



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS**  
**Conselho Superior**

Rua Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – 37550-000 - Pouso Alegre/MG  
Fone: (35) 3449-6150/E-mail: [reitoria@ifsuldeminas.edu.br](mailto:reitoria@ifsuldeminas.edu.br)

**RESOLUÇÃO Nº 022/2011, DE 06 DE JUNHO DE 2011**

*Dispõe sobre a aprovação do Checklist – Recursos necessários para implantação do Curso Técnico em Segurança do Trabalho.*

O Reitor e Presidente do Conselho Superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, Professor Sérgio Pedini, nomeado pela Portaria número 689, de 27 de maio de 2010, publicada no DOU de 28 de maio de 2010, seção 2, página 13 e em conformidade com a Lei 11.892/2008, no uso de suas atribuições legais e regimentais, considerando a deliberação do Conselho Superior em reunião realizada na data de 06 de junho de 2011, **RESOLVE**:

Art. 1º – **Aprovar** o *Ckecklist* – Recursos necessários para implantação do Curso Técnico em Segurança do Trabalho.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Pouso Alegre, 06 de junho de 2011.

**Sérgio Pedini**  
**Presidente do Conselho Superior**  
**IFSULDEMINAS**



**CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO**  
**RECURSOS NECESSÁRIOS PARA IMPLANTAÇÃO**

**1 – Estrutura Física**

Item	Quantidade	Item
1	Necessária	Sala de aula de acordo com as turmas existentes - capacidade adequada para o número de alunos.
2	1	Ambiente para laboratório de aulas práticas
3	1	Sala para biblioteca ou uso da biblioteca escolar em que o curso estiver funcionando.
4	1	Sala de laboratório de informática para aulas de Informática
5	1	Sala para coordenação
6	2	Banheiros (feminino/masculino)

**2 – Equipamentos, Mobiliários e Utensílios(mínimo)**

**a) Geral**

Nº	Quantidade	Item
1	1	Quadros de giz ou branco/pincel para cada sala de aula
2	Necessária	Carteiras para alunos
3	Necessária	Mesas para professores em sala da aula
4	Mínimo Necessário	Acervo bibliográfico básico da área



**b) Laboratório de Aulas Práticas**

	Descrição do equipamento	Quant.
1	Mangotes de raspa	2 pares
2	Avental tipo barbeiro para soldadores	2 unid
3	Luvas de raspa de couro cano curto	2 pares
4	Luvas de raspa e couro cano longo	2 pares
5	Luvas de látex	3 pares
6	Luvas de Suedini com revestimento nitrílico	2 pares
7	Luvas de Nitrila (palma antideslizante)	2 pares
8	Luvas de vinil transparentes	20 pares
9	Luvas de PVC com forro de algodão e palma áspera 46cm	2 pares
10	Luvas de PVC com forro de algodão e palma áspera 70cm	2 pares
11	Luva de algodão tricotada pigmentada com PVC na palma e nos dedos	2 pares
12	Luvas com 1 fio de aço inoxidável	1 par
13	Luvas com 3 fios de aço inoxidável	1 par
14	Luva tipo grafatex para cortadores de cana ou capim com proteção de ilhós no polegar (destro)	2 pares
15	Luva tipo grafatex para cortadores de cana ou capim com proteção de ilhós no polegar (canhoto)	1 par
16	Avental de malha de aço inoxidável	1 unid.
17	Braçadeira (ou mangote) de malha de aço inoxidável	1 pares
18	Luva térmica (230°C)	2 pares
19	Luva para digitação em neoprene	2 pares
20	Luvas contra vibração	2 pares
21	Luvas de vaqueta para eletricidade – Baixa	2 pares



