



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos - Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
Processo Nº _____
Fls. _____
Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 398

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE RECARGA EM PVC ROSCÁVEL DE 2".
- LAJE DE PROTEÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO
- LIMPEZA, ESCOVAMENTO E PISTONEAMENTO
- DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR
- TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA E GERADOR (24 HORAS)
- DESINFECÇÃO DO POÇO
- ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA
- SERVIÇOS COMPLEMENTARES
- TUBO DE RECARGA PARA COMPLETAÇÃO DO PRÉ-FILTRO EM PVC DN 50, ROSCÁVEL, COM LUVAS EM AÇO GALVANIZADO
- RELATÓRIO TÉCNICO DO POÇO TUBULAR

3. RECALQUE (ELEVATÓRIA)

- ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO.
- AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTENCIADA 15KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV,
- CABO DE ALUMÍNIO NU BITOLA 4AWG COM ALMA DE AÇO P/ LINHA DE TRANSMISSÃO.
- RAMAL DE SERVIÇO MONOFÁSICO EM CABO DE COBRE DE 10MM² MEIO DURO (P/METRO DE RAMAL) FORNEC. DE MATERIAL.
- AQUISIÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL ACOPLADO A MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO 220V, COM VAZÃO DE ATÉ 10M³/H-, PARA UMA ALTURA MANOMÉTRICA DE 60M.C.A E POTÊNCIA ESTIMADA DE 1,5A2,5CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO DN 6", BOCAL DE SAÍDA DE 2"
- INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE ATÉ 10 CV
- CABO FLEXÍVEL PVC SUBMERSÍVEL 750V 2 CONDUTORES DE 4,0MM²
- AQUISIÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO P/ACIONAR MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO DE 1,5CV, INCLUINDO DISPOSITIVO ELÉTRICO DE PROTEÇÃO CONTRA FALTA DE FASE, TÉRMICO, VOLTÍMETRO E AMPÉRÍMETRO.
- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

4. ABRIGO

- SERVIÇOS INICIAIS
- LIMPEZA DO TERRENO
- LOCAÇÃO DA OBRA
- MOVIMENTO DE TERRA
- ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA COMPACTADA MANUAL.
- APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA
- ATERRO APILOADO COM EMPRÉSTIMO
- INFRA-ESTRUTURA
- FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA
- BALDRAME DE PEDRA ARGAMASSADA.
- CONCRETO ARMADO
- CINTAS DE CONCRETO ARMADO
- ESTRUTURA E VEDAÇÕES
- ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO ESP. 10CM
- ELEMENTO VAZADO E=7CM
- COBERTURA

Milton Hilto de S. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 111739078-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos – Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA

Processo Nº _____

Fis. _____

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 898

- LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA
- TELHAMENTO EM TELHA CERÂMICA
- ESTRUTURA DE MADEIRA
- ENCALIÇAMENTO DE BEIRAL
- PISOS
- CONTRAPISO EM CONCRETO CICLÓPICO.
- PISO CIMENTADO E=1,5CM
- CALÇADA DE CONCRETO N/ESTRUTURAL E=7CM
- REVESTIMENTOS
- CHAPISCO
- REBOCO
- ESQUADRIAS
- PORTA 0,80X2,10M DE FERRO COMPLETA
- PINTURAS
- PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE FERRO
- PINTURA A CAL
- INSTALAÇÕES
- INSTALAÇÃO ELÉTRICA COM 4 PONTOS DE ILUMINAÇÃO.

5. RESERVAÇÃO

- SERVIÇOS INICIAIS
- LIMPEZA DO TERRENO
- LOCAÇÃO DA OBRA
- MOVIMENTO DE TERRA
- ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CATEGORIA.
- APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA
- ATERRO APILOADO COM MATERIAL DA ESCAVAÇÃO.
- INFRA-ESTRUTURA
- LASTRO DE CONCRETO CICLÓPICO, E=0,10M.
- AQUISIÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉMOLDADO (C/PILARES, VIGAS E LAJE), C/ H=8,00M, P/APOIAR 1(UM) TANQUE DE POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA C/ CAP. 10M³,
- GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAP.MÁXIMA DE CARGA 6200KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT16.000KG, POTÊNCIA DE 189 CV-CHI DIURNO.
- IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ MOLDADO
- INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
- CURVA 90° PVC/PBAP/ REDE ÁGUA JEPB 90G DN 50 /DE 60MM
- TUBO PVC/PBA CL 15 P/ REDE ÁGUA JE DN 50/DE 60MM
- AQUISIÇÃO DE TANQUE DE POLIETILENO VERTICAL DE FUNDO PLANO, COM TAMPA ROSCÁVEL, ALTA RESISTÊNCIA COM CAP.P/ 10M³.
- CURVA 90° PVC/PBA P/ REDE ÁGUA JE PB 90G DN 50 /DE 60MM.
- TUBO PVC/PBA CL 15 P/ REDE ÁGUA JE DN 50/DE 60MM
- ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL/FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA DE 60MM X 2".
- ABRAÇADEIRA TIPO D2" COM PARAFUSOS.
- MONTAGEM E ASSENT. TUBOS PVC JUNTA ELÁSTICA, DN 50MM (OU PVC, OU PVC DE FOFO, OU PRFV) P/ÁGUA TUBOS E CONEXÕES DE PVC
- AQUISIÇÃO DE ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 85MM X 3", PARA CAIXA D'ÁGUA
- AQUISIÇÃO DE REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3" (REF1509)

Murilo Hilte
Engenheiro Civil
CREA MA 111/99078-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos – Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
Processo Nº _____
Fis. _____
Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 396

- AQUISIÇÃO DE ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85MM.
- AQUISIÇÃO DE TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 75/DE 85MM, REDE ÁGUA (NBR 5647)
- AQUISIÇÃO DE CURVA PVC/PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75/DE 85MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)
- AQUISIÇÃO ABRAÇADEIRA TIPO D, EMAÇO P/FIXAÇÃO DE TUBOS, DN 3" COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.
- MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC JUNTA ELÁSTICA, DN 75MM (OUR PVC, OU PVC DE FOFO, OUPRFV) P/ÁGUA TUBOS E CONEXÕES DE PVC
- SERVIÇOS COMPLEMENTARES
- EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA DE PROTEÇÃO) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EMOBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, E=6CM, ARMADO.
- LIMPEZA FINAL

6. ADUTORA DE RECALQUE

- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA DN 50 INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA.

7. REDE DE DISTRIBUIÇÃO

- AQUISIÇÃO E ASSETAMENTO DE TUBO RÍGIDO, CLASSE 12, PVC PBA JE, DN 50
- LOCAÇÃO DE REDE.
- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA.
- TUBO DE PVC PBA JE CL-15, DN 50
- ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA CL-15 DN-50
- REATERRO DE VALAS.

8. RAMAL PREDIAL

- "LIGAÇÃO DOMICILIAR COM HIDRÔMETRO, EM TUBOS E
- CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL 20MM COM 12M."
- ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. (0,30X0,30)M.
- COLAR DE TOMADA DE PVC DE DN-50.
- ADAPTADOR DE PVC DE 1/2" X 20MM
- CURVA DE 90° DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM.
- TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM.
- REGISTRO DE PVC DE ESFERA DE 1/2"
- JOELHO DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM
- JOELHO DE PVC LR DE 1/2" X 20MM
- TORNEIRA DE PONTA DE PVC DE 1/2".

9. SISTEMA DE DESINFECÇÃO

- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CLORADOR DE PVC TIPO PASTILHAS A SER ACOPLADO NA ADUTORA DE RECALQUE.

