



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Secretaria Estadual da Educação – SEDU

Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE

**MEMORIAL DE QUANTITATIVOS**



**MEMORIAL DE QUANTITATIVOS CIVIL E ELÉTRICA  
Nº 758401 – MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR  
JOSE MOYSES  
CARIACICA - ES**

**2018**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****CANTEIRO DE OBRAS****Planilha: 01**

<b>01 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS</b>					
<b>0101 TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS</b>					
010101 Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 1.0 m, padrão SEDU					
Local	L (m)	H (m)			Total (m²)
Local a ser definido pela fiscalização	2,00	1,00			2,00
<b>Total =</b>					<b>2,00</b>
<b>0102 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 2 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18</b>					
010201 Aluguel mensal container para escritório, dim. 6.00x2.40m, c/ banheiro (vaso+lavat+chuveiro e básc), incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tom. elét. e 1 tom.telef. Isolam.térmico(teto e paredes), piso em comp. Naval, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.					
Local	Mês				Total (ms)
Local a ser definido pela fiscalização	7,00				7,00
<b>Total =</b>					<b>7,00</b>
010202 Aluguel mensal container para refeitório, incl. porta, 2 janelas, abert p/ ar cond., 2 pt iluminação, 2 tomadas elét. e 1 tomada telef. Isolamento térmico (paredes e teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.					
Local	Mês				Total (ms)
Local a ser definido pela fiscalização	7,00				7,00
<b>Total =</b>					<b>7,00</b>
010203 Aluguel mensal container para vestiário, incl. porta, venezianas de circulação, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.					
Local	Mês				Total (ms)
Local a ser definido pela fiscalização	7,00				7,00
<b>Total =</b>					<b>7,00</b>
010204 Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 eletrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação.					
Local	Mês				Total (ms)
Local a ser definido pela fiscalização	7,00				7,00
<b>Total =</b>					<b>7,00</b>
010205 Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.					
Local	Mês				Total (ms)
Local a ser definido pela fiscalização	7,00				7,00
<b>Total =</b>					<b>7,00</b>



## Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****CANTEIRO DE OBRAS****Planilha: 01**

010206	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)					
	Local	Qtd (und)				Qtd (und)
	Local a ser definido pela fiscalização	1,00				1,00
						<b>Total = 1,00</b>
010207	Rede de água incluindo tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, considerando distância de alimentação aprox. a 50 m (2 utilizações)					
	Local	C (m)				Total (m)
	Local a ser definido pela fiscalização	50,00				50,00
						<b>Total = 50,00</b>
010208	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia.					
	Local	C (m)				Total (m)
	Local a ser definido pela fiscalização	50,00				50,00
						<b>Total = 50,00</b>
010209	Rede de luz incluindo cabo PP 4x10 mm <sup>2</sup> , de ligação até o quadro de distribuição dos barracões, disjuntores, quadro de distrib. e disj. geral bipolar 40A, considerando dist. alimentação do cabo a aprox. 50m (2 utilizações)					
	Local	C (m)				Total (m)
	Local a ser definido pela fiscalização	50,00				50,00
						<b>Total = 50,00</b>
010210	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra					
	Local	Qtd (und)				Total (und)
	Containers da obra	5,00				5,00
						<b>Total = 5,00</b>



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO TÉRREO****Planilha: 02****01 SERVIÇOS PRELIMINARES****0101 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

010101 Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta

Local	A (m²)				Total (m²)
Teto do hall de entrada	44,50				44,50
Teto da circulação 01	15,03				15,03
Teto da circulação 02	10,98				10,98
Teto da circulação 03	4,32				4,32
Pedaço do forro novo da cozinha	2,00				2,00
Tetos do pátio coberto/circulação 04/refeitório	711,91				711,91
Tetos da circulação 06/foyer	90,00				90,00
Teto da circulação 07	58,50				58,50
Teto do lab. Informática 01	80,05				80,05
Teto do lab. Informática 02	80,05				80,05
Teto da varanda biblioteca	48,51				48,51
Teto do dep. auditório	8,96				8,96
Teto do auditório	371,83				371,83
Teto WC feminino	21,27				21,27
Teto WC masculino	21,27				21,27
Teto WC PNE	11,63				11,63
Teto WCM.	5,70				5,70
Teto WCF.	5,70				5,70

