

TERMO DE REFERÊNCIA**ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA****INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ****PREGÃO ELETRÔNICO Nº 26/2020****PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23411.007474/2020-06****1. DO OBJETO**

1.1 O presente Termo de Referência tem por objetivo a escolha de proposta mais vantajosa para futuras aquisições de materiais/equipamentos que atendam ao **objeto de Infraestrutura - Permanente**, necessários a atender as demandas dos diversos *campi* do Instituto Federal do Paraná - IFPR E Instituto Federal do Espírito Santo, Campus Cachoeiro de Itapemirim, conforme características técnicas, quantidades e demais requisitos descritos na Tabela I deste Termo de Referência, pelo Sistema de Registro de Preços, de acordo com o Decreto nº do **Decreto n.º 7.892/2013** e alterações posteriores, bem como no art. 15 da Lei nº 8.666/93.

1.2 Optou-se pela aquisição por Sistema de Registro de Preços devido o fato de haver demandas oriundas dos diversos *campi* do Instituto Federal do Paraná, assim não sendo possível determinar a demanda exata da administração, sendo tão somente uma estimativa de aquisição.

1.3 Para efeito de julgamento no Sistema de Registro de Preços, o **critério de julgamento será “Menor Preço por Item”**, sendo vencedor, o licitante que ofertar o menor valor para o item na fase de lances.

1.4 Finda a disputa, a aceitação será por item, o que também ocorrerá nas demais fases de habilitação, adjudicação e homologação.

1.5 Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.6 Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

1.7 Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

1.8 **Para os itens 5, 9, 58, 66, 69 a participação é para ampla concorrência** e para os demais itens a participação é exclusiva a MICROEMPRESAS (ME) E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (EPP), nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

1.8 O prazo de vigência da contratação é de 12 meses contados da homologação, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

TABELA I – ITENS E QUANTIDADES

ITEM	DENOMINAÇÃO	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	(Q) QUANT	UNID. DE MEDIDA	PREÇO MÉDIO POR UNIDADE	PREÇO MÉDIO TOTAL	PARTICIPAÇÃO
1	AGITADOR DE PENEIRAS 110/220 V - 50/60 HZ	AGITADOR DE PENEIRAS 110/220 V - 50/60 HZ, COM DISPOSITIVO PARA CONTROLE DAS VIBRAÇÕES E TEMPO DE FUNCIONAMENTO ATÉ 99 MINUTOS, COM CAPACIDADE PARA 8 PENEIRAS DIÂMETRO 8 X 2" OU 17 PENEIRAS DIÂMETRO 8 X 1" MAIS TAMPA E FUNDO.	4	UNIDADE	R\$ 6.659,19	R\$ 26.636,76	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
2	AGITADOR DE PENEIRAS ELETROMECÂNICO, MODELO “G” GRANDE, PARA USO COM PENEIRAS QUADRADAS DE 50 X 50 X 10 CM.	AGITADOR DE PENEIRAS ELETROMECÂNICO, MODELO “G” GRANDE, COM CAPACIDADE PARA 8 PENEIRAS MAIS TAMPA E FUNDO. POSSUI CONTROLADOR DE TEMPO E FREQUÊNCIA DE VIBRAÇÃO E ACOMPANHA TAMPA E FUNDO. DISPONÍVEL EM 220V OU 110V, 60 HZ, PARA USO COM PENEIRAS QUADRADAS DE 50 X 50 X 10 CM.	2	UNIDADE	R\$ 9.168,65	R\$ 18.337,30	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
3	APARELHO DE VICAT PARA CIMENTO	APARELHO DE VICAT PARA CIMENTO PARA DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE INÍCIO E FIM DE PEGA DO CIMENTO, CONSTRUÍDO EM FERRO FUNDIDO COM BASE EMBORRACHADA. ACOMPANHA: FORMA EM NYLON MEDINDO 80 X 70 X 40 MM, PLACA DE VIDRO, AGULHAS PARA INÍCIO E FIM DE PEGA E Sonda TETMAJER PARA DETERMINAÇÃO DA CONSISTÊNCIA NORMAL. CONFORME NORMAS: NBR NM 65, 43; NBR 12128, 11581, 11580 e 10906. OBRIGATORIEDADE DO FORNECEDOR: A EMPRESA DEVERÁ FAZER A ENTREGA DO EQUIPAMENTO NO CAMPUS DE ORIGEM DO SOLICITANTE. A ENTREGA DO EQUIPAMENTO ESTÁ CONDICIONADA A DISPONIBILIDADE DO ADQUIRENTE CONFORME AGENDAMENTO PRÉVIO. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE 36 MESES COMPLETOS, A PARTIR DO FORNECIMENTO, CONTRA DEFECTOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER FORNECIDO UM MANUAL EM PORTUGUÊS.	2	UNIDADE	R\$ 1.666,62	R\$ 3.333,24	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
4	APARELHO PARA ARRANCAMENTO HIDRÁULICO MANUAL, CAPACIDADE DE 1500 KGF, RESOLUÇÃO 1 KGF.	APARELHO PARA ARRANCAMENTO HIDRÁULICO MANUAL, PARA ARGAMASSAS, COM INDICAÇÃO DIGITAL DE FORÇA E MEMÓRIA DE PICO, CAPACIDADE 1500 KGF, RESOLUÇÃO 1 KGF. AÇÃO E ACOMPANHA CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREADO A RBC. ACOMPANHA ESTOJO E 12 PASTILHAS DIÂMETRO DE 50 MM. ALIMENTAÇÃO A BATERIA.	1	UNIDADE	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
5	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIA PISO/ TETO	DIVISÓRIA TIPO PISO/ TETO. PAINEL CEGO CORRIDO NO MODELO PAINEL SOBRE PAINEL, COM MODULAÇÃO DE 1,20 M DE LARGURA, E ALTURA VARIÁVEL, PAINEL COM 35 MM DE ESPESSURA, MIOLO CELULAR OU COLMEIA, REVESTIDO POR CHAPA DURA DE FIBRAS DE MADEIRA Prensada, ACABAMENTO EM “EUCAPLAC UV” OU SIMILAR, NA COR A SER DEFINIDA PELO IFPR. DEMAIS PERFS E PEÇAS DE FIXAÇÃO (TRAVESSAS, LEITOS, BAGUETES, MACAQUINHOS) DEVERÃO SER EM AÇO GALVANIZADO, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ. COM INSTALAÇÃO. (COTA PRINCIPAL 75% - LEI COMPLEMENTAR 123/2006)	710	M2	R\$ 86,16	R\$ 61.173,60	AMPLA CONCORRÊNCIA
6	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIA PISO/ TETO (COTA RESERVADA ME/EPP)	DIVISÓRIA TIPO PISO/ TETO. PAINEL CEGO CORRIDO NO MODELO PAINEL SOBRE PAINEL, COM MODULAÇÃO DE 1,20 M DE LARGURA, E ALTURA VARIÁVEL, PAINEL COM 35 MM DE ESPESSURA, MIOLO CELULAR OU COLMEIA, REVESTIDO POR CHAPA DURA DE FIBRAS DE MADEIRA Prensada, ACABAMENTO EM “EUCAPLAC UV” OU SIMILAR, NA COR A SER DEFINIDA PELO IFPR. DEMAIS PERFS E PEÇAS DE FIXAÇÃO (TRAVESSAS, LEITOS, BAGUETES, MACAQUINHOS) DEVERÃO SER EM AÇO GALVANIZADO, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI PÓ. COM INSTALAÇÃO. (COTA RESERVADA ME/EPP - 25% ART. 48 LEI COMPLEMENTAR 123/2006)	240	M2	R\$ 86,16	R\$ 20.678,40	COTA RESERVADA ME/EPP
7	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA DIVISÓRIAS	PORTA PARA DIVISÓRIA COM 35 MM DE ESPESSURA, 0,82 M DE LARGURA E 2,10 M DE ALTURA, ACABAMENTO EM “EUCAPLAC UV” OU SIMILAR, ACOMPANHA FECHADURA E INSTALAÇÃO.	67	UNIDADE	R\$ 269,63	R\$ 18.065,21	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
8	ARGAMASSADEIRA AUTOMÁTICA COM CUBA INOX 5L	ARGAMASSADEIRA AUTOMÁTICA DIGITAL – MISTURADORA DE ARGAMASSA COM CONTROLADOR MICROPROCESSADO DE MOVIMENTO PLANETÁRIO PARA MISTURA DE CIMENTOS E ARGAMASSAS. COM CUBA EM AÇO INOX DE 5 LITROS DE CAPACIDADE E PÁ (MISTURADOR) EM FERRO FUNDIDO. POSSUI MOTOR COM DUAS VELOCIDADES. PROPORCIONA UMA MISTURA HOMOGÊNEA E APLICA-SE EM ENSAIOS DE CIMENTO E ARGAMASSA. ESPECIFICAÇÕES: TENSÃO: 220 V – MONOFÁSICO; FREQUÊNCIA: 60 HZ; ROTAÇÃO DO MOTOR: 2 VELOCIDADES, 140 / 285 RPM; POTÊNCIA: 112 W / 224 W.	2	UNIDADE	R\$ 16.116,67	R\$ 32.233,34	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
9	ARGAMASSADEIRA PLANETÁRIA 5 LITROS, TRIFÁSICA, 220V	ARGAMASSADEIRA COM CUBA EM AÇO INOX, CAPACIDADE 5 LITROS, BATEDOR TIPO RAQUETE EM INOX, MOTOR 2 VELOCIDADES, 220V, TRIFÁSICA, 60 HZ, POTÊNCIA 250W. (COTA PRINCIPAL 75% - LEI COMPLEMENTAR 123/2006)	4	UNIDADE	R\$ 18.371,67	R\$ 73.486,68	AMPLA CONCORRÊNCIA
10	ARGAMASSADEIRA PLANETÁRIA 5 LITROS, TRIFÁSICA, 220V (COTA RESERVADA PARA ME/EPP)	ARGAMASSADEIRA COM CUBA EM AÇO INOX, CAPACIDADE 5 LITROS, BATEDOR TIPO RAQUETE EM INOX, MOTOR 2 VELOCIDADES, 220V, TRIFÁSICA, 60 HZ, POTÊNCIA 250W. (COTA RESERVADA ME/EPP - 25% ART. 48 LEI COMPLEMENTAR 123/2006)	1	UNIDADE	R\$ 18.371,67	R\$ 18.371,67	COTA RESERVADA ME/EPP
11	ARGAMASSADEIRA PLANETÁRIA C /PA,CUBA,20L,220V, 3 VELOCIDADES	ARGAMASSADEIRA PLANETÁRIA PARA HOMOGENEIZAÇÃO E PREPARO DE AMOSTRAS. POSSUI TRÊS VELOCIDADES, CUBA COM CAPACIDADE DE 20 LITROS E BATEDOR TIPO RAQUETE, AMBOS CONTRUÍDOS EM AÇO INOX. ALIMENTAÇÃO 220V/380 - TRIFÁSICO. - 60 HZ CONFORME NORMA: NBR 13320.	1	UNIDADE	R\$ 39.111,70	R\$ 39.111,70	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP

12	AUTO-TRANSFORMADOR 5000VA BIVOLT AUTOMÁTICO	AUTO-TRANSFORMADOR 5000VA BIVOLT AUTOMÁTICO - TROCA DE TENSÃO 110 (127V) PARA 220V E DE 220V PARA 110 (127V) CONFORME A NECESSIDADE, PARA USO RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL - POTÊNCIA MÁXIMA: 5000 VA OU 3500 WATTS	4	UNIDADE	R\$ 272,02	R\$ 1.088,08	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
13	BALIZA EM AÇO DESMONTÁVEL, PARA USO EM TOPOGRAFIA, CORES VERMELHO E BRANCO, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 2 M	BALIZA EM AÇO DESMONTÁVEL COM PINTURA EM 4 SEGMENTOS, INTERCALANDO VERMELHO E BRANCO, PONTEIRA EM AÇO, PARA USO EM TOPOGRAFIA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 2 M	12	UNIDADE	R\$ 387,22	R\$ 4.646,64	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
14	BETONEIRA 150 L, CAPACIDADE MÍNIMA DE MISTURA DE 70 LITROS, COM MOTOR 220 V COM ROTAÇÃO APROXIMADA DE 34 RPM	BETONEIRA COM TAMBOR 150 LITROS COM CAPACIDADE MÍNIMA DE MISTURA DE 70 LITROS, MATERIAL METÁLICO, COM MOTOR 220 V COM ROTAÇÃO APROXIMADA DE 34 RPM, POTÊNCIA MÍNIMA DE 0,33 CV IV POLOS.	3	UNIDADE	R\$ 2.405,48	R\$ 7.216,44	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
15	BOMBA DE ÁGUA PERIFÉRICA 1 HP	BOMBA DE ÁGUA PERIFÉRICA, MOTOR DE 1 HP, ALTURA MANOMÉTRICA DE 55 MCA, BITOLA DE RECALQUE E SUCCÃO DE 1", VELOCIDADE DE VAZÃO DE 3000 L/HORA, TENSÃO NOMINAL BIVOLT 127/220 VOLTS.	10	UNIDADE	R\$ 383,22	R\$ 3.832,20	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
16	CARRINHO DE AÇO PARA FERRAMENTAS 4 GAVETAS	CARRO PARA FERRAMENTAS EM AÇO COM NO MÍNIMO 4 GAVETAS SENDO POSSÍVEL CHAVEA-LAS INDIVIDUALMENTE E 1 PRATELEIRA FECHADA COM PORTA. DIMENSÕES MÍNIMAS DE 900 MM DE ALTURA, 450MM DE LARGURA E 800MM DE COMPRIMENTO. MONTAGEM COM PARAFUSOS E PORCAS GALVANIZADAS, PINTURA DE ALTA RESISTÊNCIA EPOXI (A PÓ), SUPORTE PARA MORSA PEQUENA, CARGA POR GAVETA DE APROXIMADAMENTE 25KG, COM 2 RODÍZIOS GIRATÓRIOS DE 4" COM FREIO E 2 RODAS FIXAS DE 5", CAPACIDADE MÁXIMA DE APROXIMADAMENTE 300KG. COR AZUL. GARANTIA DE 01 ANO.	2	UNIDADE	R\$ 1.664,43	R\$ 3.328,86	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
17	CARRINHO DE MÃO 70 L	CARRINHO DE MÃO, CAPACIDADE 70 L, FABRICADO EM FERRO, E RODA DE PNEU COM CÂMARA 3,25-8.	5	UNIDADE	R\$ 210,43	R\$ 1.052,15	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
18	CARRINHO PORTA FERRAMENTAS, DIMENSÕES MÍNIMAS: 650 X 410 X 850 MM (C X L X A)	CARRINHO PORTA FERRAMENTAS. ESTRUTURA COM PAREDES REFORÇADAS. DIMENSÕES MÍNIMAS: 650 X 410 X 850 MM (C X L X A). TRÊS GAVETAS. DUAS GAVETAS COM 500 X 400 X 100 MM. UMA GAVETA COM 500 X 400 X 60 MM. DUAS PORTAS NA PARTE INFERIOR DO CARRO (COM 1 PRATELEIRA). TRANCAS COM CHAVE PARA AS GAVETAS E PORTAS. ACOMPANHAM 4 RODAS DE BORRACHA DIÂMETRO 3", SENDO 2 FIXAS E 2 GIRATÓRIAS SENDO PELO MENOS 1 COM FREIO. CAPACIDADE DE CARGA 120 KG. ESPESSURA MÍNIMA DAS CHAPAS: PRATELEIRA 0,6 MM; ESTRUTURA 1,2 MM. ACOMPANHA PUXADOR ERGONÔMICO E COBERTURA DE BORRACHA E PINTURA ELETROSTÁTICA. DIMENSÕES MÍNIMAS: 650 X 410 X 850 MM (C X L X A).	1	UNIDADE	R\$ 628,19	R\$ 628,19	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
19	CARRO DE CARGA VERTICAL, CAPACIDADE 400 KG.	CARRO CARGA TIPO VERTICAL, MATERIAL CONFECCIONADO EM TUBOS DE AÇO CARBONO, CAPACIDADE CARGA 400 KG, COMPRIMENTO 450 A 500 MM, LARGURA 300 A 350 MM, ALTURA 1400 A 1450 MM, PESO 20 A 25 KG, APLICAÇÃO TRANSPORTE DE MATERIAIS DIVERSOS, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS 2 RODAS PNEUMÁTICAS EM EIXO FIXO COM ROLETE, PINTURA A PÓ ELETROSTÁTICA.	6	UNIDADE	R\$ 449,67	R\$ 2.698,02	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
20	CARRO DE TRANSPORTE PARA CILINDRO DE GÁS, CONTENDO 2, 3 OU 4 RODAS MACIÇAS. TAMANHO APROXIMADO: 600 X 881 X 1433MM (CXLXA)	CARRO DE TRANSPORTE PARA CILINDRO DE GÁS. TAMANHO APROXIMADO: 600 X 881 X 1433MM (CXLXA), PODENDO APRESENTAR VARIAÇÕES DIMENSIONAIS DE ACORDO COM O FABRICANTE. CARRO DE PARA TRANSPORTE PARA 2 CILINDROS DE SOLDA DE 50 L,CONTENDO 2, 3 OU 4 RODAS MACIÇAS. DEVE CONTER CINTA OU CORRENTE PARA FIXAÇÃO DOS CILINDROS, DEVE SER FABRICADO EM AÇO CARBONO E APRESENTAR PINTURA RESISTENTE À OXIDAÇÃO. TAMANHO APROXIMADO: 600 X 881 X 1433 MM (C X L X A). DIMENSÕES DA BASE: 220 MM X 600 MM, PODENDO ESTAS VARIAR DE ACORDO COM O MODELO APRESENTADO.	2	UNIDADE	R\$ 570,43	R\$ 1.140,86	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
21	CATRACA ELETRÔNICA COM BIOMETRIA	CATRACA ELETRÔNICA. MODELO BALCÃO/BOX/ GABINETE. ESTRUTURA COMPLETA EM AÇO INOXIDÁVEL. COMUNICAÇÃO TCP/IP. SOLUÇÃO DE BIOMETRIA INCORPORADA COM LICENÇA PERMANENTE DURANTE A UTILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS. LEITOR BIOMÉTRICO COM SENSOR ÓPTICO E LEITURA POR LUZ INFRAVERMELHA MULTIDIRECIONAL, RESISTENTE A ARRANHÕES E COM TEMPO DE RESPOSTA DE, NO MÁXIMO, 0,5 SEGUNDOS. LEITURA DE PROXIMIDADE PADRÃO ACURA DE 125 KHZ. SINALIZAÇÃO SONORA. SISTEMA DE AMORTECIMENTO DE GIROS DE BRAÇOS. FECHADURA PARA ACESSO AOS COMPONENTES ELETRÔNICOS. TRABALHAR COM COMUNICAÇÃO DIRETA COM UM COMPUTADOR SERVIDOR (ON-LINE), STAND-ALONE (OFF-LINE) OU INTERCAMBIAR ENTRE OS DOIS MODOS SE NECESSÁRIO. CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE NO MÍNIMO 30.000 (TRINTA MIL) REGISTROS QUANDO NO MODO OFF-LINE. ATUALIZAÇÃO DO FIRMWARE (PROGRAMA RESIDENTE NA PLACA DO APARELHO) EM CAMPO VIA SOFTWARE. TRÊS BRAÇOS EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL POLIDO, COM SISTEMA DE TRAVA ELETROMAGNÉTICA. CAPACIDADE DE TRABALHAR DE FORMA UNIDIRECIONAL OU BIDIRECIONAL, PODENDO TAMBÉM SER LIBERADA PARA UM DOS SENTIDOS OU AMBOS. ALIMENTAÇÃO: ENTRADA FULL RANGE (90 ~ 240 VAC E 60 HZ).	8	UNIDADE	R\$ 3.947,85	R\$ 31.582,80	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
22	COMPRESSOR DE AR PISTÃO 100 L, 2 CV, 220 V, DIMENSÕES APROXIMADAS (L X A X C): 370 MM	COMPRESSOR DE AR, MOTOR ELÉTRICO, COM PROTEÇÃO TÉRMICA, REGISTRO DE SAÍDA DE AR, VISOR DE NÍVEL DE ÓLEO, RESERVATÓRIO CONSTRUÍDO DE ACORDO COM AS NORMAS NACIONAIS E NR 13, COM VÁLVULA DE SEGURANÇA COM CERTIFICAÇÃO ASME E PLUGUE COM ATERRAMENTO SEGUNDO NORMAS DE SEGURANÇA. DADOS TÉCNICOS: DESLOCAMENTO TEÓRICO (PCM) / (LITROS/MIN): 10 / 283; NÚMERO DE CILINDROS: 2; NÚMERO DE ESTÁGIOS: 1; NÚMERO DE PÓLOS: 2 PESO APROXIMADO (KG): 65; POTÊNCIA (CV): 2; PRESSÃO MÁXIMA (LIBRAS/POL²) / BAR: 125 /8,6; TENSÃO (V): 220; VOLUME DO ÓLEO LUBRIFICANTE (ML): 520; VOLUME DO RESERVATÓRIO (LITROS): 93; DIMENSÕES APROXIMADAS (L X A X C): 370 MM, 720 MM, 840 MM. CONTENDO PRONTUÁRIO DO TESTE HIDROSTÁTICO. GARANTIA DE 12 MESES, ASSISTÊNCIA TÉCNICA NACIONAL, MANUAL EM PORTUGUÊS. A ASSISTÊNCIA TÉCNICA DEVERÁ SER FEITA NO LOCAL DA ENTREGA OU A MENOS DE 50 KM DESTA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ SER ENTREGUE NO CAMPUS MONTADO E TESTADO. OBRIGATORIEDADE DO FORNECEDOR: A EMPRESA DEVERÁ FAZER A ENTREGA DO EQUIPAMENTO NO CAMPUS DE ORIGEM DO SOLICITANTE. A ENTREGA DO EQUIPAMENTO ESTÁ CONDICIONADA A DISPONIBILIDADE DO ADQUIRENTE CONFORME AGENDAMENTO PRÉVIO. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA. DEVERÁ SER FORNECIDO UM MANUAL EM PORTUGUÊS.	4	UNIDADE	R\$ 1.477,02	R\$ 5.908,08	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
23	CORTADOR ELÉTRICO DE BANCADA PARA PORCELANATOS 220 V, 1100 W	CORTADOR ELÉTRICO 220 V DE BANCADA, PARA CORTE EM ÂNGULO DE 90°, 45°, CHANFRAR EM 45°, DOS SEGUINTE MATERIAIS: REVESTIMENTOS CERÂMICOS, PORCELANATOS, MÁRMORE, GRANITO E PEDRAS NATURAIS, COM SUPERFÍCIE LISA, ÁSPERA OU EM RELEVO, COM ESPESSURA ATÉ 3,5 CM E COMPRIMENTO ATÉ 1,25 M. SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO DO DISCO DE CORTE CONTENDO RESERVATÓRIO DE ÁGUA E BOMBA D'ÁGUA DE ALTA VAZÃO, LIMITADOR LATERAL E RÉGUA PARA A EXECUÇÃO DE CORTES PRECISOS EM ÂNGULOS RETOS (90°) OU NA DIAGONAL (45°). CARACTERÍSTICAS: CABEÇOTE / CONJUNTO DO MOTOR GUIADO POR ROLAMENTOS DE ALTA RESISTÊNCIA; DISCO DE CORTE DIAMANTADO PROFISSIONAL PARA CORTES EM PISOS CERÂMICOS PORCELANATOS E PEDRAS NATURAIS; BANDEJA REMOVÍVEL CONFECCIONADA EM AÇO INOXIDÁVEL, EQUIPAMENTO COM RODAS E ALÇA. ACOMPANHA DISCO DE CORTE DIAMANTADO 200 MM. DADOS TÉCNICOS: COMPRIMENTO DE CORTE: 1250 MM; ALTURA DE CORTE: 3,5 CM; TENSÃO: 220 V; POTÊNCIA: 1100 W; DIÂMETRO DO DISCO: 200 MM; TIPO: BANCADA. OBRIGATORIEDADE DO FORNECEDOR: A EMPRESA DEVERÁ FAZER A ENTREGA DO EQUIPAMENTO NO CAMPUS DE ORIGEM DO SOLICITANTE. A ENTREGA DO EQUIPAMENTO ESTÁ CONDICIONADA A DISPONIBILIDADE DO ADQUIRENTE CONFORME AGENDAMENTO PRÉVIO. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE 36 MESES COMPLETOS, A PARTIR DO FORNECIMENTO, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER FORNECIDO UM MANUAL EM PORTUGUÊS.	1	UNIDADE	R\$ 4.390,14	R\$ 4.390,14	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
24	DECIBELÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL COM DATALOGGER, ESCALA ENTRE 30 A 130 DB COM SELEÇÃO MANUAL E AUTOMÁTICA, MEDIÇÃO FAST/SLOW, SAÍDA AC/DC, FREQUÊNCIA MÍNIMA ENTRE 35 HZ E 9 KHZ	DECIBELÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL COM DATALOGGER, VISOR DE LCD ILUMINADO, FREQUÊNCIA MÍNIMA ENTRE 35 HZ E 9 KHZ. LINEARIDADE 50 DB, ESCALA ENTRE 30 DB A 130 DB (DIVIDIDO EM 7) + -1,5 DB COM SELEÇÃO DE ESCALAS MANUAL E AUTOMÁTICA, PONDERAÇÃO A E C, MEDIÇÃO FAST/SLOW, SAÍDA AC/DC. NORMA ANSI S1.4, IEC 651 TIPO II, CE, E ROHS. INTERFACE RS-232 ÓPTICA. ACOMPANHANDO DE MALETA, MANUAL DE OPERAÇÕES, PILHAS OU BATERIAS, PROTETOR DE VENTO, SOFTWARE COMPATÍVEL COM VERSÕES ANTERIORES AO WINDOWS 8, MICROFONE ELETRÔNICO CONDENSADO.	3	UNIDADE	R\$ 794,67	R\$ 2.384,01	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
25	DETECTOR (LOCALIZADOR) DE MATERIAIS DE PROFUNDIDADE	DETECTOR (LOCALIZADOR) DE MATERIAIS DE PROFUNDIDADE COM PRECISÃO DO CENTRO DO OBJETO +-0,5 CM, MÁXIMA PROFUNDIDADE DE MEDIÇÃO 15 CM, MÍNIMA DISTÂNCIA ENTRE 2 OBJETOS 4 CM, AVISO SONORO E ÓPTICO QUE INDICA O TIPO DE MATERIAL E A PROFUNDIDADE MÁXIMA DE PERFURAÇÃO PERMITIDA, MOSTRA A DISTÂNCIA ENTRE UM OBJETO E OUTRO, CINCO MODOS DIFERENTES PERMITEM O MELHOR RENDIMENTO DE DETECÇÃO EM QUALQUER BASE. MARCA/MODELO DE REFERÊNCIA: DTEC T150 BOSCH	3	UNIDADE	R\$ 4.768,83	R\$ 14.306,49	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
26	DISPOSITIVO DE RILEN	DISPOSITIVO DE RILEN PARA TRACÇÃO NA FLEXÃO EM CP 4X4X16CM, CONSTRUÍDO EM AÇO ZINCADO, COM	3	UNIDADE	R\$	R\$	PARTICIPAÇÃO