10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
- CONSTRUÇÃO DE 2 PILARES DE CONCRETO ARMADO (0,20X0,20X2,50M) FCK=20MPA PARA FIXAÇÃO DO PORTÃO DE ACESSO AO SISTEMA.
- CERCA DE ARAME FARPADO
- AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO 03M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 16 15X17

Mirson Hilto de S. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 111/59678-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos – Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
Processo Nº _____
Fis. _____

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 898

- PORTÃO DE ACESSO
- FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO DE ACESSO SISTEMA EM TUBOS E CHAPAS PLANA DE FERRO GALVANIZADO MEDINDO 4,00X1,80M, INCLUINDO GUARNIÇÕES, CADEADOS E FERRAGENS.
- PINTURA ESMALTE FOSCO, 2 DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO 1 DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO)

São João dos Patos / MA, 01 de junho de 2020.

Mitson Hilto de S. C. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 111799678-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos - MA
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
Processo Nº _____
Fis. _____
Maiana da Guia Gonçalves Lisboa
Marcada Nº 394

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS
OBRA / SERVIÇOS: EXECUÇÃO DO SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA DO POVO.
LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS / MA
DATA: JUNHO/2020

BDI: 30,40%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO TOTAL
<u>1.0</u>	<u>SERVIÇOS PRELIMINARES</u>	<u>2.506,65</u>
<u>2.0</u>	<u>CAPTAÇÃO</u>	<u>82.901,99</u>
<u>3.0</u>	<u>RECALQUE (ELEVATORIA)</u>	<u>28.448,66</u>
<u>4.0</u>	<u>ABRIGO</u>	<u>3.644,77</u>
<u>5.0</u>	<u>RESERVAÇÃO</u>	<u>23.689,65</u>
<u>6.0</u>	<u>ADUTORA DE RECALQUE</u>	<u>256,71</u>
<u>7.0</u>	<u>RÉDE DE DISTRIBUIÇÃO</u>	<u>29.473,70</u>
<u>8.0</u>	<u>RAMAL PREDIAL</u>	<u>992,65</u>
<u>9.0</u>	<u>SISTEMA DE DESINFECÇÃO</u>	<u>355,27</u>
<u>10.0</u>	<u>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</u>	<u>5.207,26</u>
		177.477,31

Importa o presente orçamento a quantia de R\$
Cento e setenta e sete mil, quatrocentos e setenta e sete reais e trinta e um centavos)

Milton Hilto de S. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 111799678-6



ESTADO DO MARANHÃO
 Prefeitura Municipal de São João dos Patos - Ma
 Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
 www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
 Processo Nº _____
 Fis. _____
 Matrícula de OBRAS Nº _____

PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS

OBRA / SERVIÇOS: EXECUÇÃO DE PISO COM PINTURA E ALAMBRADO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA ESCOLA CARMELITA CIPRIANO

LOCAL: AV. PRESIDENTE MÉDICI, CENTRO, SÃO JOÃO DOS PATOS / MA

DATA: JUNHO/2020

REFERENCIAS: SINAPI - 03/2020 - SEINFRA CE-026.1

BDI: 30,40%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	PREÇO		
					UNITARIO		TOTAL
					S/ BDI	C/ BDI	C/ BDI
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.506,65
1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	M2	225,00	1,86	2,43	546,75
1.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	250,50	326,65	1.959,90
2.0		CAPTAÇÃO					82.901,99
		CANTEIRO DE POÇOS					
2.1	SE-010555	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (PERFURATRIZ, FERRAMENTAS E MATERIAIS).	KM	545,00	4,00	4,00	2.180,00
2.2	SE-240201	ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ	UN	2,00	335,40	335,40	670,80
2.3	SE-240204	ESCAVAÇÃO DOS TANQUES DE CANALETAS DE LAMA	M3	11,47	66,72	66,72	765,28
		SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO					
2.4	CA 240301	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO DE 17 1/2" DE 0 A 10M	M	10,00	150,36	150,36	1.503,60
2.5	CA 240312	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO DE 8 1/2" DE 10 A 300M	M	110,00	165,55	165,55	18.210,50
2.6	CA 240323	REABERTURA EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO DE 12 1/4" DE 10 A 300M	M	110,00	180,70	180,70	19.877,00
		SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS E COMPLEMENTAÇÃO					
2.7	SE-M02300104	FORNECIMENTO DE TUBO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO	M	70,00	113,63	113,63	7.954,10
2.8	M02300204 5	FORNECIMENTO DE FILTRO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO	M	70,00	141,65	141,65	9.915,50
2.9	SE-240410	INSTALAÇÃO DO REVESTIMENTO.	M	120,00	20,64	20,64	2.476,80
2.10	OR 6293	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DE FUNDO (CAP) DE PVC GEOMECÂNICO 6".	UN	1,00	200,20	200,20	200,20
2.11	CA 249002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUIAS CENTRALIZADORES, DE FERRO GALVANIZADO DE 12" X 6".	UN	15,00	100,72	100,72	1.510,80
2.12	MERCADO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DO POÇO EM FERRO GALVANIZADO, VAZADA, DE 6".	UN	1,00	154,65	154,65	154,65
2.13	SE-240416	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO PRÉ-FILTRO.	M3	12,00	413,89	413,89	4.966,68
2.14	CA 240422	EXECUÇÃO DA PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO.	M3	0,80	684,89	684,89	547,91
2.15	SI-9863	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBO DE RECARGA EM PVC ROSCÁVEL DE 2".	M	11,00	77,40	77,40	851,40
2.16	OR 6299	LAJE DE PROTEÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	UN	1,00	259,44	259,44	259,44
		SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO					
2.17	CA 240425	LIMPEZA, ESCOVAMENTO E PISTONEAMENTO	H	24,00	122,16	122,16	2.931,84
2.18	OR 5032	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR	H	12,00	122,16	122,16	1.465,92
2.19	OR 5032	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA E GERADOR (24 HORAS)	M3	24,00	122,16	122,16	2.931,84
2.20	CA 240446	DESINFECÇÃO DO POÇO	M3	8,14	46,14	46,14	375,58
2.21	MERCADO	ANÁLISE FÍSICO QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	1,00	251,71	251,71	251,71
		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
2.22	SI 9860	TUBO DE RECARGA PARA COMPLETAÇÃO DO PRÉ-FILTRO EM PVC DN 50, ROSCÁVEL, COM LUVAS EM AÇO GALVANIZADO	m	12,00	33,37	33,37	400,44
2.23	MERCADO	RELATÓRIO TÉCNICO DO POÇO TUBULAR	und	1,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
3.0		RECÁLQUE (ELEVATÓRIA)					28.448,66
3.1	9540	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO.	UN	1,00	877,21	1.143,88	1.143,88
3.2	12076	AQUISIÇÃO DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE DISTRIBUIÇÃO, POTÊNCIA DE 15KVA, TENSÃO NOMINAL DE 15 KV,	UN	1,00	5.000,00	6.520,00	6.520,00
3.3	841	CABODE ALUMÍNIO NU BITOLA 4AWG COM ALMADE AÇO P/ LINHA DE TRANSMISSÃO.	M	50,00	24,33	31,73	1.586,50
3.4	7611	RAMAL DE SERVIÇO MONOFÁSICO EM CABO DE COBRE DE 10MM2MEIO DURO(P/METRO DERAMAL) FORNEC. DE MATERIAL.	UN	1,00	5.000,00	6.520,00	6.520,00
3.5	PM	AQUISIÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL ACOPLADO MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO 220V, COM VAZÃO DE ATÉ 10M3/H., PARA UMA ALTURA MANOMÉTRICA DE 60M.C.A E POTÊNCIA ESTIMADA DE 1,5A2,5CV, PARA POÇO TUBULAR PROFUNDO DN6", BOCAL DE SAÍDA DE 2"	UN	1,00	7.000,00	9.128,00	9.128,00
3.6	73834 /001	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSÍVEL DE ATÉ 10 CV	UN	1,00	129,08	168,32	168,32