Local	Pilar (m²)	P (m)	H (m)	Desc. (m²)	Cobo. (m²)	Total (m²)
Paredes do hall de entrada	-	24,60	1,89	9,44	3,20	40,25
Paredes da circulação 01	-	17,00	1,89	7,92	-	24,21
Paredes da circulação 02	-	11,38	1,89	5,46	-	16,05
Paredes da circulação 03	-	7,00	1,89	3,36	-	9,87
Paredes do pátio coberto/circulação 04/refeitório	63,58	199,33	1,89	25,62	169,28	583,97
Paredes da circulação 06/foyer	-	43,05	1,89	9,32	19,20	91,24
Paredes da circulação 07	-	62,32	1,89	18,48	4,48	103,78
Paredes do lab. Informática 01	-	37,15	1,89	15,06	-	55,15
Paredes do lab. Informática 02	-	37,15	1,89	15,06	-	55,15
Paredes do dep. auditório	-	12,17	3,13	3,12	-	34,97
Paredes do palco auditório	-	32,66	3,50	3,36	-	110,95
Paredes do auditório	-	60,15	4,01	24,48	-	216,72
Vigas do pátio coberto/circulação 04/refeitório	-	-	-	-	-	254,26

**Total = 3.188,78**

010102 Retirada de fechadura em portas

Local	QTD (und)				Total (und)
WC feminino	1,00				1,00
WC masculino	1,00				1,00
Lab. Informática 01	1,00				1,00
Lab. Informática 02	1,00				1,00
Auditório	2,00				2,00

**Total = 6,00**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES**

Orçamento: Nº 758401

**PAVIMENTO TÉRREO**

Planilha: 02

**010103 Retirada de forro mineral modulado**

Local	A (m²)			Total (m²)
Auditório	111,55			111,55
Circulação 06/foyer	8,67			8,67

Total = **120,22****010104 Remoção de forro de gesso**

Local	A (m²)			Total (m²)
Cozinha	2,00			2,00

Total = **2,00****010105 Retirada de espelho**

Local	C (m)	H (m)		Total (m²)
WC. feminino	3,58	0,80		2,86
WC. masculino	3,58	0,80		2,86
WCM.	1,15	0,80		0,92
WCF.	1,15	0,80		0,92

Total = **7,56****0102 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS****010201 Retirada de torneiras e registros**

Local	QTD (und)			Total (und)
Cozinha	1,00			1,00
WC. feminino	5,00			5,00
WC. masculino	5,00			5,00

Total = **11,00****010202 Retirada de registros e valvulas de descarga**

Local	QTD (und)			Total (und)
WC. feminino	4,00			4,00
WC. masculino	4,00			4,00

Total = **8,00****02 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS****0201 TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS****020101 Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)**

Local	L (m)	t (mês)		Total (m)
Manutenção forro auditório	144,00	1,00		144,00

Total = **144,00**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO TÉRREO****Planilha: 02****03 MOVIMENTO DE TERRA****0301 TRANSPORTES**

030101 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada

Local	A (m <sup>2</sup> )	E (m)	e	Total (m <sup>3</sup> )
Fechaduras	0,12	0,04	1,30	0,01
Forro mineral	120,22	0,02	1,30	3,13
Forro de gesso	2,00	0,02	1,30	0,05
Espelhos	7,56	0,02	1,30	0,20
Torneiras, registros e válvulas de descarga	0,38	0,02	1,30	0,01

**Total = 3,40****04 ESTRUTURAS****0401 DIVERSOS**

040101 Recuperação de concreto estrutural, inclusive retirada do concreto solto, limpeza da ferragem com escova de aço, aplicação de SIKATOP 108 ARMATEK/equivalente e recomposição dos locais danificados com SIKAGROUT/equivalente

Local	A (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Locais definidos pelo fiscal	8,00	8,00

**Total = 8,00****05 ESQUADRIAS DE MADEIRA****0501 FERRAGENS**

050101 Fechadura tipo tetrachave ref. ref. Papaiz ou equivalente para portas

Local	QTD (und)	Total (und)
Lab. informática 01	1,00	1,00
Lab. informática 02	1,00	1,00
Auditório	2,00	2,00

