
DESPENSA
(STORE - ROOM)
VESTIÁRIO
(CHANGE ROOM)
ESCRITÓRIO
(OFFICE)
COZIÇÃO
(COOKING)
PREPARO
(FOOD PREPARATION)
HIGIENIZAÇÃO DE CALDEIRÕES
(KETTLE CLEANING)
3000
5000
COPA
(PANTRY)
8000
DISTRIBUIÇÃO DE BANDEJAS
(TRAY DISTRIBUTION)
HIGIENIZAÇÃO DE BANDEJAS
(TRAY CLEANING)
CAFÉ
(COFFEE)
BEBEDOURO
(DRINKING FOUNTAIN)
8000
12 × 4000 = 48000
PLANTA
(PLAN)
0 1 2 3 5
ELEVAÇÃO
(ELEVATION)
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)
COBRAPE
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
UNIDADES ADMINISTRATIVAS
(ADMINISTRATIVE FACILITIES)
RESTAURANTE
(RESTAURANT)
PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)
ESCALA 1:100
DES. Nº / DWG. Nº 11 - C - 313 - 70 - 003
0



REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE

GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

COBRAPI

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI

(MUCANHA VUZI COAL PROJECT)

UNIDADES ADMINISTRATIVAS

(ADMINISTRATIVE FACILITIES)

AMBULATÓRIO E PORTARIA

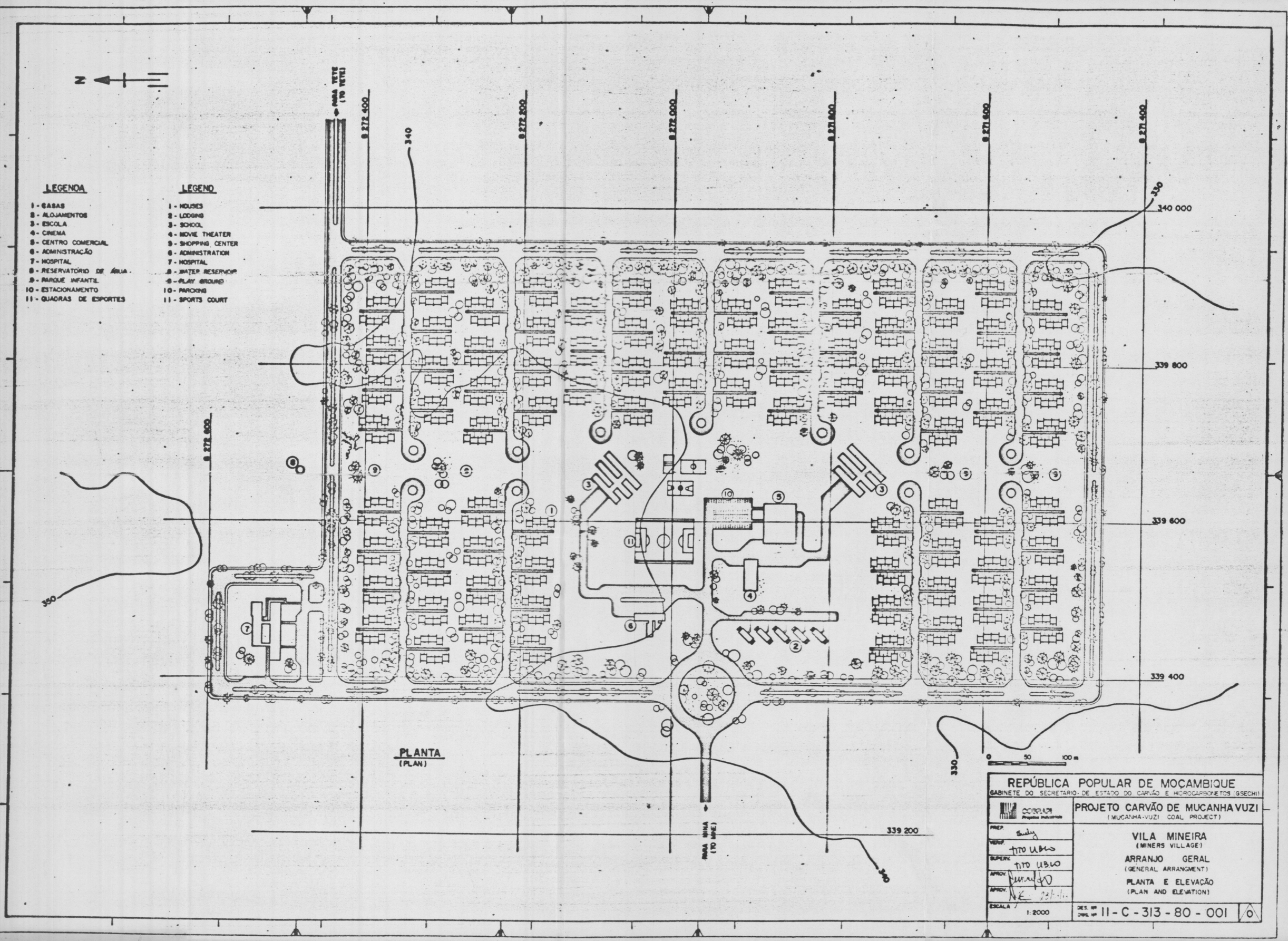
(FIRST AID AND MAIN ENTRANCE)