Mitson Hilte de S. C. Araújo
 Engenheiro Civil
 CREA/MA 111/99678-6

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	PREÇO		
					UNITARIO		TOTAL
					S/ BDI	C/ BDI	C/ BDI
3.7	PM	CABO FLEXIVEL PVC SUBMERSIVEL 750V 2 CONDUTORES DE 4,0MM2	M	300,00	4,59	5,99	1.797,00
3.8	PM	AQUISIÇÃO DE QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO P/ACIONAR MOTOR E LÉTRICO MONOFÁSICO DE 1,5CV, INCLUINDO DISPOSITIVO ELÉTRICO DE PROTEÇÃO CONTRA FALTA DE FASE, TÉRMICO, VOLTÍMETRO E AMPERÍMETRO.	UN	1,00	1.000,00	1.304,00	1.304,00
3.9	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	11,53	15,04	120,32
3.10	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00	15,40	20,08	160,64
4.0		ABRIGO					3.644,77
		SERVIÇOS INICIAIS					
4.1	73948/016	LIMPEZA DO TERRENO	M2	9,00	2,55	3,33	29,97
4.2	74077/002	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	4,96	4,18	5,45	27,03
		MOVIMENTO DE TERRA					
4.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL EM TERRA COMPACTADA MANUAL.	M3	0,75	45,01	58,69	44,02
4.4	73873/001	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA	M2	2,12	50,13	65,37	138,58
4.5	73964/006	ATERRO APILOADO COM EMPRÉSTIMO	M3	0,80	30,68	40,01	32,01
		INFRA-ESTRUTURA					
4.6	95467	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA	M3	0,85	283,88	370,18	314,65
4.7	95467	BALDRAME DE PEDRA ARGAMASSADA.	M3	0,35	283,88	370,18	129,56
		CONCRETO ARMADO					
4.8	93204	CINTAS DE CONCRETO ARMADO	M	6,00	30,04	39,17	235,02
		ESTRUTURA E VEDAÇÕES					
4.9	73132	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO ESP. 10CM	M2	7,00	43,80	57,12	399,84
4.10	73937/003	ELEMENTO VAZADO E=7CM	M2	0,40	135,56	176,77	70,71
		COBERTURA					
4.11	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M2	3,05	56,68	73,91	225,43
4.12	94201	TELHAMENTO EM TELHA CERÂMICA	M2	3,05	25,93	33,81	103,12
4.13	92565	ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	3,05	23,11	30,14	91,93
4.14	COMPOSIÇÃO	ENCALÇAMENTO DE BEIRAL	M	8,60	4,69	6,12	52,63
		PISOS					
4.15	94779	CONTRAPISO EM CONCRETO CICLÓPICO.	M2	1,03	27,70	36,12	37,20
4.16	73465	PISO CIMENTADO E=1,5CM	M2	1,03	23,38	30,49	31,40
4.17	94994	CALÇADA DE CONCRETO N/ESTRUTURAL E=7CM	M2	3,51	62,19	81,10	284,66
		REVESTIMENTOS					
4.18	87897	CHAPISCO	M2	13,98	3,67	4,79	66,96
4.19	COMPOSIÇÃO	REBOCO	M2	13,98	20,59	26,85	375,36
		ESQUADRIAS					
4.20	73933/001	PORTA 0,80X2,10M DE FERRO COMPLETA	UN	1,00	413,92	539,75	539,75
		PINTURAS					
4.21	95468	PINTURA ESMALTE EM ESQUADRIA DE FERRO	M2	3,36	24,58	32,05	107,69
4.22	COMPOSIÇÃO	PINTURA A CAL	M2	13,98	7,46	9,73	136,03
		INSTALAÇÕES					
4.23	93144	INSTALAÇÃO ELÉTRICA COM 4 PONTOS DE ILUMINAÇÃO.	UN	1,00	131,30	171,22	171,22
5.0		RESERVAÇÃO					23.689,65
		SERVIÇOS INICIAIS					
5.1	73948/016	LIMPEZA DO TERRENO	M2	16,00	2,55	3,33	53,28
5.2	73992/001	LOCAÇÃO DA OBRA	M2	21,24	8,70	11,34	240,86
		MOVIMENTO DE TERRA					
5.3	73965/010	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CATEGORIA.	M3	2,43	103,23	134,61	327,10
5.4	73873/001	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA	M2	1,44	50,13	65,37	94,13
5.5	73964/006	ATERRO APILOADO COM MATERIAL DA ESCAVAÇÃO.	M3	2,16	30,68	40,01	86,42
		INFRA-ESTRUTURA					
5.6	6122	LASTRO DE CONCRETO CICLÓPICO, E=0,10M.	M2	0,20	295,65	385,53	77,11
5.7	P.M www.setteenharia.com.br	AQUISIÇÃO DE ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉMOLDADO (C/PILARES,VIGAS E LAJE), C/H=8,00M, P/APOIAR 1(UM) TANQUE DE POLIETILENO DE ALTA RESISTÊNCIA C/ CAP. 10M³, GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAP.MÁXIMA DE CARGA 6200KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000KG, POTÊNCIA DE 189 CV-CHI DIURNO.	UN.	1,00	7.500,00	9.780,00	9.780,00
5.8	5930	IMPLANTAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO PRÉ MOLDADO	H	70,00	26,80	34,95	2.446,50
	PM	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	VB	1,00	750,00	978,00	978,00
5.9	1845	CURVA 90° PVC/PBAP/ REDE AGUA JEPB 90G DN 50 /DE 60MM	UM.	2,00	11,37	14,83	29,66
5.10	12599	TUBO PVC/PBA CL 15 P/ REDE AGUA JE DN 50/DE 60MM	M	12,00	8,47	11,04	132,48
5.11	PM	AQUISIÇÃO DE TANQUE DE POLIETILENO VERTICAL DE FUNDO PLANO, COM TAMPAS ROSCÁVEIS, ALTA RESISTÊNCIA COM CAP.P/ 10M³.	UND	1,00	4.500,00	5.868,00	5.868,00
5.12	1845	CURVA 90° PVC/PBA P/ REDE AGUA JE PB 90G DN 50 /DE 60MM.	UND	1,00	11,37	14,83	14,83
5.13	12599	TUBO PVC/PBA CL 15 P/ REDE AGUA JE DN 50/DE 60MM	UND	12,00	7,90	10,30	123,60
5.14	69	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL C/ FLANGES LIVRES P/CX.D'ÁGUA DE 60M M X 2".	UND	1,00	36,92	48,14	48,14
5.15	396	ABRACADEIRA TIPO D2" COM PARAFUSOS.	UND	3,00	2,52	3,29	9,87