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

	tensão	
22	Luva para eletricidade (Isolação para 13,8 KV)	1 par
23	Manga isolante para eletricidade	2 pares
24	Bota de segurança de PVC cor branca (tamanho 42)	3 pares
25	Botina de segurança com sola em PU <b>sem</b> biqueira de aço (1 de cada tamanho - 37 ao 44).	8 pares
26	Botina de segurança com sola em PU <b>com</b> biqueira de aço (1 de cada tamanho - 37 ao 44).	8 pares
27	Tênis de segurança preto bidensidade	1 par
28	Sapato de segurança branco bidensidade	1 par
29	Botina de segurança com elástico lateral e com bico de plástico para eletricitistas (tamanho 41)	1 par
30	Botina de segurança com palmilha de aço, protetor de metatarso e biqueiro de aço (tamanho 42)	1 par
31	Botina de segurança com elástico lateral	1 par
32	Balaclava (capuz) para baixa temperatura	3 unid
33	Perneira de raspa	3 pares
34	Perneira de couro sintético com proteção contra cortes com protetor	3 pares
35	Avental de raspa	2 unid
36	Avental de PVC	2 unid
37	Macacão impermeável	2 unid
38	Macacão tyveck	2 unid
39	Touca Árabe em helanca	5 unid
40	Capa de chuva	5 unid
41	Capuz para jato de areia	2 unid
42	Conjunto para proteção do calor com tecido anti-chama (utilizado para queimadas	5 unid



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

	controladas e brigada florestal)	
43	Conjunto hidrorrepelente para aplicação de defensivos	10 unid
44	Colete de sinalização em "X" fotoluminescente	10 unid
45	Cinto de segurança tipo paraquedista com 02 pontos	5 unid
46	Cinto de segurança para eletricista	2 unid
47	Talabarte de borracha vulcanizada	2 unid
48	Creme protetor para a pele "luvex industrial" anti-aderente	4 unid
49	Trava queda	5 unid
50	Talabarte	5 unid
51	Cadeira ergonômica	1 unid
52	Mesa ergonômica com regulagem de altura	1 unid
53	Apoio para teclado	1 unid
54	Apoio para mouse	1 unid
55	Protetor para tela em nylon	1 unid
56	Cinturão abdominal lombar	1 unid
57	Apoio para os pés	1 unid
58	Suporte para texto	1 unid
59	Protetor auricular tipo concha com haste metálica	2 unid
60	Protetor auricular tipo concha com haste plástica	5 unid
61	Protetor auricular tipo plug em silicone com cordão	40 unid
62	Protetor auricular tipo plug em silicone sem cordão	10 unid
63	Protetor auricular tipo plug em espuma com cordão	10 unid
64	Protetor auricular tipo plug em espuma sem cordão	10 unid
65	Protetor auricular tipo plug em PVC com cordão	10 unid



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
Fone: (35) 3449-6150

66	Capacete com protetor auricular	5 unid
67	Conjunto para motosserristas (composto de calça, camisa, luvas, botina, capacete com protetor auricular e viseira)	1 unid
68	Conjunto aluminizado para trabalhos com alta temperatura em caldeiras e fornos (composto de calça, camisa, gorro com balaclava, óculos contra calor e luvas)	1 unid
69	Capacete com protetor facial	5 unid
70	Capacete de Segurança tipo aba frontal (com carneira e jugular)	5 unid
71	Respirador semifacial PFF1	40 unid
72	Respirador semifacial PFF2	40 unid
73	Respirador semifacial dobrável PFF1	5 unid
74	Respirador semifacial dobrável PFF2	5 unid
75	Respirador semifacial PFF1 valvulado	10 unid
76	Respirador semifacial PFF2 valvulado	10 unid
77	Respirador semifacial dobrável PFF1 valvulado	10 unid
78	Respirador semifacial dobrável PFF2 valvulado	10 unid
79	Máscara ¼ facial com 1 filtro químico	3 unid
80	Máscara ¼ facial com 2 filtros químicos	3 unid
81	Filtro PFF1 para máscara ¼ facial	2 unid
82	Filtro PFF2 para máscara ¼ facial	2 unid
83	Filtro PFF3 para máscara ¼ facial	2 unid
84	Filtro químico Vo – vapores orgânicos	2 unid
85	Filtro químico GA – gases ácidos	2 unid
86	Filtro químico VoGA - vapores orgânicos e gases ácidos	2 unid
87	Filtro químico para amônia, amina e metilamina.	2 unid
88	Máscara completa para amônia, amina e metilamina	2 unid