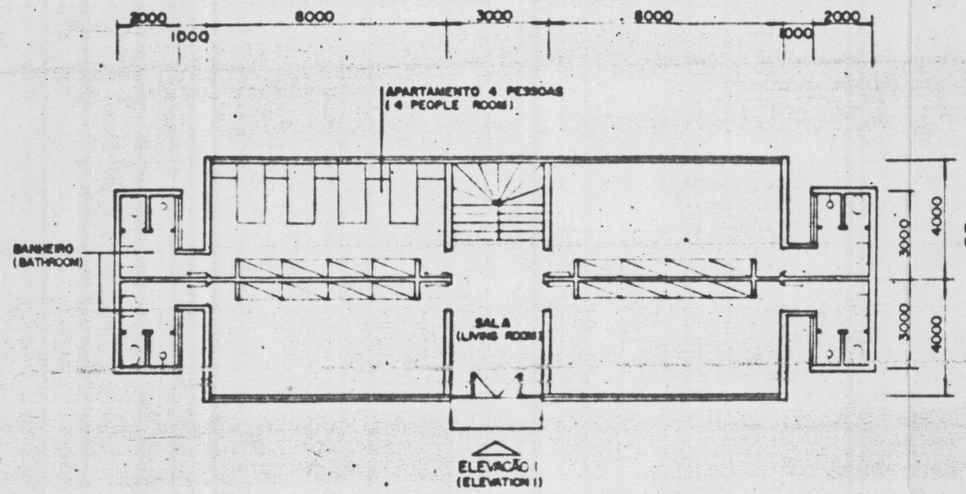
PLANTAS E ELEVAÇÕES

(PLANS AND ELEVATIONS)