02/10/2020	SEI/IFPR - 0905492 - Termo de Referência							
	PARA TRAÇÃO NA FLEXÃO EM CP 4X4X16CM	ROLETE DE ADAPTAÇÃO MÓVEL E ACABAMENTO ANTI-CORROSIVO. CONFORME NORMA: EN 196.				2.890,27	8.670,81	EXCLUSIVA DE ME/EPP
27	ESCADA DOMÉSTICA DE ALUMÍNIO COM 7 DEGRAUS	ESCADA DOMÉSTICA DE ALUMÍNIO COM 7 DEGRAUS, FABRICADA SEGUNDO OS CRITÉRIOS DA ABNT E CERTIFICADA PELO INMETRO. ESTRUTURA EM TUBOS E CHAPAS DE ALUMÍNIO E PEÇAS PLÁSTICAS EM POLIPROPILENO, COM PÉS EMBORRACHADOS E TRAVAS DE SEGURANÇA QUE NÃO PERMITEM A ABERTURA TOTAL DA ESCADA DURANTE O SEU USO. MEDIDAS APROXIMADAS: COMPRIMENTO 1,05 M; LARGURA 48,5 CM; ALTURA 1,76 M E PESO LÍQUIDO 4,28 KG.	6	UNIDADE	R\$ 172,63	R\$ 1.035,78		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
28	ESCADA EM ALUMÍNIO, ARTICULÁVEL, COM CORRIMÃO SUPERIOR PARA APOIO, COM TRÊS DEGRAUS ANTIDERRAPANTES, SUPORTE NO MÍNIMO 120 KG, MEDIDAS APROX.: 100 X 40 X 64 CM (A X L X P)	ESCADA EM ALUMÍNIO, ARTICULÁVEL, COM CORRIMÃO SUPERIOR PARA APOIO, COM TRÊS DEGRAUS ANTIDERRAPANTES, SENDO QUE O DEGRAU MAIS ELEVADO DEVE POSSUIR TRAVA DE SEGURANÇA E PROFUNDIDADE SUPERIOR A 28 CM. SUPORTE NO MÍNIMO 120 KG. MEDIDAS APROXIMADAS: 100 X 40 X 64 CM (A X L X P)	7	UNIDADE	R\$ 77,06	R\$ 539,42		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
29	ESTAÇÃO TOTAL DE TOPOGRAFIA ELETRÔNICA, ALCANCE DE ATÉ 4.000 METROS COM PRISMA E DE ATÉ 350 METROS SEM PRISMA	ESTAÇÃO TOTAL DE TOPOGRAFIA ELETRÔNICA, COM DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO, COM MENUS EM PORTUGUÊS, TECLADO ALFANUMÉRICO EXPANDIDO COM 25 TECLAS, ALCANCE DE ATÉ 4.000 METROS COM PRISMA E DE ATÉ 350 METROS SEM PRISMA, BATERIA RECARREGÁVEL, CARREGADOR DE BATERIA E ESTOJO PARA TRANSPORTE.	4	UNIDADE	R\$ 18.665,00	R\$ 74.660,00		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
30	ESTANTE COM 40 GAVETAS Nº 3	ESTANTE GAVETEIRO COM 40 GAVETAS Nº 3, ESTRUTURA EM AÇO E 40 GAVETAS Nº 3 INCLUSAS, KIT COM ESTANTE EM AÇO PARA ENCAIXAR GAVETAS PLÁSTICAS, POSSIBILITANDO DIVERSOS TIPOS DE ARMAZENAGEM, GAVETAS PLÁSTICAS REMOVÍVEIS, ESTRUTURA METÁLICA COM TRATAMENTO PARA EVITAR A OXIDAÇÃO E REVESTIMENTO POR PINTURA, DIMENSÕES APROXIMADAS DA ESTANTE: 600 X 985 X 185 MM (L X A X P).	4	UNIDADE	R\$ 191,75	R\$ 767,00		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
31	EXAUSTOR DE AR DE PAREDE, DIÂMETRO DE 50 CM, 1550 RPM, 220 V	EXAUSTOR DE AR AXIAL INDUSTRIAL DE PAREDE, 50 CM DE DIÂMETRO, ROTAÇÃO DE 1550 RPM, VAZÃO DE 6500 M³/H, POTÊNCIA DE 1/3 HP, 220 V.	12	UNIDADE	R\$ 310,93	R\$ 3.731,16		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
32	EXAUSTOR EÓLICO EM ALUMÍNIO COM 44 ALETAS, DIMENSÃO APROX. DE 500 A 580 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	EXAUSTOR EÓLICO, EM ALUMÍNIO, PARA TROCA DE MASSAS DE AR NO AMBIENTE, COM 44 ALETAS DE ALUMÍNIO, TAMPA SUPERIOR EM ALUMÍNIO, ROLAMENTOS DE DUPLA BLINDAGEM COM LUBRIFICAÇÃO PERMANENTE, MANCAIS EM ALUMÍNIO FUNDIDO, ARO GIRATÓRIO E FIXO DE ALUMÍNIO, USINADO NAS EXTREMIDADES, PROTETOR DE ROLAMENTO EM INOX, REBITES EM ALUMÍNIO, DISCO CENTRAL EM CHAPA DE ALUMÍNIO, BASE DE AÇO. DEMAIS MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO EM TELHADO DE METAL COMO BUCHAS, PARAFUSOS, REBITES E VEDAÇÕES. INCLUI INSTALAÇÃO. DIMENSÃO APROX. DE 500 A 580 MM	30	UNIDADE	R\$ 445,00	R\$ 13.350,00		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
33	EXTRATOR DE AMOSTRAS PARA CBR/PROCTOR/MARSHALL, HIDRÁULICO, MANUAL	EXTRATOR DE AMOSTRAS PARA CBR/PROCTOR/MARSHALL, HIDRÁULICO, MANUAL. CONFORME NBR 12102, 12024, 12023, 9895, 7182; DNER 162, 129, 049, 043.	2	UNIDADE	R\$ 1.744,72	R\$ 3.489,44		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
34	FECHADURA DIGITAL	FECHADURA DIGITAL DE EMBUTIR COM ABERTURA POR LEITURA BIOMÉTRICA, CARTÃO DE APROXIMAÇÃO, SENHA E CHAVE MECÂNICA, CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE, NO MÍNIMO, 50 DIGITAIS, INDICADA PARA PORTAS DE MADEIRA/ FERRO/ ALUMÍNIO COM ESPESURAS ENTRE 35 E 55 MM, PARA PORTAS QUE ABRAM PARA O LADO ESQUERDO E PARA DENTRO, ALIMENTAÇÃO ATRAVÉS DE PILHA.	19	UNIDADE	R\$ 2.472,36	R\$ 46.974,84		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
35	FORMA PARA ARGAMASSA COM FUNDO ROSQUEÁVEL EM AÇO, DIMENSÕES: Ø 5 X 10 CM	FORMA PARA ARGAMASSA, CONSTRUÍDA EM AÇO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO EM ZINCO, UTILIZADA COMO MOLDE PARA CORPOS DE PROVA EM CONCRETO, COM FUNDO ROSCÁVEL, USINADA EM EQUIPAMENTO COMPUTADORIZADO DE ÚLTIMA GERAÇÃO PARA CONFERIR MAIOR REGULARIDADE DIMENSIONAL E SUPERFICIAL. DIMENSÕES: Ø 5 X 10 CM. CONFORME NORMAS: NBR 10906, 7684, 7215 E 7515. OBRIGATORIEDADE DO FORNECEDOR: A EMPRESA DEVERÁ FAZER A ENTREGA DO EQUIPAMENTO NO CAMPUS DE ORIGEM DO SOLICITANTE. A ENTREGA DO EQUIPAMENTO ESTÁ CONDICIONADA A DISPONIBILIDADE DO ADQUIRENTE CONFORME AGENDAMENTO PRÉVIO. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE 12 MESES COMPLETOS, A PARTIR DO FORNECIMENTO, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER FORNECIDO UM MANUAL EM PORTUGUÊS.	25	UNIDADE	R\$ 150,00	R\$ 3.750,00		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
36	FORMA PARA CORPO DE PROVA DE ARGAMASSA; ESPESURA: 3,18 MM; DIMENSÕES: 10X20 CM	FORMA PARA CORPO DE PROVA CILÍNDRICO (CONCRETO). FÔRMA METÁLICA. UTILIZADA EM CORPOS DE PROVA, CIMENTO E CONCRETO. FORMATO CILÍNDRICO; TUBO E BASE CONFECCIONADOS EM AÇO GALVANIZADO COM ZINCO ELETROLÍTICO. ESPESURA: 3,18 MM; DIMENSÕES: 10X20 CM.	25	UNIDADE	R\$ 63,17	R\$ 1.579,25		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
37	FURADEIRA DE BANCADA 1/2 CV, MANDRIL 5/8", CAPACIDADE DE PERFURAÇÃO MÍNIMA DE 16 MM	FURADEIRA DE BANCADA 1/2 CV MANDRIL 5/8" CAPACIDADE DE FURAÇÃO MÍNIMO 16 MM. DIMENSÃO DA BASE FIXA 200 X 330 MM. DIMENSÃO DA MESA MÓVEL: MÍNIMO 190 X 190 MM. DISTÂNCIA DO TUBO ATÉ CENTRO DO MANDRIL: 120 MM. DISTÂNCIA MAX. DA MESA ATÉ MANDRIL: 310 MM. FREQUÊNCIA: 60 HZ. MANDRIL: 5/8" B-16. MESA MÓVEL: GIRATÓRIO EM 40° HORIZONTAL E 360° VERTICAL. Nº DE POLOS: 4P. Nº FASES: 1. POTÊNCIA: 1/2 HP 0,37 KW. ROTAÇÃO DO MOTOR: 1739 RPM. SENTIDO DE ROTAÇÃO: HORÁRIO. TROCA DE VELOCIDADE: MANUAL. VELOCIDADES DE FURAÇÃO: 12 VELOCIDADES.	1	UNIDADE	R\$ 1.080,68	R\$ 1.080,68		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
38	FURADEIRA DE IMPACTO PROFISSIONAL, COM NO MÍNIMO DE 1000W DE POTÊNCIA	FURADEIRA DE IMPACTO PROFISSIONAL EMBORRACHADA. CARACTERÍSTICAS: TENSÃO: 110V; POTÊNCIA MÍNIMA 1000W, 2 VELOCIDADES MECÂNICAS, AMPLITUDE DE PERFURAÇÃO: CONCRETO: 20 MM, MADEIRA: 25 MM, AÇO: 13 MM E ALVENARIA: 18 MM. CONTENDO CHAVE DE MANDRIL, MANUAL EM PORTUGUÊS E MALETA PARA TRANSPORTE. GARANTIA DE 12 MESES, ASSISTÊNCIA TÉCNICA NACIONAL. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA.	2	UNIDADE	R\$ 1.439,40	R\$ 2.878,80		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
39	FURADEIRA DE IMPACTO PROFISSIONAL, POTÊNCIA MÍNIMA DE 700 W, 110 OU 220 V, 60 HZ, VELOCIDADE MÍNIMA ENTRE 0 E 2.700 RPM	FURADEIRA DE IMPACTO PROFISSIONAL, COM POTÊNCIA MÍNIMA DE 700 W, 110 OU 220 V, FREQUÊNCIA 60 HZ, MANDRIL ENTRE 11 E 14 MM COM CHAVE, COM EMPUNHADURA EMBORRACHADA, COM VELOCIDADE VARIÁVEL E REVERSÍVEL, VELOCIDADE MÍNIMA ENTRE 0 E 2.700 RPM, IMPACTOS POR MINUTO MÍNIMO ENTRE 0 E 40.000 IPM, COM LIMITADOR DE PROFUNDIDADE, BOTÃO TRAVA PARA TRABALHOS CONTÍNUOS, CONTENDO MANUAL EM PORTUGUÊS, E MALETA PARA GUARDA DO EQUIPAMENTO.	17	UNIDADE	R\$ 396,69	R\$ 6.743,73		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
40	KIT FÔRMA E SOQUETE PARA ABSORÇÃO DE ÁGUA	FORMA TRONCO CÔNICA P/ ENSAIO DE ABSORÇÃO D'ÁGUA FORMA TRONCO CÔNICA METÁLICA PARA ENSAIO DE ABSORÇÃO DE ÁGUA, MEDINDO NO DIÂMETRO SUPERIOR 90MM, NO INFERIOR 40MM E ALTURA DE 75MM. CONFORME NORMA: NBR NM 52; NBR 9777 E NM 52, 30.	2	UNIDADE	R\$ 339,33	R\$ 678,66		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
41	KIT FURADEIRA E PARAFUSADEIRA BATERIA 3/8" 12V IÓN LÍTIO + ACESSÓRIOS E MALETA DE ALUMÍNIO, 12 V	KIT FURADEIRA E PARAFUSADEIRA BATERIA 3/8" 12 V IÓN LÍTIO + ACESSÓRIOS E MALETA DE ALUMÍNIO. FURADEIRA COM CAPACIDADE EM AÇO DE 10 MM E EM MADEIRA DE 21 MM. ROTAÇÃO POR MINUTO: ALTA DE 0 A 1.300 EM BAIXA DE 0 A 350. TORQUE MÁXIMO DE 22 N.M. DIMENSÕES (C X L X A) 157 X 53 X 183 MM. ENCAIXE: 1/4" EXTAVADO. PESO: 1 KG. BATERIA: 12 V. KIT ACESSÓRIO. BROCAS PARA METAL : 3 - 4 - 4,5 - 5 - 5,5 - 6 - 6,5 - 7 MM. BROCAS PARA CONCRETO : 4 - 5 - 6 - 8 MM. BROCAS PARA MADEIRA : 4 - 5 - 6 - 8 - 10 MM. BROCAS CHATA : 10 - 12 - 14 MM. JOGO DE BITS : H5 - H6 - T20 - T25 - T30 - T40 - P21 - P22 - P23 - PH1 - PH2 - PH3. ESCAREADOR. TRENA DE 3 MT. PORTA BIT MAGNÉTICO. ESTILETE. CHAVE. GABARITO. SOQUETES SEXTAVADOS. CONTENDO UM CARREGADOR, 2 BATERIAS, MALETA DE ALUMÍNIO COM ABERTURA SUPERIOR E PUXADORES E GAVETA LATERAL. COR PREDOMINANTE AZUL. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	7	UNIDADE	R\$ 959,09	R\$ 6.713,63		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
42	KIT GERAÇÃO FOTOVOLTAICA SEM PAINEL E SEM INVERSOR	KIT GERAÇÃO FOTOVOLTAICA - NÃO ACOMPANHA PAINEL E NEM INVERSOR DE FREQUÊNCIA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA INSTALAÇÃO E MÃO DE OBRA PARA MONTAGEM DE KIT DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA. O IFPR JÁ DISPÕE DE 50 MÓDULOS DE 275WP E UM INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRID-TIE DE 15KwP. A MONTAGEM DEVE INCLUIR O MATERIAL NECESSÁRIO PARA MONTAGEM E FUNCIONAMENTO DOS 50 MÓDULOS: COMPOSTO POR CONJUNTO DE ESTRUTURAS E MATERIAIS PARA FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO DE 50 MÓDULOS DE 275 Wp, ESTRUTURA E MATERIAIS PARA FIXAÇÃO E INSTALAÇÃO DE INVERSOR DE FREQUÊNCIA GRID-TIE DE 15 KwP, VEDAÇÕES PARA EVITAR INFILTRAÇÕES NO LOCAL DE INSTALAÇÃO, CABO SOLAR CC - PRETO, CABO SOLAR CC - VERMELHO, CONECTOR MC4 MACHO, CONECTOR MC4 FÊMEA, STRING BOX PARA PROTEÇÃO DO INVERSOR DE FREQUÊNCIA, CABO 1kv HEPR CA, DISJUNTOR DE PROTEÇÃO CC, DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS CA DPS, QUADRO CA, ELETRODUTO GALVANIZADO. ESTÁ INCLUSO NO FORNECIMENTO A PREPARAÇÃO DO PROJETO, ART, HOMOLOGAÇÃO, INSTALAÇÃO DE ACORDO COM NORMAS DA DISTRIBUIDORA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL, COMISSIONAMENTO, DESLOCAMENTO E DEMAIS DESPESAS DE INSTALAÇÃO, MONITORAMENTO DA GERAÇÃO DA USINA. INFORMAÇÕES SOBRE LOCAL DE INSTALAÇÃO: TELHADO METALIZADO, NÃO POSSUI PLATIBANDA, NÃO DISPÕE DE GANCHOS PARA LINHA DE VIDA, ALTURA DO PRÉDIO PARA INSTALAÇÃO DE APROXIMADAMENTE 5 METROS E PONTO MÁXIMO DO TELHADO EM TORNO DE 7 METROS (TELHADO COM INCLINAÇÃO)	1	UNIDADE	R\$ 23.086,00	R\$ 23.086,00		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
43	LIXADEIRA ANGULAR ELÉTRICA A ÚMIDO, ROTAÇÃO 2000 A 6800 RPM, 1400 W, 220 V, DIMENSÕES	LIXADEIRA ANGULAR ELÉTRICA A ÚMIDO, MOTOR DE 1400 W, CARÇAÇA DELGADA COM VERNIZ EM ZIGUE-ZAGUE NO ROTOR E CERZINDO, CONTROLE ELETRÔNICO DE VELOCIDADE E DESIGN ERGONOMICO, SISTEMA SUPER JOINT SYSTEM, SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA CORRENTE RESIDUAL. QUATRO ORIFÍCIOS PARA SAÍDA DE ÁGUA PARA REFRIGERAÇÃO E MELHORIAS NO LIXAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA AQUECIMENTO E MELHOR DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA, VÁLVULA PARA CONTROLE DA SAÍDA DE ÁGUA, ENGATE RÁPIDO PARA	2	UNIDADE	R\$ 2.379,48	R\$ 4.758,96		PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP

	APROXIMADAS: 328 X 80 X 126 MM	FACILITAR O ENCAIXE DE MANGUEIRA E COBERTURA PLÁSTICA SOBRE A CAIXA DE ENGENHAGENS. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DIÂMETRO DO DISCO ABRASIVO 5" (127 MM) COM CAPACIDADE PARA DISCO DE 4.1/2" (115 MM), DIMENSÕES APROXIMADAS: 328 X 80 X 126 MM, PESO 2,2 KG, POTÊNCIA 1400 W, ROTAÇÃO 2000 A 6800 RPM, VOLTAGEM 220 V. ACOMPANHA: DISCO DE BORRACHA, KIT DE DISCOS DE LIXA 24, 60 E 80 GRÃOS, PUNHO LATERAL, PROTETOR DE CAIXA DE ENGENHAGENS, CHAVE HEXAGONAL E DISJUNTOR RESIDUAL. A ENTREGA DO EQUIPAMENTO ESTÁ CONDICIONADA A DISPONIBILIDADE DO ADQUIRENTE CONFORME AGENDAMENTO PRÉVIO. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE 12 MESES COMPLETOS, A PARTIR DO FORNECIMENTO, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER FORNECIDO UM MANUAL EM PORTUGUÊS.					
44	LIXADEIRA COMBINADA PROFISSIONAL 110/220V	LIXADEIRA COMBINADA PARA MARCENARIA PROFISSIONAL, QUE POSSIBILITA LIXAR NAS POSIÇÕES VERTICAL E HORIZONTAL, COM UMA LIXA EM DISCO DE 6" (150 MM) E UMA LIXA DE CINTA DE 100 MM DE LARGURA, MESA DE APOIO COM TRANSFERIDOR DE GRAU (45 GRAUS) PARA A LIXA DE DISCO, 110/220V (BIVOLT), COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA DE 1 ANO.	2	UNIDADE	R\$ 724,59	R\$ 1.449,18	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
45	LUXIMETRO DIGITAL MODELO LD-209, ESCALA: 0 A 100000 EM 3 FAIXAS LUX/FC, A BATERIA 9 V, DIMENSÕES APROXIMADAS/PESO: 180 X 72 X 32 MM / 335G	LUXIMETRO DIGITAL MODELO LD-209; DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) DE 3 1/2 DÍGITOS; ESCALA: 0 A 100000 LUX EM 3 FAIXAS 0 A 10000 FC EM 3 FAIXA; FUNÇÃO DATA HOLD (CONGELAMENTO DE DADOS NO DISPLAY); PRECISÃO: +/- 5% + 2 DÍGITOS OBS. EXATIDÃO COM REFERÊNCIA A LÂMPADA PADRÃO INCANDESCENTE COM TEMPERATURA DE COR DE 2856 K; Sonda FOTO-SENSORA SEPARADA DO APARELHO CONSTRUÍDA EM FOTO DIODO DE SILÍCIO COM FILTRO DE CORREÇÃO DE COR; MEMÓRIA: MÁX., MÍN., E MÉDIA; AJUSTE ZERO; DESLIGAMENTO; MANUAL/AUTOMÁTICO; INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA; SELEÇÃO DE LUZ: TUNGSTÊNIO, FLUORESCENTE, SÓDIO, LÂMPADA DE MERCÚRIO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 50°C; UMIDADE DE OPERAÇÃO: MÁX. 80% RH; ALIMENTAÇÃO: 1 BATERIA DE 9V; DIMENSÕES APROXIMADAS/PESO: 180 X 72 X 32 MM / 335G; CONTENDO: Sonda FOTO SENSORA E MANUAL DE INSTRUÇÕES.	3	UNIDADE	R\$ 937,00	R\$ 2.811,00	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
46	MACACO HIDRÁULICO, TIPO GARRAFA, CAPACIDADE DE CARGA DE 50 TONELADAS	MACACO HIDRÁULICO, TIPO GARRAFA, POSSUI VÁLVULA DE SEGURANÇA CONTRA SOBRECARGA, CABEÇA DE APOIO DE AÇO RANHURADA PARA EVITAR DESLIZAMENTO DA CARGA, CURSO DO PISTÃO: 180 MM, CURSO FUSO: 60 MM, ALTURA MÁXIMA APROXIMADA: 480 MM, DIÂMETRO DA CABEÇA DE APOIO: Ø83 MM, COMPRIMENTO DA ALAVANCA APROXIMADA: 562 MM, CAPACIDADE DE CARGA DE 50 TONELADAS (50.000 KG), DIMENSÕES APROXIMADAS: 26 X 25 X 33 CM (C X L X A), PARA ELEVAÇÃO DE VEÍCULOS TIPO: CAMINHONETES, CAMINHÕES, CARRETAS, TRATORES	2	UNIDADE	R\$ 858,90	R\$ 1.717,80	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
47	MARTELETE PERFORADOR E ROMPEDOR, 830 W, 220V	MACACO HIDRÁULICO, TIPO GARRAFA, POSSUI VÁLVULA DE SEGURANÇA CONTRA SOBRECARGA, CABEÇA DE APOIO DE AÇO RANHURADA PARA EVITAR DESLIZAMENTO DA CARGA, CURSO DO PISTÃO: 180 MM, CURSO FUSO: 60 MM, ALTURA MÁXIMA APROXIMADA: 480 MM, DIÂMETRO DA CABEÇA DE APOIO: Ø83 MM, COMPRIMENTO DA ALAVANCA APROXIMADA: 562 MM, CAPACIDADE DE CARGA DE 50 TONELADAS (50.000 KG), DIMENSÕES APROXIMADAS: 26 X 25 X 33 CM (C X L X A), PARA ELEVAÇÃO DE VEÍCULOS TIPO: CAMINHONETES, CAMINHÕES, CARRETAS, TRATORES	5	UNIDADE	R\$ 842,10	R\$ 4.210,50	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
48	MARTELETE ROMPEDOR / DEMOLIDOR COM NO MÍNIMO DE 1500W, 220V	MARTELETE ROMPEDOR/DEMOLIDOR COM NO MÍNIMO DE 1500W DE POTÊNCIA. CARACTERÍSTICAS: TENSÃO 220V; FORÇA MÍNIMA DE IMPACTO 45 JOULES. IMPACTOS MÍNIMOS POR MINUTO 1150 IPM. PONTEIRA E TALHADEIRA (2,6CM X 41CM). ENCAIXE RÁPIDO SEXTAVADO. COM PUNHO AUXILIAR. ACOMPANHA MALETA, PONTEIRO, TALHADEIRA E KIT FERRAMENTAS. GARANTIA DE 12 MESES, ASSISTÊNCIA TÉCNICA NACIONAL. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA.	3	UNIDADE	R\$ 1.870,89	R\$ 5.612,67	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
49	MEDIDOR DE DISTÂNCIA A LASER, CAPACIDADE MÍNIMA 50 M	MEDIDOR DE DISTÂNCIA A LASER, CAPACIDADE MÍNIMA 50 M, ERRO +- 1,5 MM (+2 MM), INDICAÇÃO DE 1 MM, COM FUNÇÃO DE CÁLCULO DE ÁREA E VOLUME, MÍNIMO DE (3000) MEDIÇÕES ANTES DA RECARGA DA BATERIA OU PILHA.	18	UNIDADE	R\$ 438,59	R\$ 7894,62	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
50	MESA PARA DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA COM Ø DE 500 MM	MESA PARA DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA COM Ø DE 500 MM, PESO 12 KG CURSO DO EXCÊNTRICO DE 12,5 MM DE QUEDA, ACIONAMENTO MANUAL, EM FERRO FUNDIDO COM TAMPO DE BAIXA RUGOSIDADE. ACOMPANHA SOQUETE PARA ARGAMASSA DE AÇO TEMPERADO, FORMA TRONCO CÔNICA PARA MESA DE CONSISTÊNCIA Ø 25 X 80 X 65 MM E RÉGUA GRADUADA 60 CM. CONFORME NBR 13276, 10906, 9773, 9290, 9287, 9207, 7215.	2	UNIDADE	R\$ 3.764,91	R\$ 7.529,82	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
51	MICRO RETÍFICA	MICRO RETÍFICA CONTENDO 02 DISCOS DE CORTE FIBRA DE VIDRO; 36 DISCOS DE CORTE 36 DISCOS DE LIXA ABRASIVA; 01 DISCO DE POLIMENTO MARROM; 01 HASTE ADAPTADORA PARA DISCOS; 01 PEDRA DE ÓXIDO DE ALUMÍNIO LARANJA; 01 FRESA AÇO RÁPIDO; 01 FRESA PARA GRAVAÇÃO; 01 PONTA DIAMANTADA; 02 TUBOS DE LIXA (ACABAMENTO RÚSTICO); 02 TUBOS DE LIXA (ACABAMENTO FINO); 01 ADAPTADOR DE TUBO DE LIXA; 01 ESCOVA DE AÇO; 01 PINÇA 3/32ʺ 01 CHAVE DE MANDRIL; 01 MALETA PLÁSTICA;.	9	UNIDADE	R\$ 312,08	R\$ 2.808,72	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
52	MOTOBOMBA/ BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL, 1 CV, ROTOR 9,6 MM², 220 V CABO DE 3,5 M	MOTOBOMBA/ BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL PARA LÍQUIDOS COM SÓLIDOS EM SUSPENSÃO, PARA UTILIZAÇÃO NA DRENAGEM DE ÁGUAS SERVIDAS E PLUVIAIS, REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO, BOMBAMENTO DE EFLUENTES NÃO FIBROSOS INDÚSTRIAS, LIMPEZA DE CAIXAS D'ÁGUA (COMPATÍVEL COM A SÉRIE BCS-CS), MOTOR ELÉTRICO: IP-68, 2 POLOS, 60 HZ, EIXO DE AÇO INOX AISI-316; 1 CV; ROTOR 9,6 MM²; 220 V; COMPRIMENTO MÍNIMO DE CABO DE LIGAÇÃO: 3,5 M.	5	UNIDADE	R\$ 2.429,02	R\$ 12.145,10	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
53	NÍVEL TOPOGRÁFICO 28X DE AUMENTO, COM PRECISÃO DE 1,5 MM/KM DUPLO DE NIVELAMENTO	NÍVEL TOPOGRÁFICO 28X DE AUMENTO, COM PRECISÃO DE 1,5 MM/KM DUPLO DE NIVELAMENTO, À PROVA D'ÁGUA	8	UNIDADE	R\$ 1.305,67	R\$ 10.445,36	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
54	PALLETS PLÁSTICOS FECHADO, EM POLIPROPILENO OU POLIETILENO, DIMENSÕES APROXIMADAS: 1,0 X 1,2 X 0,17 MTS (L X C X A)	PALLETS PLÁSTICOS FECHADO, COM DESLIZADORES DE PLÁSTICOS (TRÊS APOIOS PLÁSTICOS INSTALADOS NA PARTE INFERIOR DO PALLET) E EQUIPADO COM ABA PERIMETRAL DE SEGURANÇA DE 0,5 CM. FABRICADO EM POLIPROPILENO OU POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE. MEDIDAS 1,0 X 1,2 X 0,17 MTS. (LARGURA X COMPRIMENTO X ALTURA). CAPACIDADE DE CARGA: ESTATICA 4000 KG (PALLET PARADO) E CARGA DINÂMICA 1600 KG (PALLET EM MOVIMENTO, EMPILHADEIRA OU CARRINHO PALETEIRO).	76	UNIDADE	R\$ 303,98	R\$ 23.102,48	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
55	PARAFUSADEIRA À BATERIA 125 VT 12 V, ROTAÇÃO 0-600 RPM	PARAFUSADEIRA À BATERIA 125 VT, 12 V, CONTENDO MANDRIL DE APERTO RÁPIDO 3/8" (10 MM), EMPUNHADURA CENTRAL BALANCEADA, OITO POSIÇÕES DE TORQUE, VELOCIDADE VARIÁVEL E REVERSÍVEL, VELOCIDADE DA ROTAÇÃO 0-600 RPM, BATERIA INTERCAMBIÁVEL, 127 V.	12	UNIDADE	R\$ 275,00	R\$ 3.300,00	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
56	PARAFUSADEIRA E FURADEIRA DE IMPACTO E CHAVE DE IMPACTO, 18V	PARAFUSADEIRA E FURADEIRA DE IMPACTO (ENGRENAGEM PLANETÁRIA DE 2 VELOCIDADES, TORQUE 54/21 NM, ROTAÇÃO 450-1700 RPM), CHAVE DE IMPACTO (EQUIPADA COM UM PORTA-BITS SEXTAVADO DE ¼" PARA APARAFUSAMENTO E UM PORTA-FERRAMENTAS QUADRADO DE ½" PARA PARAFUSAMENTO DE PARAFUSOS SEXTAVADOS). ACOMPANHA DUAS BATERIAS, MÍNIMO 18V (LÍCIO), 3,0 AH, CARREGADOR COM VELOCIDADES APROXIMADAS: (80%/100%) / (130/160 MINS) E UMA BOLSA PARA FERRAMENTAS.	3	KIT	R\$ 1.493,69	R\$ 4.481,07	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
57	PRENSA HIDRÁULICA, MANUAL, CAP. 20 TF, PARA ROMPER C.P. DE ARGAMASSA	PRENSA HIDRÁULICA, MANUAL, CAP. 20 TF, PARA ROMPER C.P. DE ARGAMASSA. COM 1 MANÔMETRO DE 0 A 24.000 KGF, DIVISÃO 40 KGF. CONFORME NBR 13279, 10906, 7215; ISO 679; EN 196-1. ACOMPANHA CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO ACREREDITADA A REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO (RBC) EM 5 PONTOS CONFORME A NORMA NBR NM-ISO 7500-1: 2004.CALIBRAÇÃO (RBC) EM 5 PONTOS CONFORME A NORMA NBR NM-ISO 7500-1: 2004.	1	UNIDADE	R\$ 15.347,87	R\$ 15.347,87	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
58	PRENSA SERVO-HIDRÁULICA E INFORMATIZADA PARA ENSAIOS DE CONCRETO - CAPACIDADE DE CARGA 200 TONELADAS	PRENSA SERVO-HIDRÁULICA E INFORMATIZADA PARA ENSAIO DE CONCRETO REFERENCIA MODELO PC200 CS EMIC OU SIMILAR, CAPACIDADE MÁXIMA 200 TON (2MN). FUNCIONA ACOPLADA A MICRO-COMPUTADOR, E EM CONJUNTO COM SOFTWARE REFERENCIATESC-EMIC OU SIMILAR QUE PERMITE A REALIZAÇÃO DE ENSAIOS COM TAXA DE INCREMENTO DE CARGA CONSTANTE E MANUTENÇÃO DE CARGA, COM ALTO GRAU DE AUTOMATISMO E EMISSÃO DE RELATÓRIO. INCLUI ENTRADA PARA CANAL DE EXTENSOMETRIA PERMITINDO DESTA FORMA, COM A UTILIZAÇÃO DE UM EXTENSÔMETRO ADEQUADO, A DETERMINAÇÃO DE MÓDULO TANGENTE INICIAL, MÓDULO SECANTE E DIAGRAMA TENSÃO- DEFORMAÇÃO DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 8522, COM APLICAÇÃO TOTALMENTE PROGRAMADA DOS PLANOS DE CARGA E ANÁLISE AUTOMÁTICA DOS RESULTADOS AO FINAL DO ENSAIO. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: ACIONAMENTO ELÉTRICO, 220 V. LEITURA E PROCESSAMENTO E CONTROLE DE DADOS ATRAVÉS DE SOFTWARE REFERENCIA EMIC OU SIMILAR. CLASSE DE MEDIÇÃO DE FORÇA: CLASSE 1, SEGUNDO A NORMA NM ISO7500-1, FORNECIDA COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC (REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO). FAZ PARTE DO FORNECIMENTO A LICENÇA DE USO DO SOFTWARE REFERENCIA TESC OU SIMILAR. NÃO SE INCLUI NO FORNECIMENTO MICROCOMPUTADOR COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS E IMPRESSORA, BEM COMO O SISTEMA DE PROTEÇÃO ELÉTRICA, ESTABILIZADOR DE VOLTAGEM, NO BREAK, ETC. INSTRUMENTAÇÃO DE ALTO DESEMPENHO, EMBUTIDA NO PRÓPRIO GABINETE DA MÁQUINA, PROJETADA PARA TRABALHAR EM CONJUNTO COM MICRO COMPUTADOR COMPATÍVEL COM IBM-PC. MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL: CALIBRAÇÃO ORIGINAL DE FÁBRICA DA MÁQUINA E, TRANSDUTORES ARMAZENADOS EM MEMÓRIA NÃO VOLÁTIL, DE FORMA QUE A CALIBRAÇÃO INDEPENDA DO COMPUTADOR AO QUAL A MÁQUINA ESTÁ CONECTADA; ESTRUTURA DE AÇO DE ALTA RESISTÊNCIA COM DUAS COLUNAS CILÍNDRICAS, SEM FUSO DE APROXIMAÇÃO, COM DISTÂNCIA ENTRE PRATOS AJUSTÁVEL ATRAVÉS DE CALÇOS RÍGIDOS E RETIFICADOS PARA ATENDER ÀS DIVERSAS ALTURAS DE CORPOS DE PROVA; SISTEMA DE MEDIÇÃO DE CARGA DIRETA ATRAVÉS DE CÉLULA DE CARGA COM CAPACIDADE DE 2MN (200.000 KGF), RESOLUÇÃO DE LEITURA DE 0,1 KN (10KGF), COM UTILIZAÇÃO RECOMENDADA PARA ENSAIOS NA FAIXA DE 400KN A 2MN, QUE ACOMPANHA O EQUIPAMENTO, LOCALIZADA NA PARTE SUPERIOR DA ESTRUTURA, SITUAÇÃO ESSA QUE EVITA COMPENSAÇÕES DE ATRITOS,	1	UNIDADE	R\$ 139.826,37	R\$ 139.826,37	AMPLA CONCORRÊNCIA