**Total = 4,00**

050102 Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente

Local	QTD (und)	Total (und)
WC feminino	1,00	1,00
WC masculino	1,00	1,00

**Total = 2,00**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO TÉRREO****Planilha: 02****06 ESQUADRIAS METÁLICAS****0601 ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)**

060101 Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco

Local	L (m)	H (m)	QTD (und)	Total (m²)
WC feminino	0,70	1,60	6,00	6,72
WC masculino	0,70	1,60	6,00	6,72

**Total = 13,44****07 VIDROS E ESPELHOS****0701 VIDROS PARA ESQUADRIAS**

070101 Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura

Local	L (m)	H (m)	QTD (und)	Total (m²)
Auditório	0,15	1,09	2,00	0,33
Lab. informática 01	0,15	1,09	1,00	0,16
Lab. informática 02	0,15	1,09	1,00	0,16

**Total = 0,65****0702 ESPELHOS**

070201 Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados

Local	C(m)	H (m)	Total (m²)
WC. feminino	3,58	0,80	2,86
WC. masculino	3,58	0,80	2,86
WCM.	1,15	0,80	0,92
WCF.	1,15	0,80	0,92

**Total = 7,56****08 TETOS E FORROS****0801 REBAIXAMENTOS**

080101 Forro de gesso acabamento tipo liso

Local	A (m²)	Total (m²)
Cozinha	2,00	2,00

**Total = 2,00**

080102 Forro acústico em fibra mineral, modulado, dim. 1250x625 mm, esp 15mm com acabamento em pintura acrílica branca, marca de ref. Hanter Douglas ou equivalente

Local	A (m²)	Total (m²)
Auditório	111,55	111,55
Circulação 06/foyer	8,67	8,67

**Total = 120,22**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO TÉRREO****Planilha: 02****09 INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS****0901 REVISÕES E REPAROS**

090101 Revisões e reparos em torneiras e registros

Local	QTD (und)			Total (und)
WC. feminino	1,00			1,00
WC. masculino	1,00			1,00

**Total = 2,00****10 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS****1001 TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS**

100101 Torneira pressão cromada, diam. 1/2" para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol

Local	QTD (und)			Total (und)
Cozinha	1,00			1,00

**Total = 1,00**

100102 Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol

Local	QTD (und)			Total (und)
WC. feminino	4,00			4,00
WC. masculino	4,00			4,00

**Total = 8,00**

100103 Torneira para lavatório, de mesa, com ciclo fixo, antivandalismo, arejador e acabamento cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente

Local	QTD (und)			Total (und)
WC. feminino	5,00			5,00
WC. masculino	5,00			5,00

**Total = 10,00****11 PINTURA****1101 SOBRE PAREDES E FORROS**

110101 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Local	A (m²)	Desc. (m²)	QTD (und)	Total (m²)
Teto lab. informática 01	80,05	-	1,00	80,05
Teto lab. informática 02	80,05	-	1,00	80,05
Teto cozinha	2,00	-	1,00	2,00
Teto varanda biblioteca	48,51	-	1,00	48,51

**Total = 210,61**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO TÉRREO****Planilha: 02**

110102 Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos

Local	A (m²)	QTD (und)		Total (m²)
Teto do hall de entrada	44,50	1,00		44,50
Teto da circulação 01	15,03	1,00		15,03
Teto da circulação 02	10,98	1,00		10,98
Teto da circulação 03	4,32	1,00		4,32
Pedaço do forro novo da cozinha	2,00	1,00		2,00
Tetos do pátio coberto/circulação 04/refeitório	711,91	1,00		711,91
Tetos da circulação 06/foyer	90,00	1,00		90,00
Teto da circulação 07	58,50	1,00		58,50
Teto do lab. Informática 01	80,05	1,00		80,05
Teto do lab. Informática 02	80,05	1,00		80,05
Teto da varanda biblioteca	48,51	1,00		48,51
Teto do dep. auditório	8,96	1,00		8,96
Teto do auditório	371,83	1,00		371,83
Teto do WC feminino	21,27	1,00		21,27
Teto do WC masculino	21,27	1,00		21,27
Teto do WC PNE	11,63	1,00		11,63
Teto do WCM.	5,70	1,00		5,70
Teto do WCF.	5,70	1,00		5,70

