



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

MEMO. 21/2019 - CCEDIF - Campus Ouricuri

Ouricuri, 02 de Outubro de 2019.

Da: **Coordenação do Curso de Edificações**
Para: **Direção de Administração e Planejamento**

Assunto: EQUIPAMENTOS LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES

GRUPO 01: EQUIPAMENTOS LABORATÓRIO DE ELETRÔNICA					
Justificativa					
Aquisição de máquinas e equipamentos para os Laboratórios de Materiais de Construção, Mecânica dos Solos, Expressão Gráfica, Computação Gráfica e Instalações Prediais					
Itens					
Item:	3	Objeto:	AFERIDOR DE AGULHA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	4	Objeto:	AGITADOR DE PENEIRAS 8X2 110/220-50/60HZ	Qtd:	3
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 2 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	2	Objeto:	ABRASÍMETRO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	1	Objeto:	APARELHO DE ARRANCAMENTO DIGITAL CAPAC 1500KG	Qtd:	1
Memória de Cálculo					



1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	5	Objeto:	AGITADOR DE PROVETA DE EQ.AREIA EL 220 V	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	7	Objeto:	ALMOFARIZ DE PORCELANA 4170ML	Qtd: 5
Memória de Cálculo				
5 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	6	Objeto:	ALMOFARIZ DE PORCELANA 2500ML	Qtd: 2
Memória de Cálculo				
2 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	8	Objeto:	AMOSTRA PADRÃO DE CIMENTO	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	9	Objeto:	AMOSTRADOR - CAIXA C/ 24 CILINDROS	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	10	Objeto:	AMOSTRADOR PARA CIMENTO (CALADOR)	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	11	Objeto:	ANALISADOR DE FLUORESCÊNCIA DE RAIO X	Qtd: 1
Memória de Cálculo				



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	12	Objeto:	ANALISADOR DE TAMANHO DE PARTÍCULAS A LASER	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	13	Objeto:	ANALISADOR TERMOGRAVÍMETRO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	16	Objeto:	APARELHO DE VICAT COMPUTADORIZADO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	17	Objeto:	APARELHO DE VICAT PARA CIMENTO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	18	Objeto:	APARELHO P/ EXPANSIBILIDADE - LNEC	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	19	Objeto:	ARGAMASSADEIRA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	20	Objeto:	AUTOCLAVE PARA CIMENTO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Item:	21	Objeto:	BALANCA DETERM.UMIDADE 100GX0,001G-IV25	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	23	Objeto:	BALANCA ELETRÔNICA COM CAPACIDADE DE 2000G E RESOLUÇÃO DE 0,01G	Qtd:	2
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	24	Objeto:	BALANCA ELETRÔNICA COM CAPACIDADE DE 250KG	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	25	Objeto:	BALANCA ELETRÔNICA COM CAPACIDADE DE 500 A 510G E RESOLUÇÃO DE 0,001G	Qtd:	2
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	26	Objeto:	BALANCA ELETRÔNICA COM CAPACIDADE DE 5000G E RESOLUÇÃO DE 0,1G	Qtd:	2
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	27	Objeto:	BALANCA ELETRÔNICA COM CAPACIDADE DE 8000G E RESOLUÇÃO DE 0,1G	Qtd:	4
Memória de Cálculo					
2 para o Laboratório de Materiais de Construção e 2 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					



Item:	28	Objeto:	BALIZA	Qtd:	10
Memória de Cálculo					
10 para o Laboratório de Expressão Gráfica para aulas de Topografia					
Item:	29	Objeto:	BANDEJA	Qtd:	10
Memória de Cálculo					
2 para o Laboratório de Materiais de Construção e 8 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	30	Objeto:	BANHO P/ CURA DE CP PRISMAT COM AQUECIMENTO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	31	Objeto:	Banho para Cura de CP Prismático	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	32	Objeto:	BANHO TERMOREGULADOR P/ FRASCO LE CHATEL	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	33	Objeto:	BANHO-MARIA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	34	Objeto:	BASE DE POLIGONAÇÃO	Qtd:	4
Memória de Cálculo					
4 para o Laboratório de Expressão Gráfica para aulas de Topografia					
Item:	35	Objeto:	BETONEIRA PARA LABORATÓRIO	Qtd:	1



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	36	Objeto:	Bigorna para calibração de esclerômetro digital.	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	37	Objeto:	BOMBA DE VACUO 37 L/MIN 220V-50HZ	Qtd: 4
Memória de Cálculo				
4 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	39	Objeto:	BRITADOR DE MANDIBULAS TIPO 2	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	40	Objeto:	BÚSSOLA BRUNTON INTERNATIONAL TRANSIT	Qtd: 4
Memória de Cálculo				
4 para o Laboratório de Expressão Gráfica para aulas de Topografia				
Item:	41	Objeto:	BÚSSOLA GEOLÓGICA DQL-8 DO TIPO BRUNTON	Qtd: 2
Memória de Cálculo				
2 para o Laboratório de Expressão Gráfica para aulas de Topografia				
Item:	44	Objeto:	CAPEADOR	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	45	Objeto:	Cápsula de alumínio	Qtd: 60



Memória de Cálculo				
20 para o Laboratório de Materiais de Construção e 40 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	46	Objeto:	CARRINHO	Qtd: 2
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	47	Objeto:	Comparador de Expansibilidade	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	48	Objeto:	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	49	Objeto:	CONJ. CRIVOS CIRCULARES RETANGULARES	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	50	Objeto:	CONJUNTO AMOSTRADOR P/ AMOSTRA INDEF-RIG	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	51	Objeto:	CONJUNTO DE TRADOS P/ SOLOS HETEROGENEOS	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				