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
Fone: (35) 3449-6150

89	Filtro químico para pesticida e vapores orgânicos	2 unid
90	Óculos de segurança modelo Rio de Janeiro incolor	3 unid
91	Óculos de segurança modelo Rio de Janeiro verde	3 unid
92	Óculos de segurança ampla visão com válvulas para aplicadores de agrotóxicos (anti-embaçante)	3 unid
93	Óculos de segurança ampla visão	3 unid
94	Óculos de segurança Arco Verde	3 unid
95	Bainha para podão	1 unid
96	Suporte para lima com bainha em polipropileno	2 unid
97	Chapéu de palha	3 unid
98	Protetor facial incolor	1 unid
99	Protetor facial verde	1 unid
100	Óculos para solda	1 unid
101	Máscara para solda em celeron com visor articulado	1 unid
102	Máscara para solda em celeron com visor fixo	1 unid
103	Manequim para treinamento	1 unid
104	Extintor PQS 6Kg	6 unid
105	Extintor carreta PQS 20Kg	1 unid
106	Extintor AP 10Lts	6 unid
107	Extintor carreta AP 75Lts	1 unid
108	Extintor CO2 6Kg	6 unid
109	Extintor Pó ABC 6Kg	6 unid
110	Extintor Halotron 6Kg	6 unid
111	Caixa (abrigo) para hidrante	1 unid
112	Kit primeiros socorros completo	2 unid



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

113	Maca para transporte de acidentados	1 unid
114	Mangueira 2.1/2"x 15mts	1 unid
115	Esguicho cônico	1 unid
116	Esguicho regulável	1 unid
117	Chave storz	1 unid
118	Botoeira	2 unid
119	Hidrante de coluna	1 unid.
120	Cone de sinalização 50cm	6 unid.
121	Cone de sinalização 75cm	6 unid.
122	Fita zebra	10 unid.
123	Luminária de emergência	4 unid.
124	DVD Proteção Respiratória	1 unid.
125	DVD Proteção Visual	1 unid.
126	DVD Proteção Auditiva	1 unid.
127	DVD Proteção contra quedas	1 unid.
128	DVD Primeiros Socorros	1 unid.
129	DVD Proteção das mãos	1 unid
130	DVD Proteção, operação, manuseio e manutenção de motosserra	1 unid
131	DVD Movimentação e operação de empilhadeiras	1 unid
132	DVD Movimentação e operação de pontes rolantes	1 unid
133	DVD Trabalho em espaços confinados	1 unid
134	DVD Prevenção e Combate Contra Incêndio	1 unid
135	Kit barraca sanitária (que atenda a NR 31)	1 unid



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

**3- Equipamentos para avaliação de agentes ambientais**

Item	Descrição do Equipamento	Qtde
01	DECIBELÍMETRO – MEDIDOR DE NÍVEL DE PRESSÃO SONORA DIGITAL PORTÁTIL MOD. DEC-420 MARCA INSTRUTHERM Especificações Técnicas: - Display de cristal líquido de 4 dígitos com barra gráfica; - Fabricado conforme Norma IEC 651 - Tipo 2, ANSI S1.4 - Tipo 2, BSEN 651 (1994); - Escala: 30 a 130 dB em 4 faixas; - Precisão: ± 1,5 dB; - Saída: 0 a +2V proporcional ao posicionamento de 1,5 dB; - Resolução: 0,1 dB; - Microfone de eletreto condensado destacável; - Ponderação: A e C; - Resposta: Rápida e lenta; - Memória de valor máximo (pico); - Frequência: 31,5 Hz a 8 kHz; - Saída analógica: 2Vrms AC, 10mVDC / dB;  - Calibração: Através de calibrador externo; - Indicação de bateria fraca; - Alimentação: 4 Pilhas "AA" de 1,5V; - Temperatura de operação: 5°C a 40°C; - Umidade de operação: 10 a 90% RH; - Dimensões: 265 x 72 x 35mm; - Peso: 310g;  - Incluído: Estojo, 4 pilhas de 1,5V AA, chave de fenda, protetor de vento modelo SB-01, plug 3,5 e manual de instruções,	01
01A	CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO DECIBELÍMETRO RASTREAVEL RBC	01
02	- CABO DE 10M MODELO CRE-470.	01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