		<p>ESFORÇOS DE MOLAS DE RETORNO, ETC, ETC, COM A PRECISÃO GARANTIDA DE ±1% DE CARGA LIDA; FÁCIL E RÁPIDA SUBSTITUIÇÃO DO OSCILANTE SUPERIOR PARA OS DIVERSOS DIÂMETROS DE CORPOS DE PROVA, ATRAVÉS DE 01 PARAFUSO; FORNECIDA COM PRATO SUPERIOR OSCILANTE E PRATO INFERIOR PARA ENSAIO DE CORPOS DE PROVA 15X30CM. QUATRO MOLAS DE RETORNO, PROPICIANDO RAPIDEZ DE RETORNO. CURSO ÚTIL DO PISTÃO DE 25 MM. DIMENSÕES APROXIMADAS: GABINETE (LARGURA X ALTURA X PROFUNDIDADE): 550 X 1905 X 510 MM. ESTRUTURA (LARGURA X ALTURA X PROFUNDIDADE): 800 X 1830 X 505 MM. DISTÂNCIA LIVRE ENTRE COLUNAS: 300 MM. DISTÂNCIA MÁXIMA ENTRE PRATOS: 610 MM. PESO APROXIMADO: GABINETE: 350 KGf, ESTRUTURA:960 KGf. ACOMPANHA: PRATO SUPERIOR OSCILANTE PARA ENSAIOS DE COMPRESSÃO EM CORPOS DE PROVA DE CONCRETO Ø10X20CM. ACOMPANHA CALÇO QUANDO NÃO HOUVER FUSO DE APROXIMAÇÃO NA PRENSA. DISPOSITIVO PARA ENSAIOS DE FLEXÃO A QUATRO PONTOS EM CORPOS DE PROVA PRISMÁTICOS DE CONCRETO 15X15X75CM. CONJUNTO DE CALÇOS PARA REALIZAÇÃO DE ENSAIOS EM "PAVERS" DE 40, 45, 60, 80 E 100 MM DE ALTURA PAR DE PRATOS RETANGULARES (DIMENSÃO DE 200 X 420 X 100 MM), PARA SER UTILIZADO COM PRATO SUPERIOR OSCILANTE, (NÃO ACOMPANHA O DISPOSITIVO), CAPACIDADE MÁXIMA DE 200 TON, QUE PERMITE A REALIZAÇÃO DE ENSAIOS DE COMPRESSÃO DIAMETRAL EM CORPOS DE PROVA DE CONCRETO DIÂMETRO 15X30CM E COMPRESSÃO SIMPLES EM BLOCOS DE CONCRETO E CERÂMICA DE ATÉ 20X20X40CM. ACESSÓRIOS: PROTEÇÃO EM LEXAN CONTRA ESTILHAÇOS PARA SER MONTADO NOS EQUIPAMENTO. EXTENSÔMETRO ELETRÔNICO PARA MEDIÇÃO DE PEQUENAS DEFORMAÇÕES EM CORPOS DE PROVA RÍGIDOS, CONFIGURAÇÃO DUPLA COM SENSORES INDEPENDENTES PARA MEDIÇÃO EM CADA LADO DO CORPO DE PROVA E CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO SINAL DE DEFORMAÇÃO MÉDIA, DISTÂNCIA BASE DE MEDIDA 50MM, MÁXIMA DEFORMAÇÃO MENSURÁVEL 2,5MM, PARA MONTAGEM DIRETA SOBRE O CORPO DE PROVA. ACOMPANHA JOGO DE ADAPTADORES PARA MUDANÇA DE DISTÂNCIA BASE DE MEDIDA DE 100 MM E 150 MM. RESOLUÇÃO DE 0,0001 MM. DEFLECTÔMETRO ELETRÔNICO PARA MEDIÇÃO DE PEQUENAS DEFORMAÇÕES EM CORPOS DE PROVA SUBMETIDOS A COMPRESSÃO E/OU A FLEXÃO, CONFIGURAÇÃO DUPLA COM SENSORES INDEPENDENTES PARA MEDIÇÃO EM CADA LADO DO CORPO DE PROVA E CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA OBTENÇÃO DO SINAL DE DEFORMAÇÃO MÉDIA, MÁXIMA DEFORMAÇÃO MENSURÁVEL 12,5MM. RESOLUÇÃO DE 0,001MM. ACOMPANHA SUPORTE PARA FIXAÇÃO DO DEFLECTÔMETRO, PERMITINDO, JUNTAMENTE COM O DISPOSITIVO PARA ENSAIOS DE FLEXÃO A QUATRO PONTOS EM CORPOS DE PROVA PRISMÁTICOS DE CONCRETO 15X15X75CM (DP6.05) A REALIZAÇÃO DO ENSAIO DE TENACIDADE NO CONCRETO. LICENÇA DE USO DO SOFTWARE TESC VERSÃO STANDARD. APLICATIVO PARA REALIZAÇÃO DE ENSAIOS EM MÁQUINAS EMIC, PARA OPERAÇÃO EM AMBIENTE WINDOWS. PRINCIPAIS RECURSOS: SALVAR TRABALHOS E MÉTODOS DE ENSAIO EM ARQUIVOS. BANCO DE DADOS COM COLETÂNEA DE PARÂMETROS DE ENSAIOS EXIGIDOS PELA MAIORIA DAS NORMAS E PROCEDIMENTOS VIGENTES APLICADOS AO CONTROLE DE QUALIDADE E PESQUISA DE MATERIAIS. REALIZAÇÃO DE ENSAIOS MONOTÔNICOS COM RETORNO AUTOMÁTICO. ESCALA GRÁFICA CONFIGURÁVEL COM POSSIBILIDADE DE ANÁLISE DE CARGA VS. DEFORMAÇÃO, CARGA VS. TEMPO E DEFORMAÇÃO VS. TEMPO. INCLUSÃO E EDIÇÃO DE PARÂMETROS DE ENSAIOS A QUALQUER MOMENTO COM POSSIBILIDADE DE RECÁLCULO. IMPRESSÃO DE RELATÓRIOS COM RESULTADOS INDIVIDUAIS, GRÁFICOS COLORIDOS INDIVIDUAIS, ANÁLISE ESTATÍSTICA PARA UM NÚMERO "ILIMITADO" DE CORPOS DE PROVA. JANELA COM INDICAÇÃO DIGITAL EM TEMPO REAL PARA CARGA E DEFORMAÇÃO. JANELA DE ACOMPANHAMENTO DE PLOTAGEM DE GRÁFICO. SISTEMA DE AUTO-RECONHECIMENTO DOS TRANSDUTORES INSTALADOS, COM CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. SISTEMA SIMPLIFICADO ATRAVÉS DE ASSISTENTE PARA CONFEÇÃO DE MÉTODOS DE ENSAIOS MONOTÔNICOS. FORNECIDO COM MANUAL DE INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO. PACOTE PLUS TESC - PACOTE EXTRA PARA SOFTWARE REFERENCIA TESC STANDARD OU SIMILAR INCLUINDO O APLICATIVO TEST SCRIPT (LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PARA AUTOMAÇÃO DE ENSAIOS) QUE DISPONIBILIZA OS SEGUINTE RECURSOS: POSSIBILIDADE DE ANÁLISE GRÁFICA EM COORDENADAS CARTESIANAS NOS QUATRO QUADRANTES NECESSÁRIA MUITASVEZES EM ENSAIOS DITÔNICOS E CÍCLICOS. EXPORTAÇÃO DE CURVAS E RESULTADOS DE ENSAIOS INTERATIVIDADE TOTAL DO USUÁRIO EM RELAÇÃO AO CONTROLE*, AQUISIÇÃO DE DADOS E PROCESSAMENTO DE RESULTADOS, ATRAVÉS DA LINGUAGEM TEST SCRIPT QUE DISPÕE DE DEZENAS DE FUNÇÕES. ABAIXO RELACIONAMOS ALGUNS EXEMPLOS DESSA INTERATIVIDADE: CRIAÇÃO DE MENSAGENS E SINAIS SONOROS PARA INFORMAR AS ETAPAS EM QUE O ENSAIO SE ENCONTRA. DESVIO DE AÇÕES OU AQUISIÇÃO DE PARÂMETROS APÓS ACIONAMENTO DAS TECLAS F1, F2 OU F3 DO CONSOLE DA MÁQUINA*. TEMPORIZAÇÕES DURANTE O ENSAIO. REALIZAÇÃO DE ENSAIOS COM MANUTENÇÃO DE CARGA CONSTANTE POR TEMPO PRÉ-DETERMINADO (FADIGA ESTATICA), ONDE O EQUIPAMENTO MONITORA A RELAXAÇÃO DO MATERIAL DURANTE O ENSAIO E AUTOMATICAMENTE TRABALHA PARA MANTER A CARGA ESPECIFICADA*. REALIZAÇÃO DE ENSAIOS CÍCLICOS EM BAIXA FREQUÊNCIA. CONTROLE DE VELOCIDADE POR TAXA DE INCREMENTO LINEAR DE CARGA COM PRECISÃO DE 0,5% DE LINEARIDADE*. CONTROLE DE VELOCIDADE POR TAXA DE INCREMENTO LINEAR DE DEFORMAÇÃO COM PRECISÃO DE 0,5% DE LINEARIDADE*. CRIAÇÃO DOS RÓTULOS (NOMES) E FORMA DE CÁLCULO DE VARIÁVEIS OBEDECENDO ÀS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS DE SOMA, SUBTRAÇÃO, DIVISÃO E MULTIPLICAÇÃO. POSSIBILIDADE DE INTERAÇÕES MATEMÁTICAS ENTRE VARIÁVEIS. CRIAÇÃO DE RETAS TANGENTES E SECANTES SOBRE OS GRÁFICOS DE ENSAIOS PARA CAPTURA DE COEFICIENTES ESPECIAIS. AQUISIÇÃO DE PARÂMETROS E DADOS DIVERSOS DURANTE O ENSAIO. FORNECIDO COM MANUAL DE OPERAÇÃO E PROGRAMAÇÃO. CALIBRAÇÃO DE EXTENSÔMETROS COM CERTIFICADO PELA RBC - REDE BRASILEIRA DE CALIBRAÇÃO.</p>					
59	RETIFICADORA PNEUMÁTICA VERTICAL P/CP/PRISMA/BLOCO	RETÍFICAS HORIZONTAIS AUTOMÁTICAS INDICADAS PARA RETIFICAR AS FACES DOS CPS CILÍNDRICOS OU DE BLOCOS DE CONCRETO - CONFORME O MODELO. A RETÍFICA DE CPS CILÍNDRICOS PERMITE O USO DE AMOSTRAS DE CONCRETO OU ARGAMASSA Ø15X30, Ø10X20 E Ø5X10CM. A RETÍFICA DE BLOCOS PERMITE O FACEAMENTO DE BLOCOS DE ATÉ 19X19X54CM. AMBOS OS MODELOS POSSUEM MOTORIZAÇÃO TRÍFASICA 220V/380V - 60 HZ E SÃO CAPAZES DE REALIZAR DE FORMA AUTOMÁTICA O CICLO DE FIXAÇÃO (PNEUMÁTICO) E DESBASTE DOS CORPOS DE PROVA (HIDROPNEUMÁTICA NO CASO DE RETÍFICA DE CPS CILÍNDRICOS). POSSUI AINDA SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA O MOTOR E SISTEMA DE ENTRADA DE ÁGUA PARA REFRIGERAÇÃO DO DISCO. PARA UTILIZAÇÃO É NECESSÁRIO AR COMPRIMIDO E ÁGUA PARA REFRIGERAÇÃO. ACOMPANHA UM REBOLO DIAMANTADO. NÃO ACOMPANHA COMPRESSOR DE AR.	2	UNIDADE	R\$ 15.786,83	R\$ 31.573,66	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
60	SERRA CIRCULAR DE BANCADA 4000 RPM, 2000W, 220V	SERRA CIRCULAR DE BANCADA 2.000 WATTS, VOLTAGEM: 220V, COM GUIAS TELESCÓPICAS, RETRÁTEIS, POSSUI ARMAZENAMENTO COM VARA DE EMPURRE INCORPORADO E ARMAZENAMENTO PARA PROTEGER O DISCO INCORPORADO, VELOCIDADE SEM CARGA: 4.000 RPM CAPACIDADE DE CORTE: 406 MM PRECISÃO DE CORTE: 0,3 MM B ASE: METAL DIÂMETRO DO DISCO: 10" - 254 MM, CORTE LONGITUDINAL: 20" - 508 MM, CAPACIDADE DE ÂNGULO ESQUERDA E DIREITA: 50º.	4	UNIDADE	R\$ 2.898,37	R\$ 11.593,48	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
61	SERRA CIRCULAR MANUAL PARA MADEIRA 1000 W, 220 V,	SERRA CIRCULAR UTILIZADA EM CORTES RÁPIDOS DE MADEIRA, METAL OU MATERIAIS SINTÉTICOS, LINHA PROFISSIONAL OU INDUSTRIAL, COM POTÊNCIA IGUAL OU SUPERIOR A 1000 W, INCLUI SERRA COM INSERTO DE METAL DURO, COM FREIO INSTANTÂNEO DE DUPLA ISOLAÇÃO, COM DISCO DE CORTE IGUAL OU SUPERIOR A 7", DE PUNHO EMBORRACHADO COM DESIGNER ERGONÔMICO. TENSÃO 220 V	6	UNIDADE	R\$ 440,02	R\$ 2.640,12	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
62	SERRA DE BANCADA MULTIFUNÇÃO 6 EM 1, MOTOR: 1500 W, TENSÃO: 220 V, ROTAÇÃO DO MOTOR VARIÁVEL: 700/ 3600 RPM	MESA BANCADA MULTIFUNÇÕES COM 06 FUNÇÕES EM UM EQUIPAMENTO PARA TRABALHOS DIVERSOS. ACOMPANHA LIXADEIRA DE CINTA, 01 SERRA CIRCULAR: 185 X 2 X 20/16 MM, 01 LIXA DE DISCO: 150 MM, 01 LIXA DE CINTA: 75 X 780 MM, 01 REBOLO DE ESMERIL: 6" X 1/2" X 5/8", 01 TORNO PARA MADEIRA: 685 X 120 MM, 01 MANDRIL 1/2" (FURADEIRA/TUPIA). POSSUI CHAVE ELÉTRICA COM TRAVA DE SEGURANÇA, VARIAÇÃO DE VELOCIDADE, CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: MOTOR: 1500 W, TENSÃO: 220 V, ROTAÇÃO DO MOTOR VARIÁVEL: 700/ 3600 RPM, DISCO DE SERRA CIRCULAR (OPCIONAL): Ø185 X 2 X 20/16MM, DIMENSÕES DA MESA: 795 X 600 MM, ALTURA MÁXIMA DE CORTE: 55 MM, REBOLO DE ESMERIL: Ø6" X 1/2" X 5/8", LIXA DE DISCO: Ø150 MM, LIXA DE CINTA: 75 X 780 MM, MANDRIL: 1/2". OBRIGATORIEDADE DO FORNECEDOR: A EMPRESA DEVERÁ FAZER A ENTREGA DO EQUIPAMENTO NO CAMPUS DE ORIGEM DO SOLICITANTE. A ENTREGA DO EQUIPAMENTO ESTÁ CONDICIONADA A DISPONIBILIDADE DO ADQUIRENTE CONFORME AGENDAMENTO PRÉVIO. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE 36 MESES COMPLETOS, A PARTIR DO FORNECIMENTO, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER FORNECIDO UM MANUAL EM PORTUGUÊS.	1	UNIDADE	R\$ 1.493,63	R\$ 1.493,63	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
63	SERRA MÁRMORE 5", 1450 W, COM DISCO, ROTAÇÃO APROXIMADA DE 12.000 RPM	SERRA MÁRMORE 5", 1450 W, COM DISCO, ROTAÇÃO APROXIMADA 12.000 RPM, CAPACITAÇÃO DO DISCO 125 MM, MÁXIMA PROFUNDIDADE DE CORTE 40 MM, PLACA BASE REMOVÍVEL, INDICADA PARA CORTE DE MÁRMORE, AZULEJOS, LADRILHOS E GRANITOS. PESO APROXIMADO 2,8 KG. GARANTIA 12 MESES.	4	UNIDADE	R\$ 398,60	R\$ 1.594,40	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
64	SERRA MEIA ESQUADRIA 1/2", POTÊNCIA: 1675 WATTS; ROTAÇÃO: 3800 RPM	SERRA MEIA ESQUADRIA COM BRAÇO TELESCÓPICO PERMITE UMA AMPLA ÁREA DE CORTE COM MOVIMENTO ""VAI E VEM"" HORIZONTAL. SISTEMA DE LUZ DE FUNCIONAMENTO LED XPS INTEGRADO: PERMITE O AJUSTE LIVRE DA LINHA DE CORTE COM INDICAÇÃO DE PRECISÃO E VISIBILIDADE. MODELO INOVADOR DE CAIXA DE ENGRENAGEM E TRANSMISSÃO ACIONADA POR CORREIA: CUMPRE COM A POTÊNCIA E CAPACIDADE DE CORTAR MATERIAIS GRANDES. BLOQUEIO DE TRILHO DESLIZANTE: SUSTENTA A POSIÇÃO PARA MAXIMIZAR O CORTE VERTICAL. PLACA BASE MECÂNICA: PRECISÃO E DURABILIDADE. ESCALA DE CHANFRO DE ALTA VISIBILIDADE: FAZ AJUSTES DE ÂNGULOS DE CHANFRO PRECISOS E FÁCEIS. PARADAS DE CHANFRO DURÁVEIS: REALIZA PARADAS POSITIVAS A 0º, 22.5º, 33.9º, 45º E 49º EM AMBAS AS DIREÇÕES PARA	2	UNIDADE	R\$ 1.578,68	R\$ 3.157,36	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP