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	PREÇO		
					UNITARIO	TOTAL	
					BDI	C/ BDI	C/ BDI
					Maria da Guia Gonçalves Lisboa		
					Matrícula N° 898		
5.16	73888/001	MONTAGEM E ASSENT.TUBOS PVC JUNTA ELASTICA, DN50MM(OURPVC, OUPVCDEFOFO, OUPRFV)/P/AGUATUBOS E CONEXOES DE PVC	M	3,00	1,13	1,47	4,41
5.17	74	AQUISIÇÃO DE ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGELIVR E, 85MM X 3", PARA CAIXA D' AGUA	UND	3,00	190,38	248,26	744,78
5.18	6012	AQUISIÇÃO DE REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 3" (REF 1509)	UND	2,00	289,52	377,53	755,06
5.19	1824	AQUISIÇÃO DE ADAPTADOR, PVC PBA, BOLSA/ROSCA, JE, DN 75 / DE 85MM.	UND	4,00	26,54	34,61	138,44
5.20	9846	AQUISIÇÃO DE TUBO PVC PBA, CLASSE 12, JE, DN 75/DE 85MM, REDE ÁGUA (NBR 5647)	M	9,00	14,52	18,93	170,37
5.21	1824	AQUISIÇÃO DE CURVA PVC/PBA, JE, PB, 90GRAUS, DN 75/DE 85MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UND	2,00	26,54	34,61	69,22
5.22	398	AQUISIÇÃO ABRAÇADEIRA TIPO D, EMAÇOP/FIXAÇÃO DE TUBOS, DN 3" COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO.	UND	3,00	3,62	4,72	14,16
5.23	73888/002	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TUBOS PVC JUNTA ELASTICA, DN 75MM (OURPVC, OUPVCDEFOFO, OUPRFV)/P/AGUA TUBOS E CONEXOES DE PVC	M	9,00	1,51	1,97	17,73
5.24		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
5.25	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA DE PROTEÇÃO) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EMOBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, E=6CM, ARMADO.	M²	21,23	51,29	66,88	1.419,86
	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	21,23	1,65	2,15	45,64
1.0		ADUTORA DE RECALQUE					256,71
6.1		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA DN 50 INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALA.	M	3,00	65,62	85,57	256,71
7.0		REDE DE DISTRIBUIÇÃO					29.473,70
7.1		AQUISIÇÃO E ASSETAMENTO DE TUBO RIGIDO, CLASSE 12, PVC PBA JE, DN 50	M	452,12	49,99	65,19	29.473,70
7.1.1	73610	LOCAÇÃO DE REDE.	M	1,00	1,05	1,37	1,37
7.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA.	M3	0,32	45,01	58,69	18,78
7.1.3	89449	TUBO DE PVC PBA JE CL-15, DN 50	M	1,00	11,95	15,58	15,58
7.1.4	73888/001	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PBA CL-15 DN-50	M	1,00	1,12	1,46	1,46
7.1.5	73964/006	REATERRO DE VALAS.	M3	0,32	30,68	40,01	12,80
8.0		RAMAL PREDIAL					992,65
8.1		LIGAÇÃO DOMICILIAR COM HIDRÔMETRO, EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL 20MM COM 12M.	M	5,00	152,25	198,53	992,65
8.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. (0,30X0,30)M.	M3	1,08	45,01	58,69	63,39
8.1.2	1419	COLAR DE TOMADA DE PVC DE DN-50.	UN	1,00	10,82	14,11	14,11
8.1.3	107	ADAPTADOR DE PVC DE 1/2" X 20MM	UN	3,00	0,71	0,93	2,79
8.1.4	1955	CURVA DE 90° DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM.	UN	1,00	1,42	1,85	1,85
8.1.5	9867	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM.	M	12,00	2,37	3,09	37,08
8.1.6	6036	REGISTRO DE PVC DE ESFERA DE 1/2"	UN	1,00	6,48	8,45	8,45
8.1.7	3542	JOELHO DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM	UN	1,00	0,39	0,51	0,51
8.1.8	3543	JOELHO DE PVC LR DE 1/2" X 20MM	UN	1,00	1,43	1,86	1,86
8.1.9	11822	TORNEIRA DE PONTA DE PVC DE 1/2"	UN	1,00	17,03	22,21	22,21
1.0		SISTEMA DE DESINFECÇÃO					355,27
9.1		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO CLORADOR DE PVC TIPO PASTILHAS A SER ACOPLADO NA ADUTORA DE RECALQUE.	UN	1,00	272,45	355,27	355,27
10.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					5.207,26
10.1	COMPOSIÇÃO	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO CONSTRUÇÃO DE 2 PILARES DE CONCRETO ARMADO (0,20X0,20X2,50M) FCK=20MPA PARA FIXAÇÃO DO PORTÃO DE ACESSO AO SISTEMA.	M³	0,10	2.000,00	2.608,00	260,80
10.2	74142 004	CERCA DE ARAME FARPADO AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10CM, ESPAÇAMENTO 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 11 FIO S DE ARAME FARPADO Nº 16 15X17 PORTÃO DE ACESSO	M	56,00	44,80	58,42	3.271,52
10.3	68054	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO DE ACESSO AO SISTEMA EM TUBOS E CHAPAS PLANA DE FERRO GALVANIZADO MEDINDO 4,00X1,80M, INCLUINDO GUARNIÇÕES, CADEADOS E FERRAGENS.	M²	7,20	153,33	199,94	1.439,57
10.4	74145001	PINTURA ESMALTE FOSCO, 2 DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO 1 DEMÃO DE FUNDO ANTI CORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRESSO)	M²	14,44	12,50	16,30	235,37

177.477,31

Importa o presente orçamento a quantia de R\$

177.477,31

Milton Hilko de S. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 111799018-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos – Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-400
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

P.M. de São João dos Patos MA
Processo Nº _____
FIS _____
Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 898

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS

OBRA / SERVIÇOS: EXECUÇÃO DO SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABSTECIMENTO DE ÁGUA DO POVOADO MACAÚBA

LOCAL: ZONA RURAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS / MA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO	PESO	PRAZO EM MESES					
				%	1ª PARCELA	%	2ª PARCELA	%	3ª PARCELA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2506,65	1,41%	100,00%	2.506,65		-		-
2	CAPTAÇÃO	82901,99	46,71%	70,00%	58.031,39	30,00%	24.870,60		-
3	RECALQUE (ELEVATÓRIA)	28448,66	16,03%		-	100,00%	28.448,66		-
4	ABRIGO	3644,77	2,05%		-	100,00%	3.644,77		-
5	RESERVAÇÃO	23689,65	13,35%		-	100,00%	23.689,65		-
6	ADUTORA DE RECALQUE	256,71	0,14%		-		-	100,00%	256,71
7	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	29473,7	16,61%		-		-	100,00%	29.473,70
8	RAMAL PREDIAL	992,65	0,56%		-		-	100,00%	992,65
9	SISTEMA DE DESINFECÇÃO	355,27	0,20%		-		-	100,00%	355,27
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5207,26	2,93%		-		-	100,00%	5.207,26
TOTAL MEDIÇÃO				34,11%	60.538,04	45,44%	80.653,68	20,45%	36.285,59
TOTAL ACUMULADO		177.477,31	100,00%	34,11%	60.538,04	79,55%	141.191,72	100,00%	177.477,31

Mutson Hilto de S. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 111799678-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos - Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
Processo Nº _____

Fis. _____

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 898

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO - EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA-ACIDENTE DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL DOS ENCARGOS BÁSICOS		16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,91	0,00
B2	FERIADOS	3,96	0,00
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,91	0,70
B4	13º SALÁRIO	10,91	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B7	AUSENCIAS ABONADAS/DIAS DE CHUVA	1,64	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,99	7,63
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A		46,26	17,37
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	6,50	4,97
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15	0,12
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	3,65	2,79
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,17	3,95
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,55	0,42
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A		16,02	12,25
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	7,77	2,92
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,55	0,42
TOTAL DAS TAXAS INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS		8,32	3,34
TOTAL (A+B+C+D)		87,40	49,76

Milson Hilário S. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 1111799678-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos – Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
Processo N° _____
Fis. _____