**Total = 1.592,21**

110103 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos

Local	P (m)	H (m)	Desc. (m²)	Cobo. (m²)	V.&P. (m²)	Total (m²)
Paredes do hall de entrada	24,60	1,89	9,44	3,20	-	40,25
Paredes da circulação 01	17,00	1,89	7,92	-	-	24,21
Paredes da circulação 02	11,38	1,89	5,46	-	-	16,05
Paredes da circulação 03	7,00	1,89	3,36	-	-	9,87
Paredes do pátio coberto/circulação 04/refeitório	199,33	1,89	25,62	169,28	317,84	838,23
Paredes da circulação 06/foyer	43,05	1,89	9,32	19,20	-	91,24
Paredes da circulação 07	62,32	1,89	18,48	4,48	-	103,78
Paredes do lab. Informática 01	37,15	1,89	15,06	-	-	55,15
Paredes do lab. Informática 02	37,15	1,89	15,06	-	-	55,15
Paredes do dep. auditório	12,17	3,13	3,12	-	-	34,97
Paredes do palco auditório	32,66	3,50	3,36	-	-	110,95
Paredes do auditório	60,15	4,01	24,48	-	-	216,72

**Total = 1.596,57**



## Memorial de Quantitativos



Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEFM DR JOSE MOYSES**

**Orçamento: Nº 758401**

**PAVIMENTO TÉRREO**

**Planilha: 02**

### 12 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS

#### 1201 TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA

120101 Limpeza geral da obra

Local	A (m²)			Total (m²)
Hall de entrada	44,50			44,50
Circulação 01	15,03			15,03
Circulação 02	10,98			10,98
Circulação 03	4,32			4,32
Cozinha	2,00			2,00
Pátio coberto/circulação 04/refeitório	765,34			765,34
Circulação 06/foyer	90,00			90,00
Circulação 07	58,50			58,50
Lab. informática 01	80,05			80,05
Lab. informática 02	80,05			80,05
Varanda biblioteca	48,51			48,51
Dep. auditório	8,96			8,96
Auditório	371,83			371,83
WC feminino	17,55			17,55
WC masculino	17,55			17,55
WC PNE	11,63			11,63
WCM.	5,70			5,70
WCF.	5,70			5,70

**Total = 1.638,20**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO SUPERIOR****Planilha: 03****01 SERVIÇOS PRELIMINARES****0101 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

010101 Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta

Local	A (m <sup>2</sup> )	QTD (und)				Total (m <sup>2</sup> )
Tetos salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14	52,11	12,00				625,32
Tetos salas de aula 05 e 08	50,67	2,00				101,34
Tetos circulação 08	143,31	1,00				143,31
Tetos escada 02	27,04	1,00				27,04
Tetos coordenação	26,05	1,00				26,05
Tetos hall escada/escada	53,58	1,00				53,58
Tetos WCM.	20,37	1,00				20,37
Tetos WCF.	20,37	1,00				20,37
Tetos PNE MASC.	2,54	1,00				2,54
Tetos PNE FEM.	2,54	1,00				2,54
Local	P (m)	H (m)	Cobo.(m <sup>2</sup> )	Desc. (m <sup>2</sup> )	QTD (und)	Total (m <sup>2</sup> )
Paredes salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14	29,48	1,89	5,12	10,78	12,00	600,69
Paredes sala de aula 05	29,48	1,89	5,12	10,13	1,00	50,71
Paredes sala de aula 08	29,48	1,89	4,48	10,13	1,00	50,07
Paredes circulação 08	145,82	1,89	90,24	64,69	1,00	301,15
Paredes escada 02	18,74	1,89	21,12	-	1,00	56,54
Paredes coordenação	21,71	3,13	-	6,23	1,00	61,72
Paredes hall escada/Escada	23,7	1,89	48,70	-	1,00	93,49
Vigas salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14	-	-	-	-	-	86,04
Vigas salas de aula 05 e 08	-	-	-	-	-	17,20
Vigas circulação 08	-	-	-	-	-	39,24
Vigas hall escada/escada	-	-	-	-	-	7,17

**Total = 2.386,48**

010102 Retirada de fechadura em portas

Local	QTD (und)				Total (und)
Salas de aula de 01 a 14	14,00				14,00
WCM.	1,00				1,00
WCF.	1,00				1,00
PNE MASC.	1,00				1,00
PNE FEM.	1,00				1,00