		AJUSTE RÁPIDO E PRECISO. SISTEMA DE COLETA DE PÓ ALTAMENTE EFICIENTE: CAPTURA MAIS DE 75% DO PÓ GERADO. ALAVANCA DE BLOQUEIO PARA ÂNGULOS DE ESQUADRO: RÁPIDA E PRECISA. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: POTÊNCIA: 1675 WATTS; ROTAÇÃO: 3800 RPM; PESO: 24 KG. ITENS INCLUSOS: LÂMINA DE SERRA; CHAVE DE APERTO PARA TROCA DA LÂMINA; COLETOR DE PÓ; BRAÇADEIRA VERTICAL. OBRIGATORIEDADE DO FORNECEDOR: A EMPRESA DEVERÁ FAZER A ENTREGA DO EQUIPAMENTO NO CAMPUS DE ORIGEM DO SOLICITANTE. A ENTREGA DO EQUIPAMENTO ESTÁ CONDICIONADA A DISPONIBILIDADE DO ADQUIRENTE CONFORME AGENDAMENTO PRÉVIO. A MESMA DEVERÁ FORNECER ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERMANENTE EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL OU NO LOCAL DA ENTREGA. O EQUIPAMENTO DEVERÁ TER GARANTIA DE 36 MESES COMPLETOS, A PARTIR DO FORNECIMENTO, CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. DEVERÁ SER FORNECIDO UM MANUAL EM PORTUGUÊS.					
65	SERRA TICO TICO 700W	SERRA TICO TICO COM SUPORTE COM ROLETE GUIA PARA A LÂMINA, VELOCIDADE VARIÁVEL, SAPATA AJUSTÁVEL SEM CHAVE, AÇÃO PENDULAR EM 4 NÍVEIS, SISTEMA DE REGULAGEM NA BASE PARA CORTES PRECISOS EM ÂNGULO 0, 15, 30 E 45, SISTEMA DE CONTRA-PESO, SOPRADOR DE PÓ, POTÊNCIA: 700 WATTS, ;VELOCIDADE: 500 A 3.100 GPM, CAPACIDADE DE CORTE: AÇO: 10 MM, CAPACIDADE DE CORTE: MADEIRA: 135 MM, CAPACIDADE DE CORTE: ALUMÍNIO: 30 MM. ACOMPANHA: LÂMINAS E MALETA.	9	UNIDADE	R\$ 1.252,90	R\$ 11.276,10	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
66	SISTEMA DE ESCANEAMENTO MÓVEL MANUAL	SISTEMA DE ESCANEAMENTO MÓVEL MANUAL, COM OS SEGUINTE ITENS INCLUSOS: 01 LASER SCANNER MÓVEL MANUAL, 01 GRAVADOR DE DADOS, 01 BATERIA, 01 MOCHILA, 01 CONJUNTO COM 08 ALVOS ESFÉRICOS, 04 ADAPTADORES MACHO M8 PARA UNC FÊMEA 1/4". COMPATÍVEL COM O SOFTWARE GEOSLAM DESKTOP	1	UNIDADE	R\$ 620.760,00	R\$ 620.760,00	AMPLA CONCORRÊNCIA
67	SOQUETE PARA ARGAMASSA	SOQUETE PARA ARGAMASSA METALICO EM AÇO ZINCADO, CONFORME NBR 5751, 7215, 9207, 13276, 13277, 13278, 13279, 13280	2	UNIDADE	R\$ 41,00	R\$ 82,00	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
68	TACHO PARA PREPARO DE AMOSTRAS, EM CHAPA DE AÇO ZINCADO, DIMENSÕES APROXIMADAS: 28 X 21 X 11 CM	TACHO PARA PREPARO DE AMOSTRAS DE CIMENTO E ARGAMASSA, DIMENSÕES APROXIMADAS: Ø28XØ21X11CM, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO ZINCADO. CONFORME NORMA: NBR 7215	1	UNIDADE	R\$ 93,33	R\$ 93,33	PARTICIPAÇÃO EXCLUSIVA DE ME/EPP
69	TOLDO TIPO PASSARELA, LONA TRANSLÚCIDA, ESTRUTURA TUBULAR 3/4 CALANDRADA, PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO	TOLDO TIPO PASSARELA, LONA TRANSLÚCIDA, ESTRUTURA TUBULAR 3/4 CALANDRADA, PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOLDO TIPO PASSARELA/TÚNEL, ESTRUTURA TUBULAR 3/4 CALANDRADA, COM PINTURA ESTRUTURAL EM ESMALTE SINTÉTICO COM FUNDO ANTI-CORROSIVO, APOIADA EM VIGA TUBULAR DE NO MÍNIMO 40 X 60 X 1,2 MM, PÉ DIREITO EM TUBO DE NO MÍNIMO 2,5" X 1,2 MM, CONCRETADO NO SOLO, NA ALTURA DE 2,5 M, DISTÂNCIA ENTRE PÉS DE 3 M. COBERTURA EM LONA TRANSLÚCIDA RESISTENTE. COR A DEFINIR NO ATO DA AQUISIÇÃO. (COTA PRINCIPAL 75% - LEI COMPLEMENTAR 123/2006)	3.175	M2	R\$ 271,06	R\$ 860.615,50	AMPLA CONCORRÊNCIA
70	TOLDO TIPO PASSARELA, LONA TRANSLÚCIDA, ESTRUTURA TUBULAR 3/4 CALANDRADA, PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO . (COTA RESERVADA PARA ME/EPP)	TOLDO TIPO PASSARELA, LONA TRANSLÚCIDA, ESTRUTURA TUBULAR 3/4 CALANDRADA, PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TOLDO TIPO PASSARELA/TÚNEL, ESTRUTURA TUBULAR 3/4 CALANDRADA, COM PINTURA ESTRUTURAL EM ESMALTE SINTÉTICO COM FUNDO ANTI-CORROSIVO, APOIADA EM VIGA TUBULAR DE NO MÍNIMO 40 X 60 X 1,2 MM, PÉ DIREITO EM TUBO DE NO MÍNIMO 2,5" X 1,2 MM, CONCRETADO NO SOLO, NA ALTURA DE 2,5 M, DISTÂNCIA ENTRE PÉS DE 3 M. COBERTURA EM LONA TRANSLÚCIDA RESISTENTE. COR A DEFINIR NO ATO DA AQUISIÇÃO. (COTA RESERVADA ME/EPP 25% - ART. 48 LEI COMPLEMENTAR 123/2006)	240	M2	R\$ 271,06	R\$ 65.054,40	COTA RESERVADA ME/EPP
			TOTAL			R\$ 2.462.735,56	