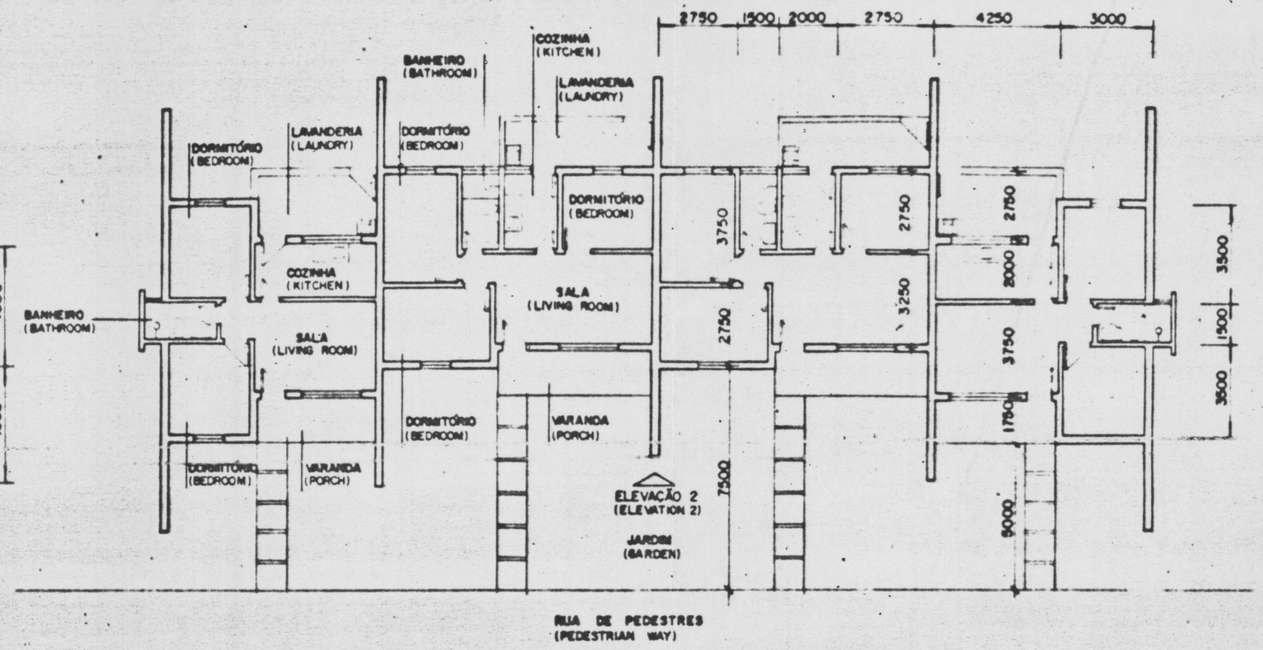
PREP.	
VERIF.	TITO UBIO
SUPERV.	TITO UBIO
APROV.	
APROV.	23/11/83
ESCALA	1:50

DES. Nº 11-C-313-70-004 | 0

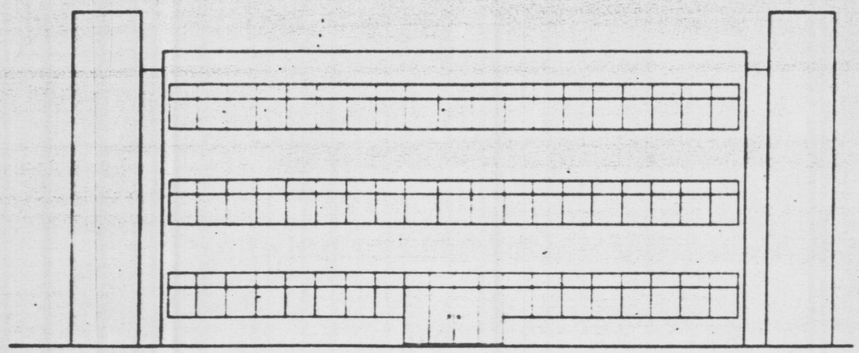

N
LEGENDA
1 - CASAS
2 - ALOJAMENTOS
3 - ESCOLA
4 - CINEMA
5 - CENTRO COMERCIAL
6 - ADMINISTRAÇÃO
7 - HOSPITAL
8 - RESERVATÓRIO DE ÁGUA
9 - PARQUE INFANTIL
10 - ESTACIONAMENTO
11 - QUADRAS DE ESPORTES
LEGEND
1 - HOUSES
2 - LODGING
3 - SCHOOL
4 - MOVIE THEATER
5 - SHOPPING CENTER
6 - ADMINISTRATION
7 - HOSPITAL
8 - WATER RESERVOIR
9 - PLAY GROUND
10 - PARKING
11 - SPORTS COURT
PARA TETE (TO TETE)
8 272 400
8 272 200
8 272 000
8 271 800
8 271 600
8 271 400
8 272 600
340
330
340 000
339 800
339 600
339 400
339 200
350
PLANTA
(PLAN)
PARA MINA (TO MINE)
0 50 100 m
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)
CONSULTA Projectos Industriais
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
PREP.
VERIF.
SUPERV.
APROV.
APROV.
ESCALA 1:2000
VILA MINEIRA
(MINERS VILLAGE)
ARRANJO GERAL
(GENERAL ARRANGMENT)
PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)
DES. nº
DWG. nº 11 - C - 313 - 80 - 001
0



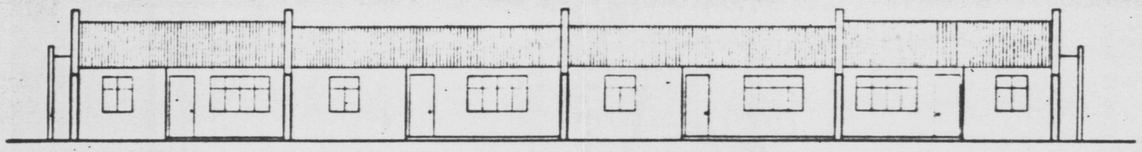
PLANTA TÍPICA
ALOJAMENTOS PARA SOLTEIROS
(TYPICAL PLAN)
(LODGING FOR SINGLES)



PLANTA
RESIDÊNCIAS GEMINADAS — 2 E 3 DORMITÓRIOS
(PLAN)
(GEMINATE HOUSES - 2 AND 3 BEDROOMS)



ELEVAÇÃO I
(ELEVATION I)



ELEVAÇÃO 2
(ELEVATION 2)

0 1 2 3 5

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECH)