Item:	52	Objeto:	CONJUNTO P/ AMOSTRAGEM A PERCUSSAO TIPO 1	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	54	Objeto:	CONJUNTO P/ DETERMINAÇÃO DO EQUIVALENTE DE AREIA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	55	Objeto:	CONJUNTO PARA ENSAIO DE CBR DE CAMPO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	56	Objeto:	CONJUNTO PARA ENSAIO TRIAXIAL ESTÁTICO E DINÂMICO COM UMA CÂMARA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	57	Objeto:	Cortadora de Precisão de amostras	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	58	Objeto:	CRONÔMETRO	Qtd:	4
Memória de Cálculo					
2 para o Laboratório de Materiais de Construção e 2 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	59	Objeto:	DECIBELÍMETRO DIGITAL	Qtd:	1
Memória de Cálculo					



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

1 para o Laboratório de Expressão Gráfica				
Item:	60	Objeto:	DENSIMETRO	Qtd: 5
Memória de Cálculo				
5 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	61	Objeto:	DESTILADOR DE ÁGUA	Qtd: 2
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	63	Objeto:	DETERMINADOR DE UMIDADE TIPO 1	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	64	Objeto:	DETERMINADORES DE UMIDADE TIPO 2	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	65	Objeto:	DIFRATÔMETRO DE RAIOS X DE BANCADA	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	66	Objeto:	DISP./ROMPER CP Ø 5 X 10CM NA DIAMETRAL	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção				
Item:	67	Objeto:	DISPERSOR DE SOLOS 220 V-C/COPO	Qtd: 5
Memória de Cálculo				
5 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Item:	68	Objeto:	DISPOSITIVO P/ ENS.DE T.F EM CP 15X15X50 MB	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	69	Objeto:	DISPOSITIVO P/ ROMPER BLOCOS	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	70	Objeto:	DISPOSITIVO P/ ROMPER TELHA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	71	Objeto:	DISPOSITIVO PARA COMPRESSÃO DIAMETRAL	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	73	Objeto:	DISPOSITIVO PARA TRAÇÃO NA FLEXÃO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	72	Objeto:	DISPOSITIVO PARA COMPRESSÃO EM BLOCOS	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	74	Objeto:	DOSÍMETRO DIGITAL	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Expressão Gráfica					



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Item:	75	Objeto:	ESCLERÔMETRO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	76	Objeto:	ESMELHIRADEIRA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	77	Objeto:	ESTAÇÃO TOTAL	Qtd:	2
Memória de Cálculo					
2 para o Laboratório de Expressão Gráfica para utilizar nas aulas de Topografia					
Item:	79	Objeto:	ESTUFA TIPO 2	Qtd:	2
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	81	Objeto:	FACEADOR PARA BLOCOS DE CONCRETO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	82	Objeto:	FORMA CILÍNDRICA METÁLICA PARA CONCRETO 10X20	Qtd:	10
Memória de Cálculo					
10 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	83	Objeto:	FORMA CILINDRICA PARA MOLDE DE ARGAMASSA COM 5X10CM	Qtd:	30
Memória de Cálculo					
20 para o Laboratório de Materiais de Construção e 10 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					



INSTITUTO FEDERAL
Sertão Pernambucano

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Item:	84	Objeto:	Forma Cúbica 40mm e 50mm	Qtd:	3
Memória de Cálculo					
3 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	91	Objeto:	FORMA PRISMÁTICA 4X4X16CM	Qtd:	3
Memória de Cálculo					
3 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	95	Objeto:	FRASCO DE LE CHATELIER	Qtd:	2
Memória de Cálculo					
2 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	94	Objeto:	FRASCO	Qtd:	2
Memória de Cálculo					
2 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	93	Objeto:	Forma prismática tripla 25X25X285mm	Qtd:	3
Memória de Cálculo					
3 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	96	Objeto:	FUNDO DE PENEIRA	Qtd:	10
Memória de Cálculo					
5 para o Laboratório de Materiais de Construção e 5 para o Laboratório de Mecânica dos Solos					
Item:	97	Objeto:	FURADEIRA	Qtd:	1
Memória de Cálculo					
1 para o Laboratório de Materiais de Construção					
Item:	98	Objeto:	GEOGAUGE - MED RIGIDEZ DO SOLO	Qtd:	1
Memória de Cálculo					



1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	99	Objeto:	GPS NAVEGAÇÃO	Qtd: 2
Memória de Cálculo				
2 para o Laboratório de Expressão Gráfico				
Item:	102	Objeto:	IMPRESSORA 3D	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Computação Gráfica				
Item:	101	Objeto:	HIGROMETRO	Qtd: 2
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Materiais de Construção e 1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	100	Objeto:	Heliodon Interativo para o ensino e análise da geometria solar através de simulações em maquetes físicas para maximizar o aproveitamento da energia e luz solar.	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Expressão Gráfico				
Item:	103	Objeto:	INFILTRÔMETRO COM 2 CILINDROS	Qtd: 1
Memória de Cálculo				
1 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	104	Objeto:	JOGO DE PENEIRAS 8X2 (C/18 +T/FUNDO) INOX	Qtd: 6
Memória de Cálculo				
3 para o Laboratório de Materiais de Construção e 3 para o Laboratório de Mecânica dos Solos				
Item:	105	Objeto:	KIT COMPLETO DE INFILTROMETRO	Qtd: 1
Memória de Cálculo				