03	<p><b>DOSÍMETRO DE RUI DO DIGITAL PORTÁTIL</b></p> <p>MODELO. DOS-500</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Display de Cristal Líquido (LCD) de 4 dígitos;</li> <li>- Fabricado conf. normas ANSI S1.25 (1991) / ISO 1999 BS 402 (1983) e IEC 651 Classe 2;</li> <li>- Escala selecionável: 70 a 140dB;</li> <li>- Precisão: ± 1,5dB;</li> <li>- SPL (Decibelímetro), DOSE (TWA);</li> <li>- Freqüência de ponderação: A;</li> <li>- Microfone de eletreto condensado;</li> <li>- Nível de Critério: 80, 84, 85 ou 90dB (selecionável);</li> <li>- Detector de nível alto: 115dB;</li> <li>- Sinalização de pico: 140dB;</li> <li>- Dose: 0,01 a 99,99%;</li> <li>- Resolução: 0,1dB;</li> <li>- Marcador de tempo real;</li> <li>- Taxa de troca: 3,4,5 ou 6dB;</li> <li>- Freqüência: 20Hz a 10KHz;</li> <li>- Resposta: Rápida e Lenta;</li> <li>- Indicação de escala alta ou baixa;</li> <li>- Registra e grava dosagem até 40 Hs;</li> <li>- Capacidade 5 Eventos;</li> <li>- Memória com Datalogger;</li> <li>- Emissão de relatório de medição e confecção de histograma;</li> <li>- Interface serial: RS-232;</li> <li>- Função de bloqueio de teclado;</li> <li>- Calibração através de calibrador externo (opcional);</li> <li>- Temperatura de Operação: 0 a 50°C;</li> <li>- Umidade de operação: 0 a 50°C;</li> <li>- Alimentação: 4 pilhas palito (AAA) de 1,5V;</li> <li>- Dimensões: 106 x 60 x 34mm;</li> <li>- Peso: 350g;</li> </ul> <p>- Incluído: Estojo para transporte Modelo. ES-08, 4 pilhas, Software, Cabo com microfone, Clipe de lapela, Cabo RS-232, Protetor de vento, Chave de fenda e Manual</p>	01
----	---	----



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

	de instruções.	
03A	<p><b>CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO DOSÍMETRO RASTREAVEL RBC</b></p>	01
04	<p><b>LUXÍMETRO – MEDIDOR DE INTENSIDADE DE LUX DIGITAL</b></p> <p>MODELO. LD-240</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Display de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos;</li> <li>- Escala: 0 a 50.000 Lux/fc em 4 faixas;</li> <li>- Precisão: ± 5,0%;</li> <li>- Resolução: 1 Lux/fc;</li> <li>- Fotocélula separada do aparelho (construída em foto diodo de silício com filtro);</li> <li>- Indicação de bateria fraca;</li> <li>- Desligamento automático: Após 15 minutos;</li> <li>- Temperatura de operação: 0 a 40°C;</li> <li>- Umidade de operação: Máxima de 80% RH;</li> <li>- Alimentação: 1 bateria de 12V A23;</li> <li>- Dimensões:</li> <li>- Instrumento: 188 x 64,5 x 24,5 mm</li> <li>- Fotocélula: 115 x 60 x 27 mm</li> <li>- Peso:</li> <li>- Instrumento: 160g</li> <li>- Fotocélula: 80g</li> </ul> <p>- Incluído: Bateria, Fotocélula, Estojo para transporte Modelo ES-10 e Manual de instruções.</p>	
04A	<p><b>CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO LUXÍMETRO RASTREAVEL RBC</b></p>	
05	<p><b>TERMÔMETRO DE GLOBO – MEDIDOR DE STRESS TÉRMICO DIGITAL PORTÁTIL</b></p> <p>MODELO. TGD-200</p> <p>Especificações Técnicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Display de cristal líquido (LCD) de 3 1/2</li> </ul>	01



	<p>dígitos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escala: - 10 + 150°C;</li> <li>- Resolução: 0.1°C;</li> <li>- Precisão: <math>\pm 0.1^\circ\text{C} \pm</math> último dígito significativo;</li> <li>- Indicador e módulo-sensor (destacável) c/ 3 sondas;</li> <li>- Efetua o cálculo de IBUTG interno e externo;</li> <li>- Taxa de amostragem: 3 / seg.;</li> <li>- Com congelamento de leitura;</li> <li>- Temperatura de operação: -10 a 50°C;</li> <li>- Alimentação: 1 bateria de NiCa recarregável com recarregador embutido ou rede 100 a 240VCA;</li> <li>- Dimensões / Pesos: 193 x 112 x 52 mm / 500g;</li> <li>- Dimensões / Pesos da Maleta : 258 x 277 x 180 mm / 1,660g;</li> </ul> <p><b>MÓDULO SENSOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Búlbó úmido: Haste c/copo de 100ml e cordão de pano;</li> <li>- Búlbó seco: Haste para temperatura ambiente;</li> <li>- Esfera Térmica: De cobre com haste central;</li> </ul> <p>Obs.: As hastes tem são construídas em PT-100 Classe A, Norma DIN 43760</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura de operação: 0 a 100 °C</li> <li>- Dimensões / Peso: 168 x 38 x 51 mm / 200g (sem globo)</li> </ul> <p>- Incluídos: Cabo de alimentação (100 a 240VCA), Frasco com água destilada, Cabo de extensão com 10 metros de Comprimento, Tripé com regulagem de altura, Manual de instruções, Mala especial para transporte do aparelho modelo ES-04, Capa de courvin para tripé e cabo de extensão, Cordão de pano para bulbo úmido modelo CP-150</p>
--	---