**Total = 18,00**

010103 Retirada de espelho

Local	C (m)	H (m)			Total (m <sup>2</sup> )
WCM.	4,55	0,80			3,64
WCF.	4,55	0,80			3,64

**Total = 7,28**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO SUPERIOR****Planilha: 03****0102 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

010201 Retirada de torneiras e registros

Local	QTD (und)				Total (und)
WCM.	5,00				5,00
WCF.	5,00				5,00
PNE MASC.	1,00				1,00
PNE FEM.	1,00				1,00

**Total = 12,00**

010202 Retirada de registros e válvulas de descarga

Local	QTD (und)				Total (und)
WCM.	6,00				6,00
WCF.	6,00				6,00
PNE MASC.	1,00				1,00
PNE FEM.	1,00				1,00

**Total = 14,00****02 MOVIMENTO DE TERRA****0201 TRANSPORTES**

020101 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada

Local	A (m²)	E (m)	e		Total (m³)
Fechaduras	0,36	0,04	1,30		0,02
Espelhos	7,28	0,02	1,30		0,19
Torneiras, registros e válvulas de descarga	0,52	0,02	1,30		0,01

**Total = 0,22****03 ESTRUTURAS****0301 DIVERSOS**

030101 Recuperação de concreto estrutural, inclusive retirada do concreto solto, limpeza da ferragem com escova de aço, aplicação de SIKATOP 108 ARMATEK/equivalente e recomposição dos locais danificados com SIKAGROUT/equivalente

Local	A (m²)				Total (m²)
Locais definidos pelo fiscal	4,00				4,00

**Total = 4,00**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO SUPERIOR****Planilha: 03****04 ESQUADRIAS DE MADEIRA****0401 FERRAGENS**

040101 Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente

Local	QTD (und)			Total (und)
Salas de aula de 01 a 14	14,00			14,00
WCM.	1,00			1,00
WCF.	1,00			1,00
PNE MASC.	1,00			1,00
PNE FEM.	1,00			1,00

**Total = 18,00****05 ESQUADRIAS METÁLICAS****0501 ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)**

050101 Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco

Local	L (m)	H (m)	QTD (und)	Total (m²)
WCM.	0,70	1,60	4,00	4,48
WCF.	0,70	1,60	6,00	6,72

**Total = 11,20**

050102 Alizar em alumínio anodizado cor natural linha 25, largura 5 cm, marcas de referência Alcoa, CBA, Alcan ou equivalente

Local	C(m)			Total (m)
Janelas das salas de aula 01 a 14	266,80			266,80

**Total = 266,80****06 VIDROS E ESPELHOS****0601 VIDROS PARA ESQUADRIAS**

060101 Vidro plano transparente liso, com 6 mm de espessura

Local	C(m)	H (m)	QTD (und)	Total (m²)
Visor das portas das salas de aula 01 a 14	0,15	1,09	14,00	2,29
Coordenação	0,15	1,09	1,00	0,16

**Total = 2,45****0602 ESPELHOS**

060201 Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil L 3/4", fixado com parafusos cromados

Local	C(m)	H (m)		Total (m²)
WCM.	4,55	0,80		3,64
WCF.	4,55	0,80		3,64

**Total = 7,28**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****PAVIMENTO SUPERIOR****Planilha: 03****07 INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS****0701 REVISÕES E REPAROS**

070101 Revisões e reparos em torneiras e registros

Local	QTD (und)			Total (und)
WCM.	1,00			1,00
WCF.	1,00			1,00

**Total = 2,00****08 APARELHOS HIDRO-SANITÁRIOS****0801 TORNEIRAS, REGISTROS, VÁLVULAS E METAIS**

080101 Válvula de Descarga com acabamento anti-vandalismo, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol

Local	QTD (und)			Total (und)
WCM.	6,00			6,00
WCF.	6,00			6,00
PNE MASC.	1,00			1,00
PNE FEM.	1,00			1,00

**Total = 14,00**

080102 Torneira para lavatório, de mesa, com ciclo fixo, antivandalismo, arejador e acabamento cromado, marcas de referência Fabrimar, Deca, Docol ou equivalente