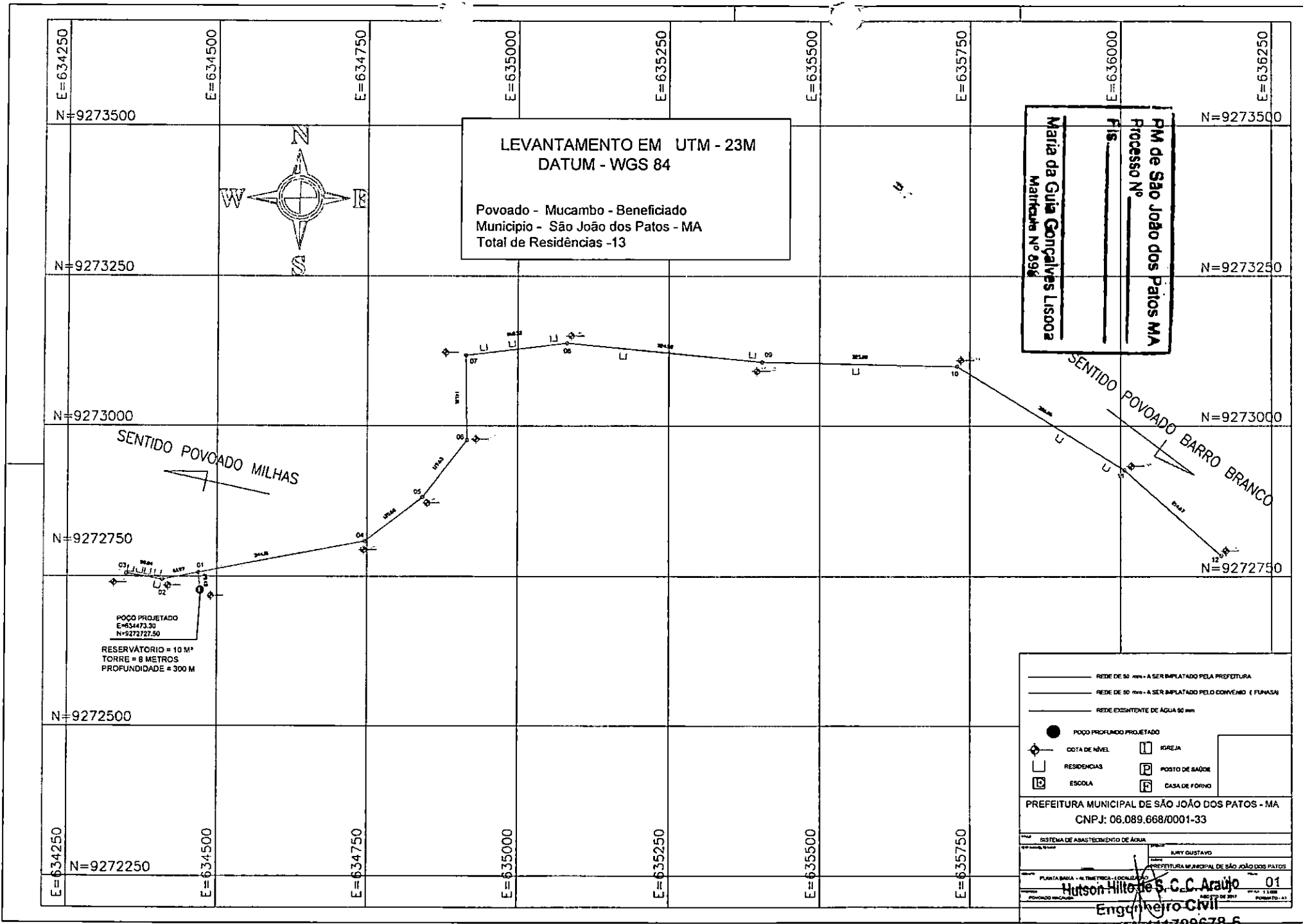
Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula N° 896

COMPOSIÇÃO DO BDI		
ITENS	DESPESAS INDIRETAS	PERCENTUAL (%)
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - ADM	4,00%
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS E SEGUROS - DEF	1,36%
3.0	RISCOS E IMPREVISTOS - RIS	0,40%
4.0	LUCRO BRUTO - LB	7,50%
5.0	IMPOSTOS - IMP (PIS+ISS+COFINS+INSS PATRONAL)	10,65%
5.1	PIS	0,65%
5.2	ISS	2,50%
5.3	COFINS	3,00%
5.4	INSS PATRONAL	4,50%
	$BDI = [(1 / (1 - IMP) * (1 + ADM) * (1 + DEF) * (1 + RIS) * (1 + LB) - 1] \times 100$	27,34%

Milson Hilto de S. C. Araújo
CREA (via) 1799678-6
Engenheiro Civil

APR 19 1964
U.S. AIR FORCE
OFFICE OF THE
SECRETARY OF THE AIR FORCE
WASHINGTON, D.C.

U.S. AIR FORCE
OFFICE OF THE
SECRETARY OF THE AIR FORCE
WASHINGTON, D.C.



PM de São João dos Patos MA
 Processo Nº _____
 Fis. _____
 Maria da Guia Gonçalves Lisboa
 Matrícula Nº 898

LEVANTAMENTO EM UTM - 23M
DATUM - WGS 84
 Povoado - Mucambo - Beneficiado
 Município - São João dos Patos - MA
 Total de Residências - 13

POÇO PROJETADO
 E=634473.30
 N=9272727.50
 RESERVATÓRIO = 10 M³
 TORRE = 8 METROS
 PROFUNDIDADE = 300 M

REDE DE 50 mm - A SER IMPLANTADO PELA PREFEITURA
 REDE DE 50 mm - A SER IMPLANTADO PELO CONVÊNIO (FUNASA)
 REDE EXISTENTE DE ÁGUA 50 mm

● POÇO PROFUNDO PROJETADO
 ◆ COTA DE NÍVEL
 □ RESIDÊNCIAS
 □ ESCOLA
 □ IGREJA
 □ POSTO DE SAÚDE
 □ CASA DE FÓRNO

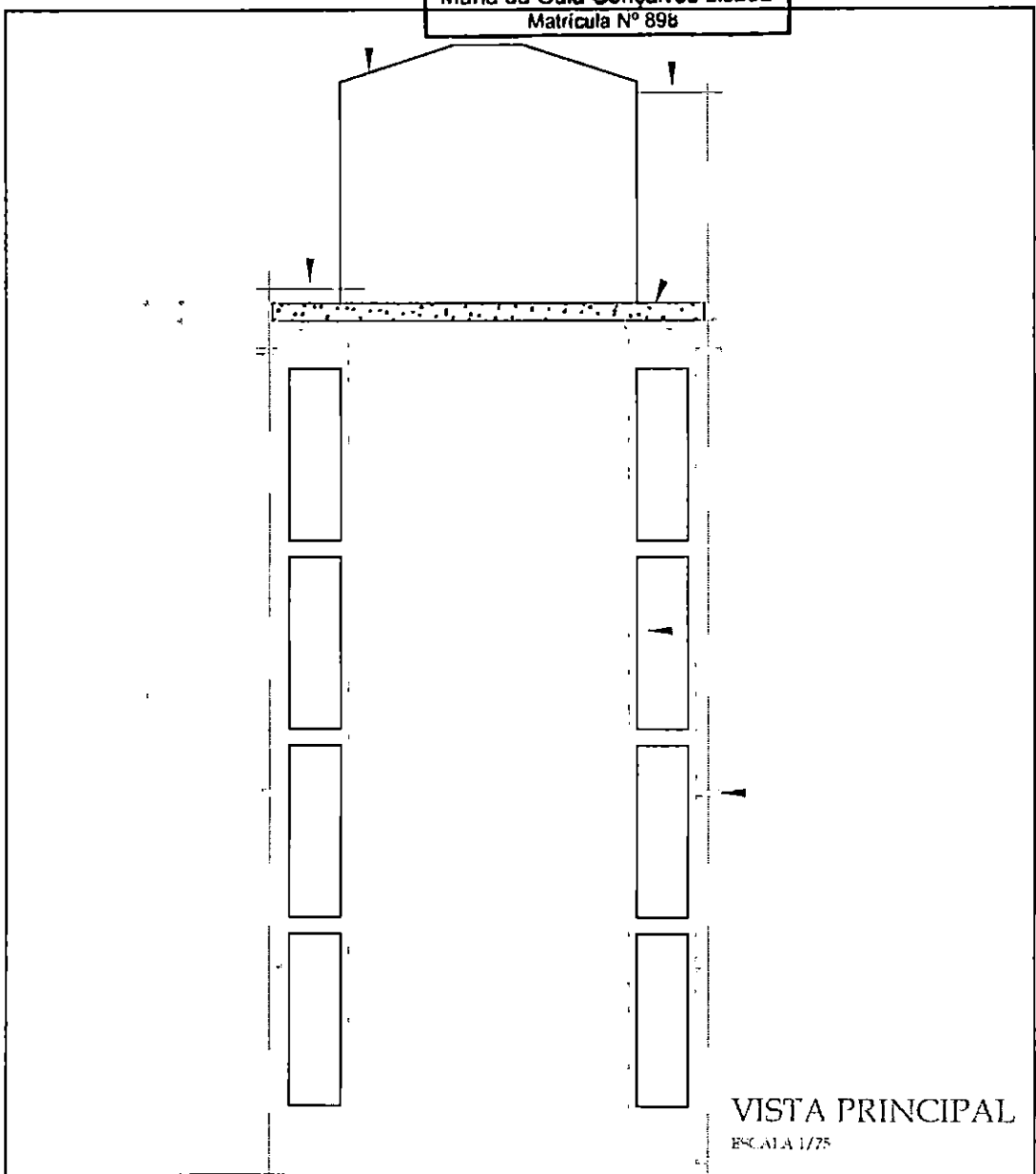
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA
 CNPJ: 06.089.668/0001-33