TABELA II - QUANTITATIVOS POR ÓRGÃO/ UNIDADE PARTICIPANTE

LEGENDA					
1	CAMPUS ASSIS CHATEAUBRIAND	9	CAMPUS FOZ DO IGUAÇU	17	CAMPUS PARANAVÁ
2	CAMPUS ASTORGA	10	CAMPUS IRATI	18	CAMPUS PINHAIS
3	CAMPUS BARRAÇÃO	11	CAMPUS IVAIPORÃ	19	CAMPUS QUEDAS DO IGUAÇU
4	CAMPUS CAMPO LARGO	12	CAMPUS JACAREZINHO	20	CAMPUS UMUARAMA
5	CAMPUS CAPANEMA	13	CAMPUS JAGUARIAÍVA	21	CAMPUS UNIÃO DA VITÓRIA
6	CAMPUS CASCAVEL	14	CAMPUS LONDRINA	22	EAD
7	CAMPUS COLOMBO	15	CAMPUS PALMAS	23	DI - DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA
8	CAMPUS CURITIBA	16	CAMPUS PARANAGUÁ	24	IFES - CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

ITEM	DENOMINAÇÃO	(Q) QUANT	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	AGITADOR DE PENEIRAS 110/220 V - 50/60 HZ	4	-	-	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	AGITADOR DE PENEIRAS ELETROMECÂNICO, MODELO "G" GRANDE, PARA USO COM PENEIRAS QUADRADAS DE 50 X 50 X 10 CM.	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	APARELHO DE VICAT PARA CIMENTO	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	APARELHO PARA ARRANCAMENTO HIDRÁULICO MANUAL, CAPACIDADE DE 1500 KGF, RESOLUÇÃO 1 KGF.	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIA PISO/ TETO	710	-	-	-	90	-	80	-	-	-	-	50	-	150	200	-	-	-	40	20	-
6	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE DIVISÓRIA PISO/ TETO (COTA RESERVADA ME/EPP)	240	-	-	-	-	200	-	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE PORTA PARA DIVISÓRIAS	67	-	-	-	2	10	2	-	3	-	-	3	-	4	7	20	-	-	5	5	-
8	ARGAMASSADEIRA AUTOMÁTICA COM CUBA INOX SL	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	ARGAMASSADEIRA PLANETÁRIA 5 LITROS, TRIFÁSICA, 220V	4	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	ARGAMASSADEIRA PLANETÁRIA 5 LITROS, TRIFÁSICA, 220V (COTA RESERVADA PARA ME/EPP)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	ARGAMASSADEIRA PLANETARIA C /PA,CUBA,20L,220V, 3 VELOCIDADES	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	AUTO-TRANSFORMADOR 5000VA BIVOLT AUTOMÁTICO	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	BALIZA EM AÇO	12																				

	DESMONTÁVEL, PARA USO EM TOPOGRAFIA, CORES VERMELHO E BRANCO, DIMENSÕES APROXIMADAS DE 2 M		-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	BETONEIRA 150 L, CAPACIDADE MÍNIMA DE MISTURA DE 70 LITROS, COM MOTOR 220 V COM ROTAÇÃO APROXIMADA DE 34 RPM	3	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	BOMBA DE ÁGUA PERIFÉRICA 1 HP	10	-	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	1	3	2	-	-	-	-
16	CARRINHO DE AÇO PARA FERRAMENTAS 4 GAVETAS	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	CARRINHO DE MÃO 70 L	5	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
18	CARRINHO PORTA FERRAMENTAS, DIMENSÕES MÍNIMAS: 650 X 410 X 850 MM (C X L X A)	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	CARRO DE CARGA VERTICAL, CAPACIDADE 400 KG.	6	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
20	CARRO DE TRANSPORTE PARA CILINDRO DE GÁS, CONTENDO 2, 3 OU 4 RODAS MACIÇAS. TAMANHO APROXIMADO: 600 X 881 X 1433MM (CXLXA)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	CATRACA ELETRÔNICA COM BIOMETRIA	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	-	2	-
22	COMPRESSOR DE AR PISTÃO 100 L, 2 CV, 220 V, DIMENSÕES APROXIMADAS (L X A X C): 370 MM	4	-	-	1	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	CORTADOR ELÉTRICO DE BANCADA PARA PORCELANATOS 220 V, 1100 W	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	DECIBELÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL COM DATALOGGER, ESCALA ENTRE 30 A 130 DB COM SELEÇÃO MANUAL E AUTOMÁTICA, MEDIÇÃO FAST/SLOW, SAÍDA AC/DC, FREQUÊNCIA MÍNIMA ENTRE 35 HZ E 9 KHZ	3	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	DETECTOR (LOCALIZADOR) DE MATERIAIS DE PROFUNDIDADE	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
26	DISPOSITIVO DE RILEN PARA TRACÇÃO NA FLEXÃO EM CP 4X4X16CM	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	ESCADA DOMÉSTICA DE ALUMÍNIO COM 7 DEGRAUS	6	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
28	ESCADA EM ALUMÍNIO, ARTICULÁVEL, COM CORRIMÃO SUPERIOR PARA APOIO, COM TRÊS DEGRAUS ANTIDERRAPANTES, SUPORTE NO MÍNIMO 120 KG, MEDIDAS APROX.: 100 X 40 X 64 CM (A X L X P)	7	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
29	ESTACÃO TOTAL DE TOPOGRAFIA ELETRÔNICA, ALCANCE DE ATÉ 4.000 METROS COM PRISMA E DE ATÉ 350 METROS SEM PRISMA	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	ESTANTE COM 40 GAVETAS Nº 3	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2
31	EXAUSTOR DE AR DE PAREDE, DIÂMETRO DE 50 CM, 1550 RPM, 220 V	12	-	-	-	6	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
32	EXAUSTOR EÓLICO EM ALUMÍNIO COM 44 ALETAS, DIMENSÃO APROX. DE 500 A 580 MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	30	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	EXTRATOR DE AMOSTRAS PARA CBR/PROCTOR/MARSHALL, HIDRÁULICO, MANUAL	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	FECHADURA DIGITAL	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	15	-
35	FORMA PARA ARGAMASSA COM FUNDO ROSQUEÁVEL EM AÇO, DIMENSÕES: Ø 5 X 10 CM	25	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	FORMA PARA CORPO DE PROVA DE ARGAMASSA; ESPESSURA: 3,18 MM; DIMENSÕES: 10X20 CM	25	-	-	-	-	-	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	FURADEIRA DE BANCADA 1/2 CV, MANDRIL 5/8", CAPACIDADE DE PERFURAÇÃO MÍNIMA DE 16 MM	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

38	FURADEIRA DE IMPACTO PROFISSIONAL, COM NO MÍNIMO DE 1000W DE POTÊNCIA	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
39	FURADEIRA DE IMPACTO PROFISSIONAL, POTÊNCIA MÍNIMA DE 700 W, 110 OU 220 V, 60 HZ, VELOCIDADE MÍNIMA ENTRE 0 E 2.700 RPM	17	2	1	-	-	1	2	-	-	5	-	-	1	-	-	3	-	-	1
40	KIT FÔRMA E SOQUETE PARA ABSORÇÃO DE ÁGUA	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
41	KIT FURADEIRA E PARAFUSADEIRA BATERIA 3/8" 12V ION LÍTIO + ACESSÓRIOS E MALETA DE ALUMÍNIO, 12 V	7	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
42	KIT GERAÇÃO FOTOVOLTAICA SEM PAINEL E SEM INVERSOR	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	LIXADEIRA ANGULAR ELÉTRICA A ÚMIDO, ROTAÇÃO 2000 A 6800 RPM, 1400 W, 220 V, DIMENSÕES APROXIMADAS: 328 X 80 X 126 MM	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44	LIXADEIRA COMBINADA PROFISSIONAL 110/220V	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	LUXIMETRO DIGITAL MODELO LD-209, ESCALA: 0 A 100000 EM 3 FAIXAS LUX/FC, A BATERIA 9 V, DIMENSÕES APROXIMADAS/PESO: 180 X 72 X 32 MM / 335G	3	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	MACACO HIDRÁULICO, TIPO GARRAFA, CAPACIDADE DE CARGA DE 50 TONELADAS	2	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	MARTELETE PERFURADOR E ROMPEDOR, 830 W, 220V	5	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
48	MARTELETE ROMPEDOR / DEMOLIDOR COM NO MÍNIMO DE 1500W, 220V	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1
49	MEDIDOR DE DISTÂNCIA A LASER, CAPACIDADE MÍNIMA 50 M	18	2	-	1	1	-	1	-	-	5	-	1	-	-	-	1	1	-	-
50	MESA PARA DETERMINAÇÃO DO ÍNDICE DE CONSISTÊNCIA COM Ø DE 500 MM	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	MICRO RETÍFICA	9	2	-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
52	MOTOBOMBA/ BOMBA CENTRÍFUGA SUBMERSÍVEL, 1 CV, ROTOR 9,6 MM², 220 V CABO DE 3,5 M	5	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-
53	NÍVEL TOPOGRÁFICO 28X DE AUMENTO, COM PRECISÃO DE 1,5 MM/KM DUPLO DE NIVELAMENTO	8	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	PALLETS PLÁSTICOS FECHADO, EM POLIPROPILENO OU POLIETILENO, DIMENSÕES APROXIMADAS: 1,0 X 1,2 X 0,17 MTS (L X C X A)	76	4	-	10	-	-	8	-	-	5	-	-	-	30	-	10	-	5	4
55	PARAFUSADEIRA À BATERIA 125 VT 12 V, ROTAÇÃO 0-600 RPM	12	2	1	1	-	1	1	-	-	1	1	-	-	-	1	2	-	-	1
56	PARAFUSADEIRA E FURADEIRA DE IMPACTO E CHAVE DE IMPACTO, 18V	3	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	PRENSA HIDRÁULICA, MANUAL, CAP. 20 TF, PARA ROMPER C.P. DE ARGAMASSA	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	PRENSA SERVO-HIDRÁULICA E INFORMATIZADA PARA ENSAIOS DE CONCRETO - CAPACIDADE DE CARGA 200 TONELADAS	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	RETIFICADORA PNEUMÁTICA VERTICAL P/CP/PRISMA/BLOCO	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	SERRA CIRCULAR DE BANCADA 4000 RPM, 2000W, 220V	4	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
61	SERRA CIRCULAR MANUAL PARA MADEIRA 1000 W, 220 V,	6	-	1	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1
62	SERRA DE BANCADA MULTIFUNÇÃO 6 EM 1, MOTOR: 1500 W, TENSÃO: 220 V, ROTAÇÃO DO MOTOR VARIÁVEL: 700/3600 RPM	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	SERRA MÁRMORE 5", 1450 W, COM DISCO, ROTAÇÃO APROXIMADA DE 12.000 RPM	4	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

https://sej.ifpr.edu.br/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=952669&infra_sistema=... 9/13