COBRAPI

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP
VERIF
SUPERV
APROV
APROV

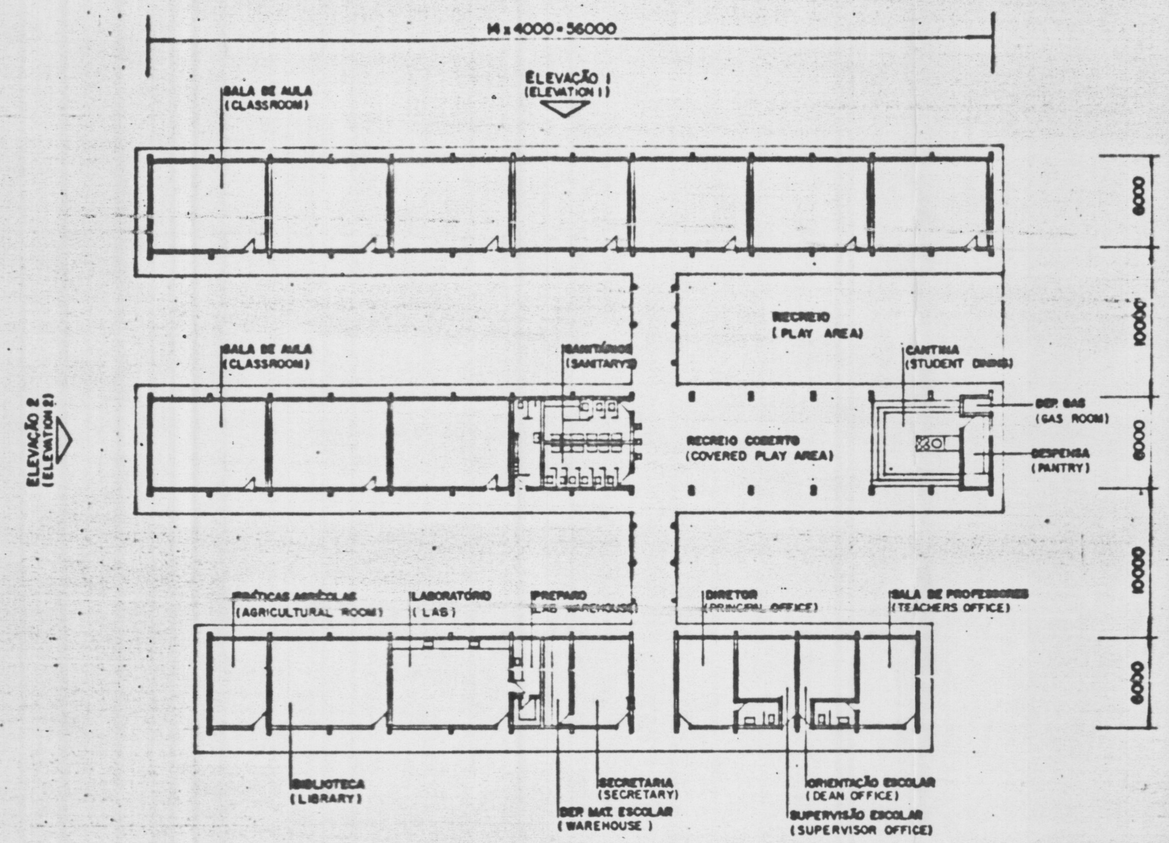
VILA MINEIRA
(MINERS VILLAGE)

HABITAÇÃO / CASAS E ALOJAMENTOS
(HABITATION / HOUSES AND LODGING FOR SINGLES)

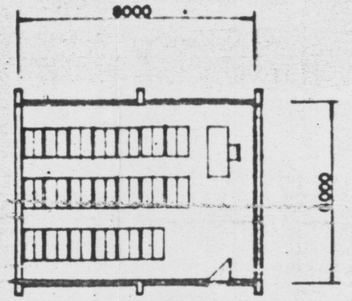
PLANTAS E ELEVAÇÕES
(PLANS AND ELEVATIONS)

ESCALA 1:100

DES. Nº / DWG. Nº 11-C-313-80-002 | 0

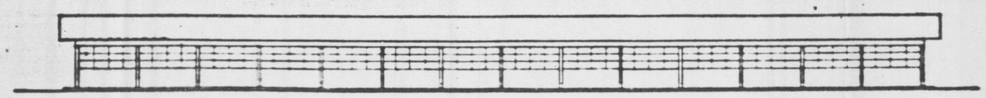


PLANTA
(PLAN)



SALA DE AULA
(CLASSROOM)

ELEVAÇÃO 2
(ELEVATION 2)



ELEVAÇÃO 1
(ELEVATION 1)

0 1 2 3 4 5 10

0 1 2 3 5

REPUBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

CODELCO Projetos Industriais

PROJETO CARVÃO DE MUCANHA-VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PROJ.
DESENH.
SUPERIN.
APROV.
APROV.