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 PLANTA BÁSICA - ALIMENTAÇÃO LOCAL
 01

HIRY GUSTAVO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS
 HIRY GUSTAVO
 Engenheiro Civil
 REA/MA 111799678-6

PM de São João dos Patos MA
Processo N° _____
Fls. _____

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula N° 898



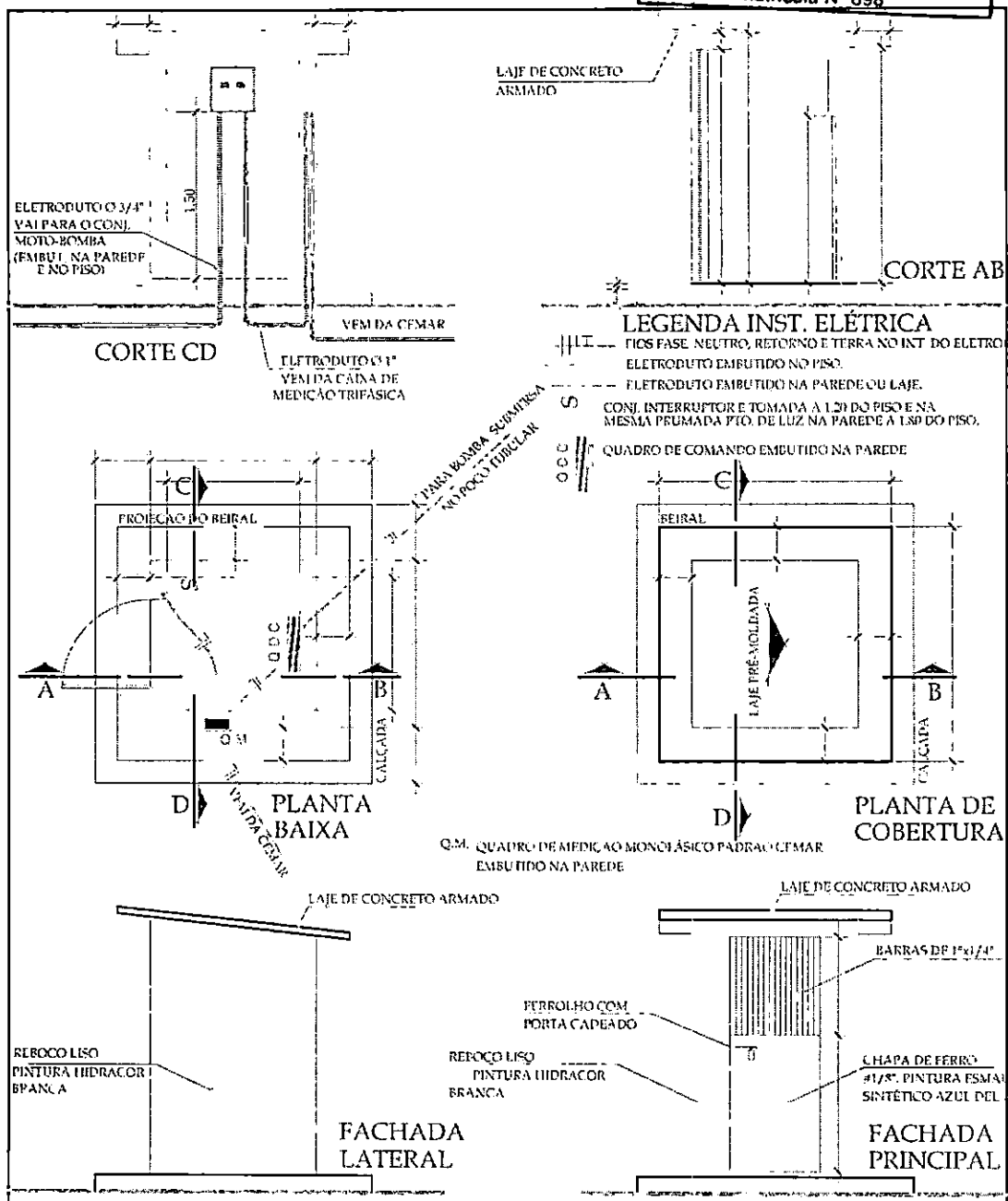
VISTA PRINCIPAL
ESCALA 1/75

ENTIDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.		
TÍTULO: PROJETO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA	DISCRIMINAÇÃO: RESERVAÇÃO EST. DE CONC. ARMADO PRE-ABO. DADO CAPACIDADE 120000 l	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.	LOCALIDADES:	
RESP. TÉCNICO P/ PROJETO:	PLANCHAS: 05/07	
ESCALA: 1/50	DATA: 14/05/2007	DESENHO: MIRIAM CRISTIANO

Mitson Hilto de S. C. Araújo
Engenheiro Civil
CREA/MA 111799678-6

PM de São João dos Patos MA
 Processo Nº _____
 Fis. _____

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
 Matrícula Nº 896



ENTIDADE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS

TÍTULO:
PROJETO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

DISCRIMINAÇÃO:
ABRIGO PARA O QUADRO DE COMANDO DA BOMBA

PROPRIETÁRIO:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS-MA.