05A	CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO TERMÔMETRO RASTREAVEL RBC	01
06	<p>MEDIDOR DE OXIGÊNIO DO AR</p> <p>MODELO MO-910</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Especificações Técnicas:</li> <li>- Display duplo de cristal líquido "LCD";</li> <li>- Circuito microprocessador LSI;</li> </ul> <p>Escala:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oxigênio dissolvido: 0 a 20,0mg/L;</li> <li>- Oxigênio no ar (apenas como referência): 0 a 100,0%;</li> <li>- Temperatura: 0 a 50°C;</li> </ul> <p>Resolução:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oxigênio dissolvido: 0,1mg/L;</li> <li>- Oxigênio no ar: 0,1% O<sub>2</sub>;</li> <li>- Temperatura: 0,1°C;</li> </ul> <p>Precisão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Oxigênio dissolvido: <math>\pm 0,4\text{mg/L}</math>;</li> <li>- Oxigênio no ar: <math>\pm 0,8^\circ\text{C}/1,5^\circ\text{F}</math>;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estrutura do sensor: Sensor de oxigênio tipo polarográfico com sensor de temperatura embutido;</li> <li>- Compensação de temperatura: 0 a 50°C (ajuste automático);</li> <li>- Memória máxima e mínima;</li> <li>- Desligamento automático ou manual;</li> <li>- Data Hold: Congela o valor no display;</li> <li>- Tempo de amostragem: Aprox. 1 segundo;</li> <li>- Temperatura de operação: 0° a 50°C;</li> <li>- Umidade de operação: &lt; 80% UR;</li> <li>- Alimentação: 4 pilhas de 1,5V;</li> <li>- Corrente de energia: Aprox. 6,2mA DC;</li> </ul>	01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

	- Peso 176g (Incluído sensor e bateria); - Dimensão: 180 x 40 x 40mm; - Acessórios fornecidos: Solução eletrolítica, 4 pilhas de 1,5V DC e Manual de instruções	
06A	CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO MEDIDOR DE OXIGÊNIO RASTREAVEL RBC	01
07	BOMBA DE AMOSTRAGEM DE POEIRA MODELO GILIAN BDX-II  - Especificações Técnicas: - Faixa de operação: 500 a 3000 cc/min (0,5 a 3 LPM); - Controle de fluxo: ± 5% do ponto definido por um período de 8 horas, com não mais de 2 reajustes durante a operação com 2 LPM; - Indicador de fluxo: Rotâmetro incorporado com escala de 500 a 4000 cc/min, com 500 cc/div em ± 20% da precisão da escala completa; - Alimentação: Bateria recarregável de níquel-cádmio de 4,8V 1,8Ahr; - Tempo de carga da bateria: 14 / 16 horas; - Duração da bateria (carga completa): 10 horas a 2 LPM com pressão de entrada de até 20 pol. de água a 21°C; - Temperatura de operação: -20 a 45°C; - Temperatura de armazenagem: -40 a 45°C; - Temperatura de carregamento: 5 a 45°C; - Dimensões: 90 x 100 x 51 mm; - Peso: Aproximadamente 600g;  - Incluído: Carregador de bateria, kit de ferramenta, mangueira de 36", clipe jacaré e manual de instruções	1
07A	Ciclone 10 mm modelo CL-600	01
07B	porta-filtro cassete 2 pçs (c/ 12 un) modelo PC-200	01
07C	cassete 37mm (pct c/ 50 un) modelo CT-300	06
07D	Filtro ester celulose 37mm 0,8 (pct c/ 100	01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