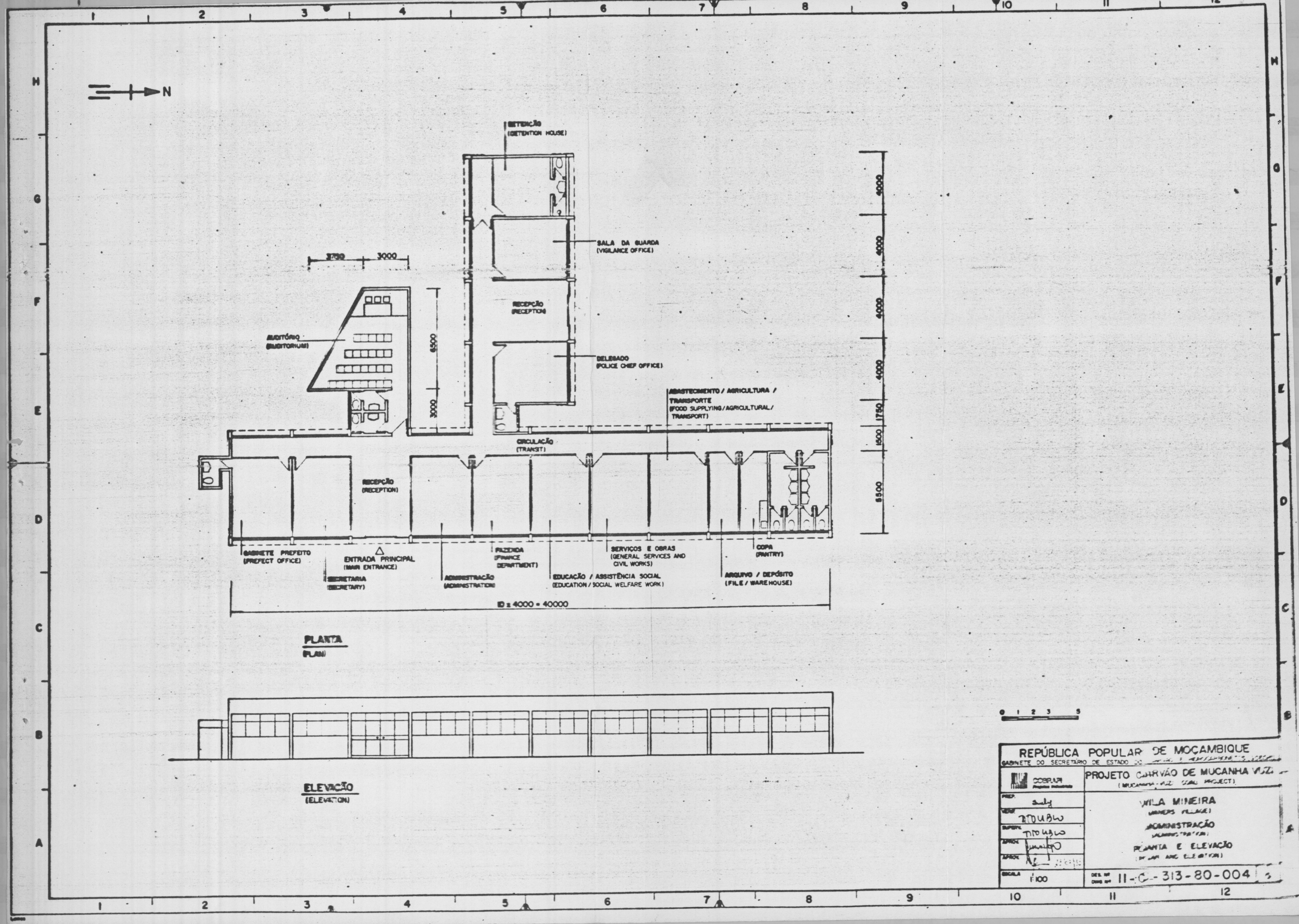
VILA MINEIRA
(MINERS VILLAGE)

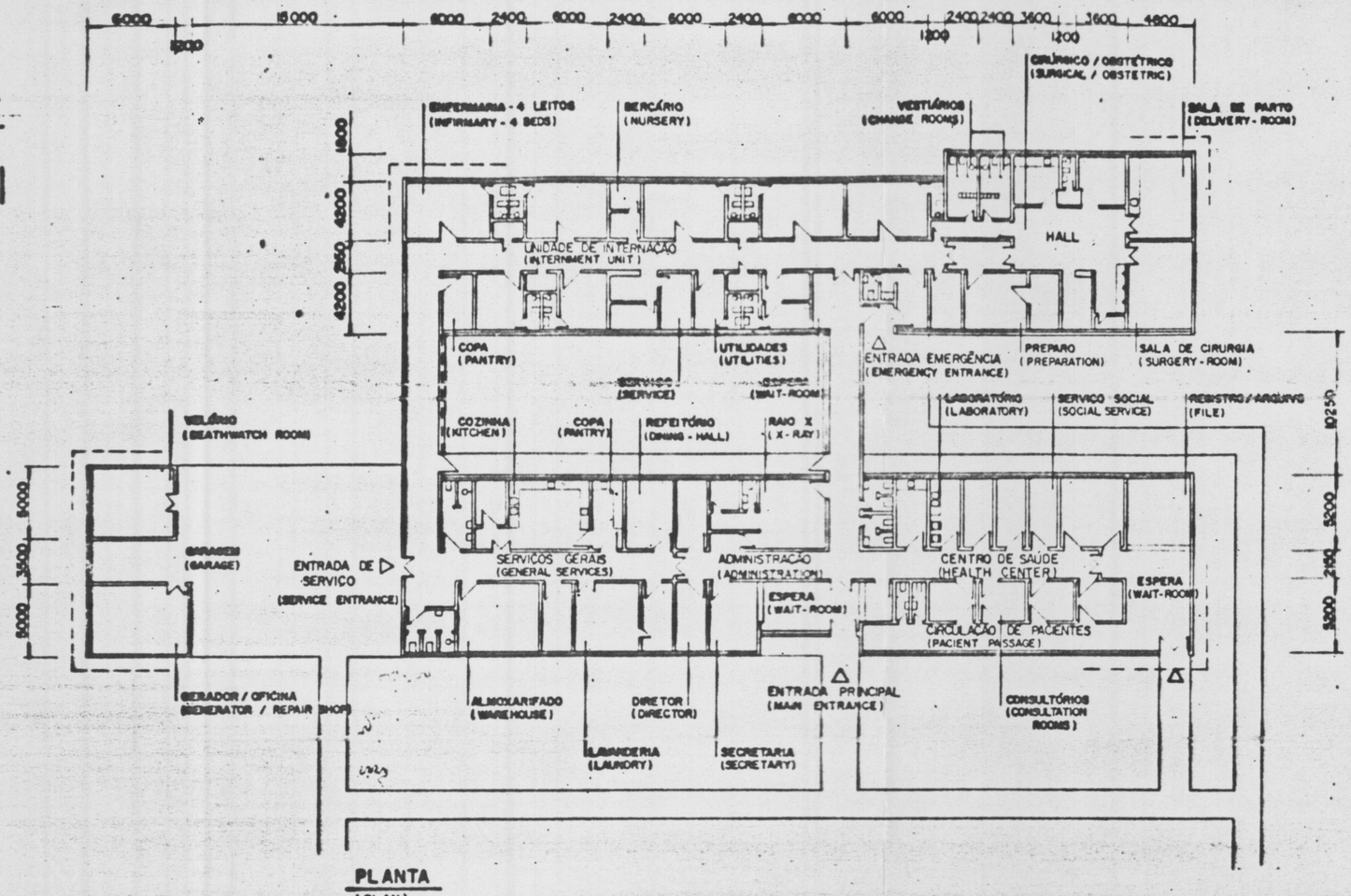
EDUCAÇÃO / ESCOLA
(EDUCATION / SCHOOL)