LOCALIDADE:
 POVOADO: MACAUBA

RESP. TÉCNICO P/ PROJETO:

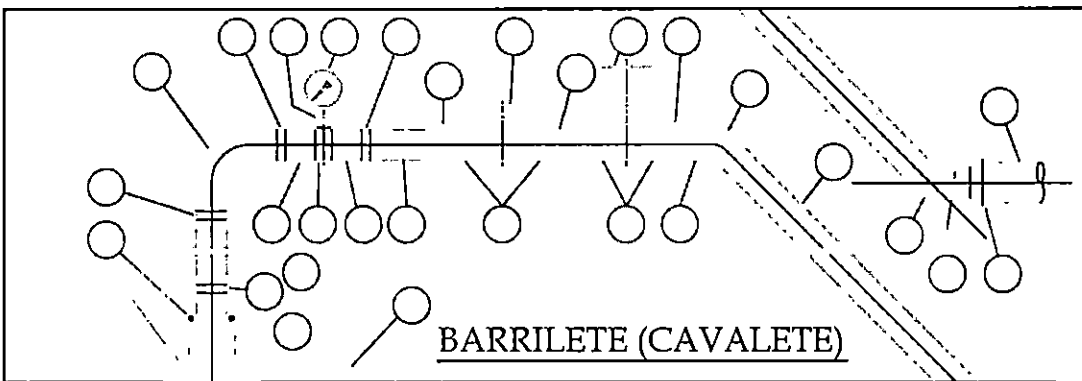
PRANCHA Nº:
04/07

ESCALA:
 1/50

DATA:
 22/05/2011

DÊSIGNIO:

Milson Hilto de S. C. Araújo
 Engenheiro Civil
 CREA/MA 111799678-6

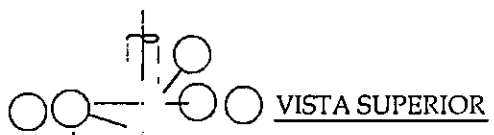


BARRILETE (CAVALETE)

POÇO TUBULAR 6" x 300 m

NOTA:

VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR

RELAÇÃO DE PEÇAS P/ BARRILETE (CAVALETE) P/ DIÂM. DE 6"

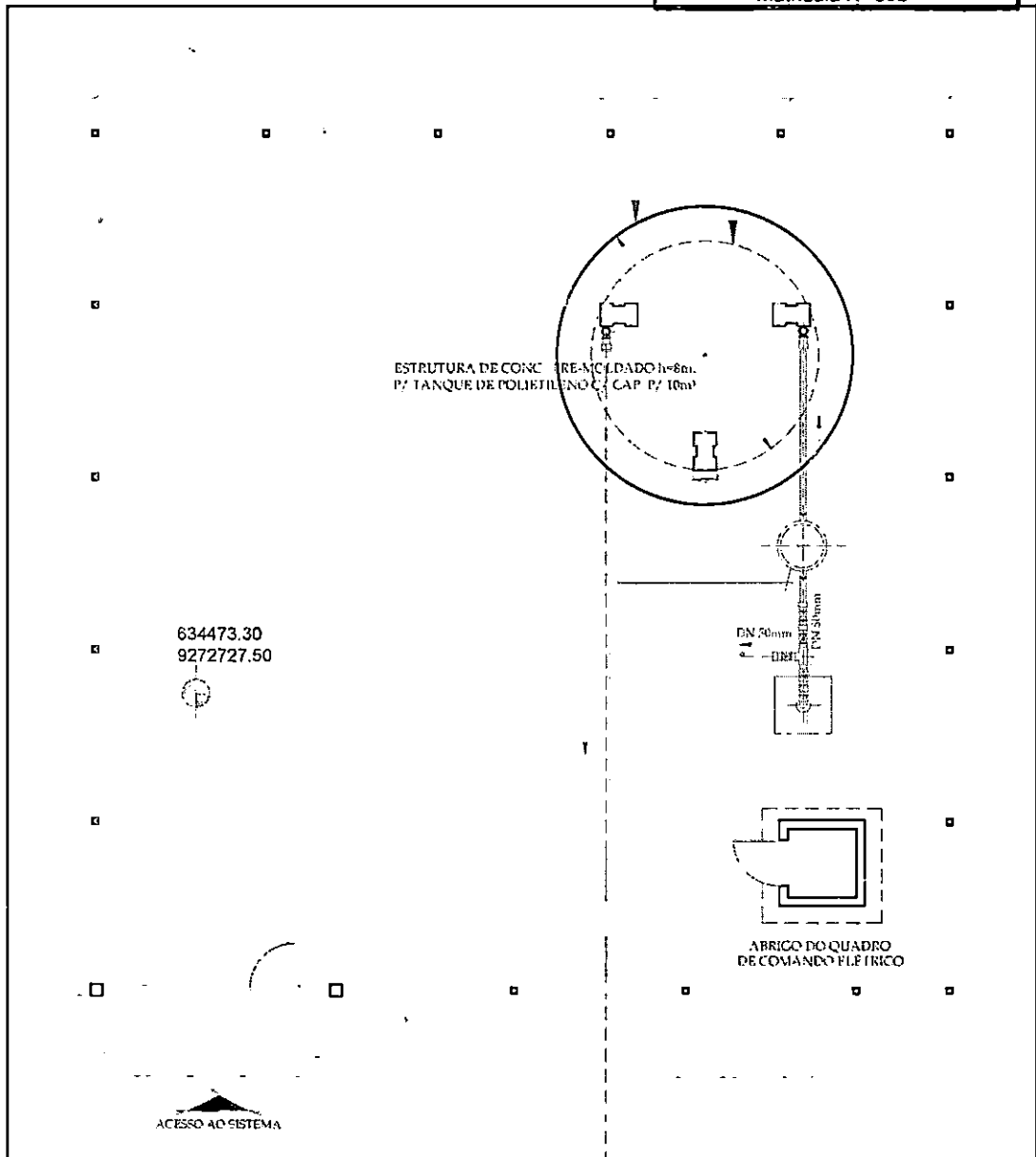
ITEM	DESCRIÇÃO DAS PEÇAS	MATERIAL	QUANT
------	---------------------	----------	-------

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.			
Título: Projeto de Abastecimento D'Água POÇO TUBULAR 6" x 300m		discriminação: BARRILETE DE MONTAGEM	
Projeto para: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.		localidade: Poço do Macaúba	prazo nº: 04/07
projeto: _____		responsável: _____	
escala: 1/50	desenho: 11/04/07	data: 20/04/2007	