Campus Curitiba	Rua João Negrão, 1285. Rebouças. CEP: 80.230-150 - Curitiba/PR
Campus EaD	Av. Sen. Salgado Filho, 1200. Guabirota. CEP: 81.510-000 - Curitiba/PR
Campus Foz do Iguaçu	Av. Araucária, 780. Bairro Itaipu A. CEP: 85.860-000 - Foz do Iguaçu/PR
Campus Irati	Rua Pedro Koppe, 100. Vila São João. CEP: 84.507-302 - Irati/PR
Campus Ivaiporã	Rodovia PR 466. Gleba Pindaúva, Secção C. CEP: 86.870-000 - Ivaiporã/PR
Campus Jacarezinho	Av. Dr. Tito, 801. Jardim Panorama. CEP: 86.400-000 - Jacarezinho/PR
Campus Jaguariaíva	Rodovia PR 151, S/N, Km 213,7. CEP: 84.200-00 - Jaguariaíva/PR
Campus Londrina	Rua João XXIII, 600. Judith. CEP: 86.060-370 - Londrina/PR
Campus Palmas	Av. Bento Munhoz da Rocha Neto, S/N. Trevo Codapar. CEP: 85.555-000 - Palmas/PR
Campus Paranaguá	Av. Antônio Carlos Rodrigues, 453. Porto Seguro. CEP: 83.215-750 - Paranaguá/PR
Campus Paranavaí	Rua José Felipe Tequinha, 1400. Jardim das Nações. CEP: 87.703-536 - Paranavaí/PR
Campus Pinhais	Rua Humberto de A. C. Branco, 1575. Jardim Amélia. CEP: 83.330-200 - Pinhais/PR
Campus Quedas do Iguaçu	Rua Marginal Imbirama, 300. Linha Tapuí. CEP: 85460-000 - Quedas do Iguaçu/PR
Campus Umuarama	Rodovia PR 323, S/N, Km 310. Parque Industrial. CEP: 87.507-014 - Umuarama/PR
Campus União da Vitória	Av. Paula Freitas, 2800. São Braz. CEP: 84.603-580 - União da Vitória/PR
DI - Diretoria de Infraestrutura	Rua Emilio Bertolini, 48 B - Vila Oficinas. CEP: 82920-030 - Curitiba/PR
IFES - Campus Cachoeiro do Itapemirim	Rodovia ES-482 (Cachoeiro-Alegre), Km 5, Morro Grande, CEP 29311- 970, Cachoeiro de Itapemirim, ES, Tel: (28) 3526-9023 Email: almoxarifado.ci@ifes.edu.br

- 4.2 No caso de produtos perecíveis, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 60 dias, ou a um terço do prazo total recomendado pelo fabricante.
- 4.3 Os bens serão recebidos provisoriamente na data da entrega, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.
- 4.4 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 4.5 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material/equipamento e consequente aceitação.
- 4.5.1 Na hipótese da verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.
- 4.6 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.
- 4.7 Todos os itens descritos nas Tabela I deverão ser entregues em perfeito estado de funcionamento.
- 4.8 Deverão ser fornecidos apenas componentes novos, sendo vedado, em quaisquer circunstâncias, o uso de produtos recondicionados, reciclados ou provenientes de reutilização de material já empregado.
- 4.9 Quando não houver definição de cor nas especificações dos materiais/equipamentos, esta deverá ser **escolhida pelo IFPR ou IFES dentre as disponíveis na cartela/mostruário da empresa vencedora**, no momento da aquisição.
- 4.10 Considerando as condições usuais de fornecimento de energia elétrica no Brasil, no que trata à tensão de entrada, serão considerados atendidas por qualquer valor entre 100 e 127 V, inclusive, as exigências de 110 e 115 V; analogamente, serão consideradas atendidas por qualquer valor entre 200 e 220 V, inclusive, as exigências de 220 V. Ademais, os equipamentos entregues deverão observar a frequência elétrica padronizada no Brasil que é de 60 Hz, conforme determina a Lei nº 4.454/1964.
- 4.11 Os materiais/equipamentos serão entregues em dias úteis, das 8h30min às 11h30min e das 13h30min às 16h30min, e deverão ser descarregados e colocados em local indicado por servidor responsável do IFPR.
- 4.11.1 A retirada dos materiais/equipamentos dos veículos transportadores e a remoção destes até os locais onde deverão ser instalados ficarão por conta do fornecedor.
- 4.12 Todos os bens deverão ser seguramente embalados com material reciclável (Lei nº 12.305/2010, artº 32).
- 4.12.1 As embalagens devem ser fabricadas com material que propiciem a reutilização ou reciclagem;
- 4.12.2 Cabe aos respectivos responsáveis assegurar que as embalagens sejam:
- 4.12.2.1 Restritivas em volume e peso, as dimensões requeridas à proteção do conteúdo;
- 4.12.2.2 Projetadas de forma a serem reutilizadas de maneira tecnicamente viável e compatível com as exigências ao produto que contém;
- 4.12.2.3 Recicladas, se a reutilização não for possível.
- 4.13 Para os equipamentos e aparelhos consumidores de energia, que estejam regulamentados no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), com etiquetagem compulsória, conforme publicação no sítio eletrônico www.inmetro.gov.br/consumidor/tabelas.asp, que os modelos dos bens fornecidos estejam classificados com classe de eficiência "A" na Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) vigente no período da aquisição, ou quando não existirem um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados com a ENCE classe "A" para a sua categoria, serão admitidos produtos etiquetados com as ENCEs nas duas classes mais eficientes que possuam um mínimo de três fornecedores com modelos etiquetados, admitida a complementação de números de fornecedores de uma classe com a de outra, de acordo com Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2014 (uso da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE).
- 4.14 Os materiais deverão ter prazo de **validade de no mínimo 12 (doze) meses**, contados a partir da data de entrega.
- 4.14.1 Caso qualquer produto apresente defeito de fabricação quando em uso no decorrer do prazo de validade, o fornecedor deverá efetuar a troca do mesmo em até 05 (cinco) dias úteis, a contar da notificação, sem ônus adicional para o Instituto Federal do Paraná.
- 4.15 Para os equipamentos deverá ser apresentado Termo de Garantia de no mínimo 12 (doze) meses a contar da entrega destes nas imediações do campus que solicitar a aquisição.
- 4.15.1 A contratada deverá efetuar a reposição dos itens e/ou a troca de equipamentos, em caso de estes apresentarem defeitos, no prazo de até 15 (quinze) dias para capital e 25 (vinte e cinco) dias para as demais localidades, contados da data em que a empresa for comunicada, sem prejuízo da garantia de fabricação, para efeito de reposição.
- 4.16 Todos os materiais/equipamentos fornecidos deverão estar de acordo com as especificações técnicas contidas no presente neste Termo de Referência, conforme **Tabela I**.
- 4.17 Os materiais/equipamentos entregues em desacordo com o Edital e Termo de Referência e não retirados em até 30 (cinco) dias, após comunicação formal do IFPR, serão descartados. Este prazo poderá ser prorrogado, desde que seja formalizado, justificado e aceito pelo IFPR. Esta prorrogação somente será aceita caso seja feita dentro do prazo de resposta à notificação.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 5.1 São obrigações da Contratante:
- 5.1.1 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 5.1.2 Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 5.1.3 Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 5.1.4 Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 5.1.5 Efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos.
- 5.2 A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

6. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.1 A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:
- 6.1.1 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- 6.1.1.1 O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada.
- 6.1.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);
- 6.1.3 Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;
- 6.1.4 Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

- 6.1.5 Manter, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 6.1.6 Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução da Ata de Registro de Preços;
- 6.1.7 Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à Contratante;
- 6.1.8 Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificados em dependência da Contratante;
- 6.1.9 Entregar, sempre que possível, os materiais e equipamentos em consonância com as diretrizes de sustentabilidade ambiental, observando-se: menor impacto sobre os recursos naturais; maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia; maior vida útil e menor custo de manutenção e origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados na concepção e preparação dos materiais e equipamentos.

7. DA SUBCONTRATAÇÃO

7.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

8. DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA

8.1 É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

9. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

9.1 Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

9.1.1 O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

9.2 A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9.3 O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

10. DO PAGAMENTO

10.1 O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.1.1 Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

10.2 Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do objeto.

10.3 A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais emissores de certidões ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3.1 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.4 Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.5 Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital de licitação.

10.6 Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

10.7 Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

10.8 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.9 Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurando à Contratada ampla defesa.

10.10 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

10.11.1 Será rescindido o contrato em execução com a Contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da Contratante.

10.11 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.11.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

10.12 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

I = (TX)	I =	(6 / 100)	I = 0,00016438 TX = Percentual da taxa anual = 6%
		365	

11. DO REAJUSTE

11.1 Os preços registrados serão fixos e irreajustáveis durante a vigência da Ata, exceto em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas na alínea "d" do inciso II do caput do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993, (art. 17 do Decreto nº 7.892/2013).

11.2 Mesmo comprovada a ocorrência de situação prevista na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993, a Administração, se julgar conveniente, poderá optar por cancelar a Ata e iniciar outro processo licitatório.

11.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado, (art. 18 do Decreto nº 7.892/2013).

11.4 Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade, (§ 1º, art. 18 do Decreto nº 7.892/2013). A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original, (§ 2º, art. 18 do Decreto nº 7.892/2013).

11.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá, (art. 19 do Decreto nº 7.892/2013):

- a) Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados, e (inciso I, art. 19 do Decreto nº 7.892/2013);
- b) Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação, (inciso II, art. 19 do Decreto nº 7.892/2013);
- c) Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa, (parágrafo único do art. 19 do Decreto nº 7.892/2013).

12. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

12.1 Não haverá exigência de garantia contratual da execução, pelas razões abaixo justificadas:

12.1.1 Por não haver parcelamento da entrega ou obrigações futuras.

13. DA GARANTIA CONTRATUAL DOS BENS

13.1 Não haverá exigência de garantia contratual complementar à garantia legal dos bens fornecidos na presente contratação.

14. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

14.1 Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

- 14.1.1 Inexecutar total ou parcialmente qualquer uma das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
- 14.1.2 Não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;
- 14.1.3 Apresentar documentação falsa;
- 14.1.4 Não mantiver a proposta;
- 14.1.5 Ensejar o retardamento da execução do objeto;
- 14.1.6 Falhar ou fraudar na execução do objeto;
- 14.1.7 Comportar-se de modo inidôneo;
- 14.1.8 Cometer fraude fiscal.

14.2 Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:

- 14.2.1 **Advertência**, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
 - 14.2.2 **Multa**, equivalente a **0,5% (meio por cento)** por dia de atraso do evento não cumprido, até o limite de **10% (dez por cento)** do valor total da Nota de Empenho (NE);
 - 14.2.3 Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
 - 14.2.4 Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 - 14.2.5 Impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos.
- 14.2.5.1 A sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa prevista no item 14.1 deste Termo de Referência.

14.2.6 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados.

14.3 As sanções previstas nos subitens 14.2.1, 14.2.4, 14.2.5 e 14.2.6 poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

14.4 Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

- 14.4.1 Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 14.4.2 Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 14.4.3 Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

14.5 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

14.6 As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

14.6.1 Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

14.7 Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.

14.8 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

14.9 Se, durante o processo de aplicação de penalidade, houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.

14.10 A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.

14.11 O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.

14.12 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

15. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

15.1 O custo estimado da contratação é de **R\$ 2.462.735,56 (dois milhões, quatrocentos e sessenta e dois mil, setecentos e trinta e cinco reais e cinquenta e seis centavos)**.

16. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

16.1 Não se aplica, por se tratar de Ata de Registro de Preços.

RESPONSÁVEL PELA MONTAGEM DO TERMO DE REFERÊNCIA:

Elenice da Silva Carvalho

SIAPE 2193081

APROVAÇÃO

Belquís Oliveira Meireles

SIAPE 1801794

Luiz Carlos Eckstein

SIAPE 1726053



Documento assinado eletronicamente por **ELENICE DA SILVA CARVALHO**, Servidor Técnico Administrativo em Educação, em 02/10/2020, às 11:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **BELQUIS OLIVEIRA MEIRELES, DIRETOR(a)**, em 02/10/2020, às 12:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifpr.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0905492** e o código CRC **1233F89E**.

Referência: Processo nº 23411.007474/2020-06

SEI nº 0905492

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ | CASCABEL/SECCON/CASCABEL/CA/CASCABEL/DIPLAD/CASCABEL/DG/IFPR/CASCABEL-SECCON/CASCABEL
Rua Emílio Bertolini, nº 54, Curitiba - PR | CEP CEP 82920-030 - Brasil