PLANTAS E ELEVAÇÕES
(PLANS AND ELEVATIONS)

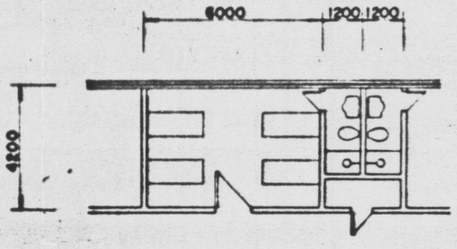
ESCALA 1:100 E 1:200

DES. Nº / DWG. Nº 11-C-313-80-003 | 0

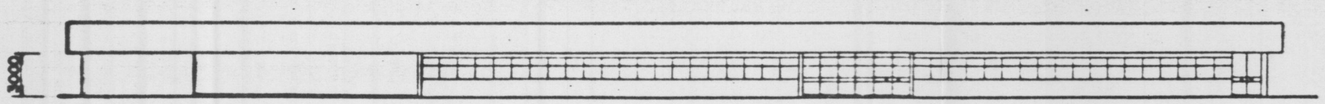

N
DETENÇÃO
(DETENTION HOUSE)
SALA DA GUARDA
(VIGILANCE OFFICE)
RECEPÇÃO
(RECEPTION)
DELEGADO
(POLICE CHIEF OFFICE)
AUDITÓRIO
(AUDITORIUM)
3750
3000
6500
3000
ABASTECIMENTO / AGRICULTURA / TRANSPORTE
(FOOD SUPPLYING/AGRICULTURAL/ TRANSPORT)
CIRCULAÇÃO
(TRANSIT)
RECEPÇÃO
(RECEPTION)
4000
4000
4000
4000
1750
1500
6500
GABINETE PREFEITO
(PREFECT OFFICE)
ENTRADA PRINCIPAL
(MAIN ENTRANCE)
SECRETARIA
(SECRETARY)
ADMINISTRAÇÃO
(ADMINISTRATION)
FAZENDA
(FINANCE DEPARTMENT)
EDUCAÇÃO / ASSISTÊNCIA SOCIAL
(EDUCATION / SOCIAL WELFARE WORK)
SERVIÇOS E OBRAS
(GENERAL SERVICES AND CIVIL WORKS)
ARQUIVO / DEPÓSITO
(FILE / WAREHOUSE)
COPA
(PANTRY)
ID = 4000 = 40000
PLANTA
(PLAN)
ELEVAÇÃO
(ELEVATION)
0 1 2 3 5
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO
COBRAPI
Projetos Industriais
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA
(MUCANHA COAL PROJECT)
PREP.
VERIF.
SUPERV.
APROV.
APROV.
VILA MINEIRA
(MINERS VILLAGE)
ADMINISTRAÇÃO
(ADMINISTRATION)
PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)
ESCALA 1:100
DES. Nº
DWG Nº 11-C-313-80-004
3



PLANTA
(PLAN)



ENFERMARIA – 4 LEITOS
(INFIRMARY - 4 BEDS)



ELEVAÇÃO
(ELEVATION)

0 1 2 3 5

0 1 2 3 4 5 10

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)