Milton Hilto de S. C. Araújo
 Engenheiro Civil
 CREA/MA 111799678-6

PM de São João dos Patos MA
 Processo N° _____
 Fls. _____

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
 Matrícula N° 896

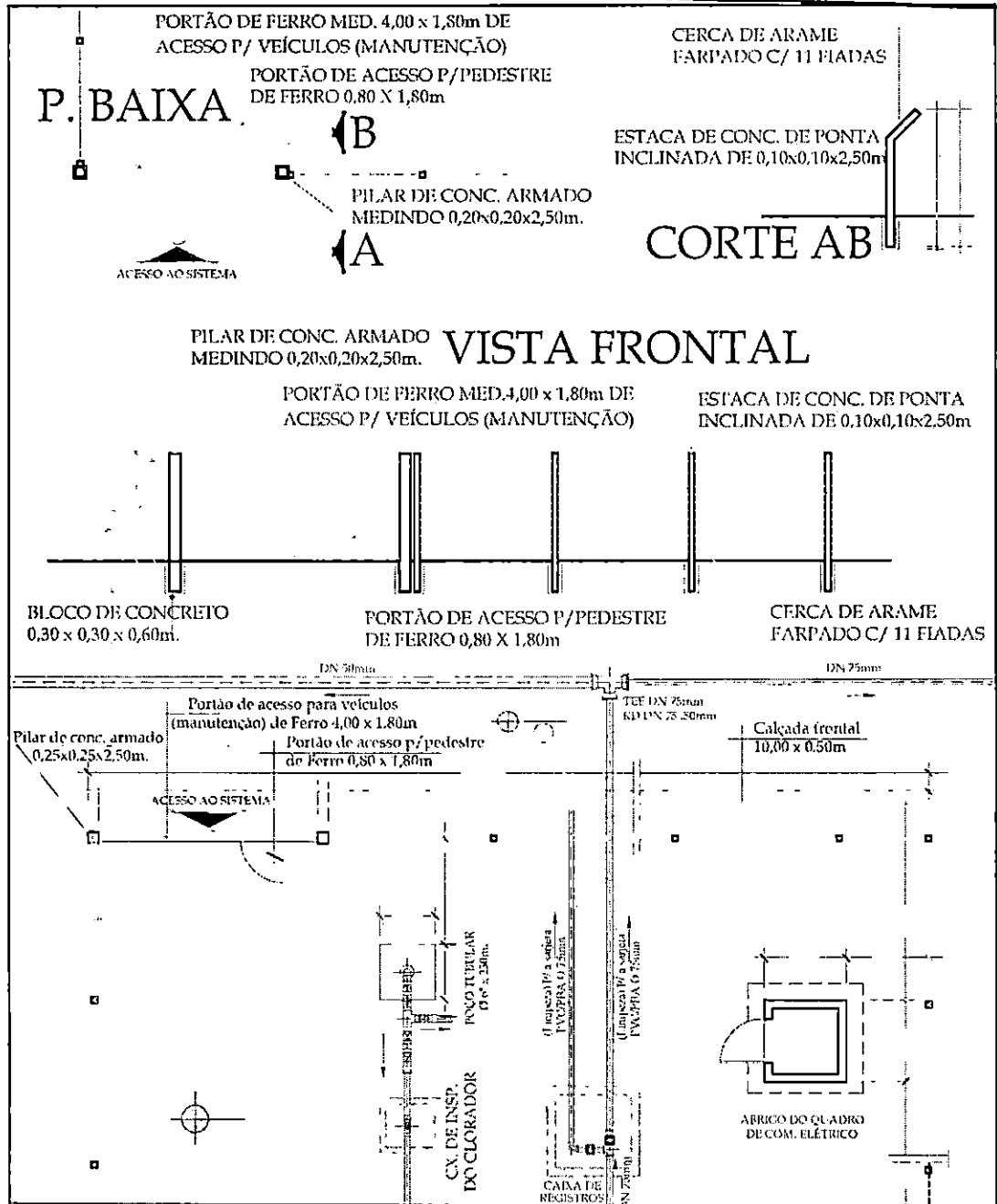


ENTIDADE:	
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.	
TÍTULO:	DISCRIMINAÇÃO:
PROJETO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA	LOCAÇÃO GEOFERÊNCIADA TERRENO/ABRIGO/P.T E RESERVAÇÃO
PROPRIETÁRIO:	LOCALIDADE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.	POVOADO Macaúba
RESP. TÉCNICO P/ PROJETO:	PRANCHA N°:
ESCALA:	DATA:
1/50	AGOSTO 2017
DESENHO:	01/07
MATY GILBERTO	

Mutson Hilto de S. C. Araújo
 Engenheiro Civil
 CREA/MA 111795-6/78-6

PM de São João dos Patos MA
 Processo N° _____
 Fis. _____

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
 Matrícula N° 896



ESTADO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.**

TÍTULO: **PROJETO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA** DISCRIMINAÇÃO: **CERCA DE PROTEÇÃO DO SISTEMA**

PROPRIETÁRIO: **DE PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DOS PATOS - MA.** LOCALIDADE: _____

PROJETO: _____ RESP. TÉCNICO: _____ PRANCHA N°: **02/13**

ESCALA: 1:50 DATA: 10/01/2010 DESLIZ: _____

Hutson Hilto de S. C. C. Araújo
 Engenheiro Civil
 CREA/MA 11799678-6



ESTADO DO MARANHÃO
Prefeitura Municipal de São João dos Patos - Ma
Avenida Getúlio Vargas, 135 - Centro. CEP 65665-000
www.saojoaodospatos.ma.gov.br

PM de São João dos Patos MA
Processo Nº _____
Fis. _____
Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 896

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES

Proponente: Prefeitura Municipal de São João dos Patos.

Endereço da Obra: São João dos Patos / MA.

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES E GERAIS

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para EXECUÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO POVOADO MACAÚBA em São João dos Patos / MA.

MÁQUINAS E FERRAMENTAS:

Serão fornecidos todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA:

A obra será mantida permanentemente limpa.

DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA:

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos trabalhadores.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA
- PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER

2. CAPTAÇÃO

- CANTEIRO DE POÇOS
- MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS (PERFURATRIZ, FERRAMENTAS E MATERIAIS).
- ABRIGO PROVISÓRIO E NIVELAMENTO DA PERFURATRIZ
- ESCAVAÇÃO DOS TANQUES DE CANALETAS DE LAMA
- SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO
- PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO DE 17 1/2" DE 0 A 10M
- PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO DE 8 1/2" DE 10 A 300M
- REABERTURA EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO DE 12 1/4" DE 10 A 300M
- SERVIÇOS DE REVESTIMENTOS E COMPLEMENTAÇÃO
- FORNECIMENTO DE TUBO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO
- FORNECIMENTO DE FILTRO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO
- INSTALAÇÃO DO REVESTIMENTO.
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DE FUNDO (CAP) DE PVC GEOMECÂNICO 6".
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GUIAS CENTRALIZADORES, DE FERRO GALVANIZADO DE 12" X 6".
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DO POÇO EM FERRO GALVANIZADO, VAZADA, DE 6".
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO PRÉ-FILTRO.
- EXECUÇÃO DA PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO.

Mutson Hilto de S. C. Araújo,
Engenheiro Civil
CREA/MA 111799678-6



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20200343457

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

PM de São João dos Patos MA
Processo Nº _____
Fls. _____

SUBSTITUIÇÃO à
MA20200342362

1. Responsável Técnico
HUDSON HILTO DE SOUSA COELHO CAMPOS ARAUJO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Maria da Guia Gonçalves Lisboa
Matrícula Nº 896
RNP: 1117996786
Registro: 1117996786MA

2. Dados do Contrato
Contratante: MUNICIPIO DE SAO JOAO DOS PATOS CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33
RUA AV GETULIO VARGAS Nº: 135
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: SÃO JOÃO DOS PATOS UF: MA CEP: 65665000
Contrato: Não especificado Celebrado em:
Valor: R\$ 2.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público
Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço
RUA AV GETULIO VARGAS Nº: 135
Complemento: Bairro: CENTRO
Cidade: SÃO JOÃO DOS PATOS UF: MA CEP: 65665000
Data de Início: 25/06/2020 Previsão de término: 31/12/2020 Coordenadas Geográficas: -45.988900, 6.944000
Finalidade: Código: Não Especificado
Proprietário: MUNICIPIO DE SAO JOAO DOS PATOS CPF/CNPJ: 06.089.668/0001-33

4. Atividade Técnica

7 - EXECUÇÃO	Quantidade	Unidade
12 - PROJETO > #A0403 - REDE DE AGUA	1,00	un
12 - PROJETO > #B1105 - INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS INDUSTRIAIS	1,00	un
12 - PROJETO > #A0435 - INSTALACOES HIDRAULICAS	1,00	un
12 - PROJETO > #A0421 - TANQUES OU RESERVATORIOS EM FIBRAS SINTETICAS	1,00	un
41 - ORCAMENTO > #A0403 - REDE DE AGUA	1,00	un
41 - ORCAMENTO > #B1105 - INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS INDUSTRIAIS	1,00	un
41 - ORCAMENTO > #A0435 - INSTALACOES HIDRAULICAS	1,00	un
41 - ORCAMENTO > #A0421 - TANQUES OU RESERVATORIOS EM FIBRAS SINTETICAS	1,00	un

5. Observações Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART
Art de orçamento e projeto do sistema de abastecimento de água no povoado macaúba no município de São João dos patos.

6. Declarações
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe
SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
HUDSON HILTO DE SOUSA COELHO CAMPOS ARAUJO - CPF: 051.339.103-71

Local de data
MUNICIPIO DE SAO JOAO DOS PATOS - CNPJ: 06.089.668/0001-33

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Esta ART é isenta de taxa Registrada em: 01/07/2020

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publica/>, com a chave: aaDb6
Impresso em: 02/07/2020 às 09:27:37 por: , ip: 136.255.29.224