	unidades) modelo FE-400(Utilizado para coleta de fumos metálicos	
07E	Filtro ester celulose 37mm, 5 microns (pct. com 100 unidades) modelo FE-500 (Utilizado para coleta de poeiras).	01
07F	CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DA BOMBA DE AMOSTRAGEM RASTREAVEL RBC	01
08	TERMO HIGRO ANEMÔMETRO DIGITAL PORTÁTIL MODELO THAR-185  - Especificações Técnicas: - Display de cristal líquido (LCD) de 3 ½ dígitos Escala: - Velocidade: 0,4 - 25,0 m/s 1,4 - 90,0 km/h 0,9 - 55,9 mile/h 0,8 - 48,6 knots 80 - 4930 ft/min - Precisão: ± (2% + 2 dígitos) - Resolução: 0,1m/s, 0,1km/h, 0,1mile/h, 0,1knots, 1 ft/min Temperatura: 0° a 50°C / 32° a 122°F - Precisão: ± 0,8°C / ± 1,5°F - Resolução: 0,1°C / 0,1°F Umidade: 10% a 95% UR - Precisão: ± 3% + 1 dígito - Resolução: 0,1% UR - Data Hold: Congela a leitura no display; - Memória máxima e mínima; - Interface RS-232; - Tempo de resposta: Aprox. 0,8 segundos; - Desligamento manual ou automático; - Sensores separados do aparelho; - Temperatura de operação: 0° a 50°C; - Umidade de operação: < 80% UR; - Alimentação: 1 bateria de 9V; - Dimensões: - Instrumento: 180 x 72 x 32mm - Sensor (Anemômetro): 72mmØ	01





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

	- Sensor de umidade: 26mmØ x 160mm - Peso: 350g;  - Incluído: Estojo para transporte, sensores para anemômetro, Sensor de umidade e manual de Instruções  - Incluído: Sensor termopar tipo K, sensores S-01K, S-02K, S-03K, S-04K, S-05K, S-06K e S-07K, Sensor TP-100 e Certificado de Calibração	
08A	CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DO TERMO-HIGRO-ANEMÔMETRO RASTREAVEL RBC	01
09	MÁSCARA AUTÔNOMA DE AR – PRESSÃO DE DEMANDA - COM CILINDRO DE OXIGÊNIO  MODELO ULTRALITE MMR	01
10	MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO  MODELO BSH1 V913 GDS	01
10	MÁSCARA PARA SOLDA COM ESCURECIMENTO AUTOMÁTICO  MODELO BSH1 V913 GDS	01



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
 Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
 Fone: (35) 3449-6150

#### 4 – Recursos Humanos

Nº	Quantidade	Item
01	6/7	Professores graduados nas áreas específicas do curso:  <b>MÓDULO I</b> Higiene do Trabalho I Tecnologia de Prevenção e combate a Incêndio I. Segurança do Trabalho I Medicina do Trabalho I Ergonomia Legislação Aplicada Comunicação I Relações Humanas e Psicologia do Trabalho Informática  <b>MÓDULO II</b> Higiene do Trabalho II Tecnologia de Prevenção e combate a Incêndio II. Segurança do Trabalho II Medicina do Trabalho II Prevenção e Controle de Perdas I Organização do Trabalho e Normas I Metodologia de Pesquisa Científica Apresentações Orais



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS  
Rua: Ciomara Amaral de Paula, 167 – Bairro Medicina – Cep.: 37550-000 – Pouso Alegre-MG  
Fone: (35) 3449-6150

2	1	<p><b>MÓDULO III</b></p> <p>Higiene do trabalho III</p> <p>Proteção Ambiental</p> <p>Segurança do Trabalho III</p> <p>Medicina do Trabalho III</p> <p>Organização do Trabalho e Normas II</p> <p>Prevenção e Controle de Perdas II</p> <p>Segurança do trabalho Rural</p> <p><b>Observação: Os professores podem ministrar aulas de diversas disciplinas em mais de um módulo, desde que seja capacitado para isso.</b></p>
---	---	---

**OBSERVAÇÃO:** A autorização para início do funcionamento do curso só será dada pelo IFSULDEMINAS – *campus* ....., após o cumprimento integral de duas condições:

- 1 - quando as salas de aulas e o laboratório de aulas práticas estiverem adequadamente equipados conforme planilha acima, após a visita de inspeção dos locais realizada pela Comissão Responsável do IFSULDEMINAS – *campus* .....
- 2 - quando os professores e coordenador pedagógico necessários ao desenvolvimento do curso estiverem selecionados e aptos ao início dos trabalhos.