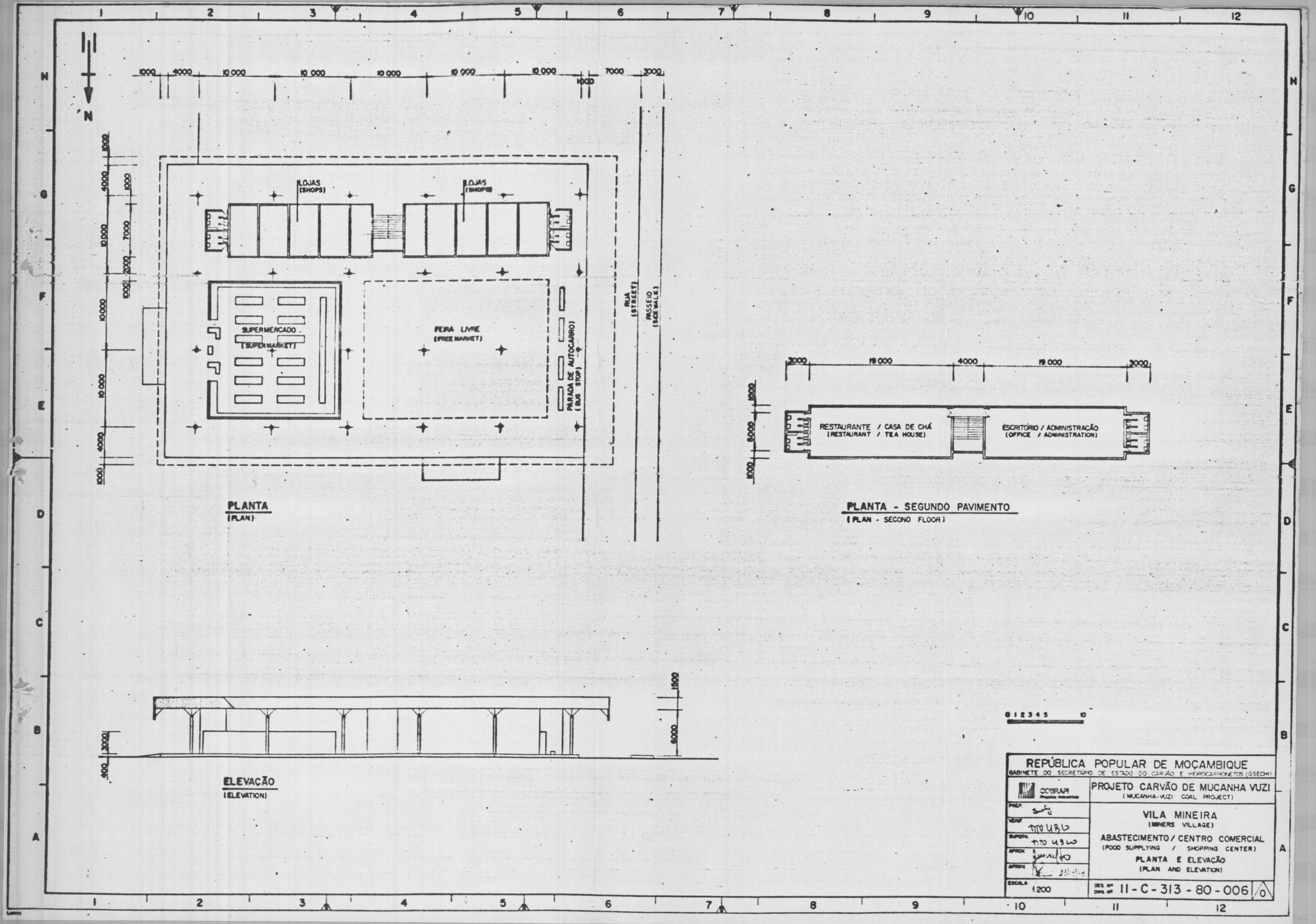
SOBRAPI Projectos Industriais

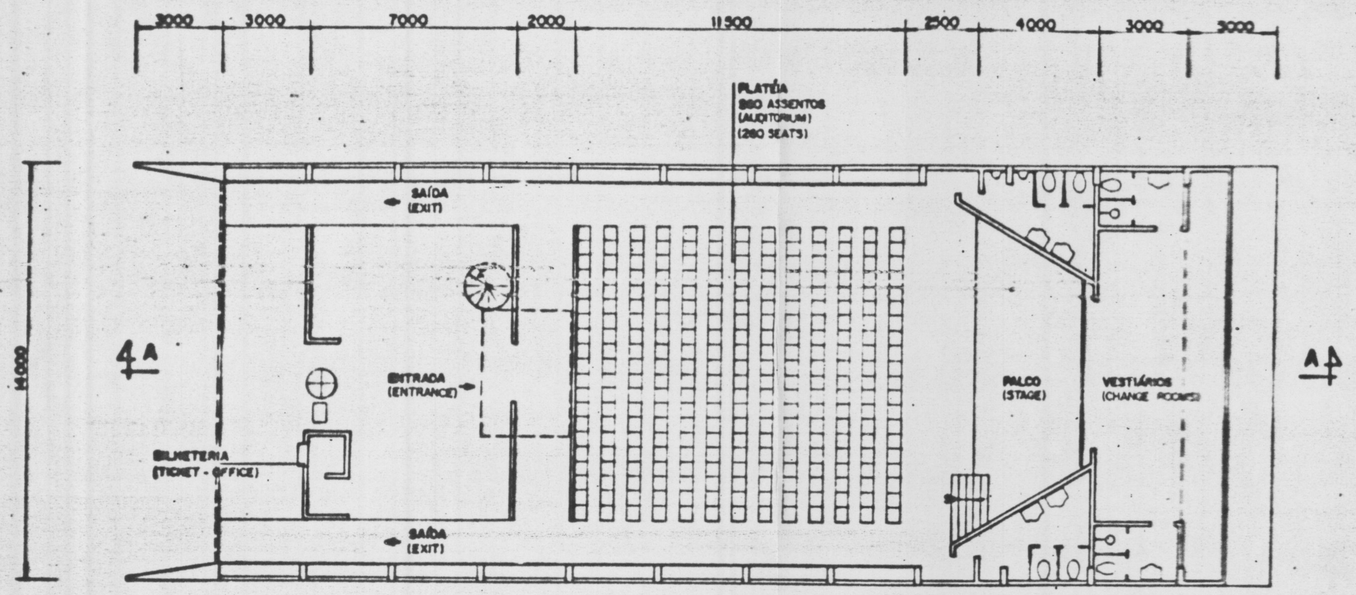
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)

PREP. Sudy
VERIF. J.T. UBLO
SUPERV. J.T. UBLO
APROV. Almeida
APROV.
ESCALA 1:200 / 1:100

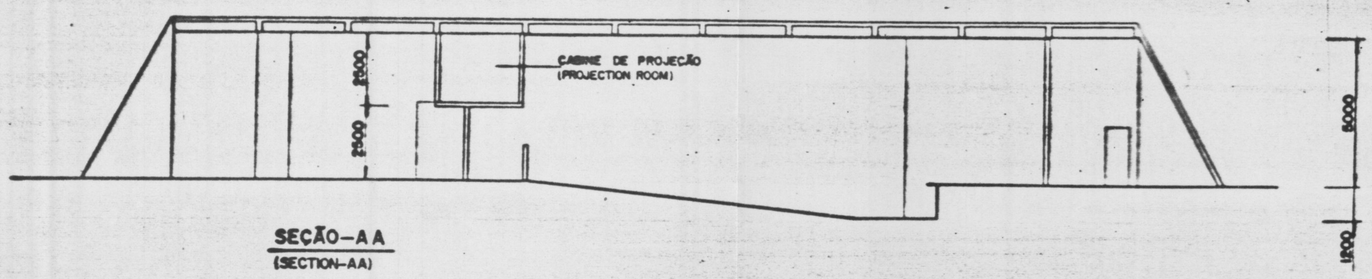
VILA MINEIRA
(MINERS VILLAGE)
SAÚDE / HOSPITAL
(HEALTH / HOSPITAL)
PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)

DES. Nº / DWG. Nº 11-C-313-80-005 0


N
LOJAS
(SHOPS)
LOJAS
(SHOPS)
SUPERMERCADO
(SUPERMARKET)
FEIRA LIVRE
(FREE MARKET)
PARADA DE AUTOCARRO
(BUS STOP)
RUA
(STREET)
PASSEIO
(SIDEWALK)
PLANTA
(PLAN)
RESTAURANTE / CASA DE CHÁ
(RESTAURANT / TEA HOUSE)
ESCRITÓRIO / ADMINISTRAÇÃO
(OFFICE / ADMINISTRATION)
PLANTA - SEGUNDO PAVIMENTO
(PLAN - SECOND FLOOR)
ELEVAÇÃO
(ELEVATION)
REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE
GABINETE DO SECRETARIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)
COBRAPI
PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI
(MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
VILA MINEIRA
(MINERS VILLAGE)
ABASTECIMENTO / CENTRO COMERCIAL
(FOOD SUPPLYING / SHOPPING CENTER)
PLANTA E ELEVAÇÃO
(PLAN AND ELEVATION)
ESCALA 1:200
11-C-313-80-006
0



PLANTA
(PLAN)



SEÇÃO-AA
(SECTION-AA)

0 1 2 3 5

REPÚBLICA POPULAR DE MOÇAMBIQUE GABINETE DO SECRETÁRIO DE ESTADO DO CARVÃO E HIDROCARBONETOS (GSECHI)	
DOBRAPI Projetos Industriais	PROJETO CARVÃO DE MUCANHA VUZI (MUCANHA-VUZI COAL PROJECT)
PREP.	VILA MINEIRA (MINERS VILLAGE)
VERIF.	LAZER / CINEMA (RECREATION / MOVIE THEATER)
SUPERV.	PLANTA E ELEVAÇÃO (PLAN AND ELEVATION)
APROV.	
APROV.	
ESCALA 1:100	DES. Nº / DWG. No 11-C-313-80-007 0