Local	QTD (und)			Total (und)
WCM.	5,00			5,00
WCF.	5,00			5,00
PNE MASC.	1,00			1,00
PNE FEM.	1,00			1,00

**Total = 12,00****09 PINTURA****0901 SOBRE PAREDES E FORROS**

090101 Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos

Local	A (m²)	Desc. (m²)	QTD (und)	Total (m²)
Tetos salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14	53,54	1,43	12,00	625,27
Tetos salas de aula 05 e 08	53,54	2,87	2,00	101,34
Tetos circulação 08	151,16	7,85	1,00	143,31
Tetos escada 02	27,04	-	1,00	27,04
Tetos coordenação	26,05	-	1,00	26,05
Tetos hall escada/escada	55,01	1,43	1,00	53,58
Tetos WCM.	20,37	-	1,00	20,37
Tetos WCF.	20,37	-	1,00	20,37
Tetos PNE MASC.	2,54	-	1,00	2,54
Tetos PNE FEM.	2,54	-	1,00	2,54



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES**

Orçamento: Nº 758401

**PAVIMENTO SUPERIOR**

Planilha: 03

Total = **1.022,41**

090102 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos

Local	P (m)	H (m)	Vigas (m <sup>2</sup> )	Cobo.(m <sup>2</sup> )	Desc. (m <sup>2</sup> )	QTD (und)	Total (m <sup>2</sup> )
Paredes salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14	29,48	1,89	7,17	5,12	10,78	12,00	686,73
Paredes sala de aula 05	29,48	1,89	8,6	5,12	10,13	1,00	59,31
Paredes sala de aula 08	29,48	1,89	8,6	4,48	10,13	1,00	58,67
Paredes circulação 08	145,82	1,89	39,24	90,24	64,69	1,00	340,39
Paredes escada 02	18,74	1,89	0	21,12	-	1,00	56,54
Paredes coordenação	21,71	3,13	0	-	6,23	1,00	61,72
Paredes hall escada/Escada	23,7	1,89	7,17	48,70	-	1,00	100,66

Total = **1.364,02****10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS****1001 TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA**

100101 Limpeza geral da obra

Local	A (m <sup>2</sup> )	QTD (und)	Total (m <sup>2</sup> )
Salas de aula de 01 a 14	53,54	14,00	749,56
Circulação 08	151,16	1,00	151,16
Escada 02	27,04	1,00	27,04
Coordenação	26,05	1,00	26,05
Hall escada/Escada	55,01	1,00	55,01
WCM.	20,37	1,00	20,37
WCF.	20,37	1,00	20,37
PNE MASC.	2,54	1,00	2,54
PNE FEM.	2,54	1,00	2,54

Total = **1.054,64**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****FACHADA E COBERTURA****Planilha: 04****01 SERVIÇOS PRELIMINARES****0101 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS****010101 Retirada de esquadrias metálicas**

Local	C (m)	H (m)	QTD (und)	Total (m²)
Brises salas de aula 01 a 14	7,25	1,65	14,00	167,48
Brises lab. informática 01 e 02	3,58	1,65	6,00	35,44
Brise coordenação	3,47	1,65	1,00	5,73
Brises auditório	5,48	1,30	3,00	21,37

**Total = 230,02****010102 Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões**

Local	C (m)	H (m)	QTD (und)	Total (m²)
Grades salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14	7,00	1,30	12,00	109,20
Grades salas de aula 05 e 08	6,50	1,30	2,00	16,90
Grades lab. informática 01 e 02	9,00	1,30	2,00	23,40
Grade coordenação	3,50	1,30	1,00	4,55

**Total = 154,05****010103 Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta**

Local	P (m)	H (m)	Cobo.(m²)	Desc. (m²)	Oitão (m²)	Total (m²)
Fachada térreo bloco refeitório	152,96	3,23	162,24	34,60	-	621,70
Fachada bloco diretoria	43,93	4,43	8,32	18,18	-	184,75
Fachada bloco auditório	67,3	5,14	-	20,72	18,90	344,10
Fachada bloco biblioteca	110,86	3,88	61,40	68,74	26,80	449,60
Fachada pavimento superior	176,83	3,51	43,92	135,45	57,80	586,94

**Total = 2.187,09****010104 Remoção de telhas de concreto, inclusive cumeeira**

Local	A (m²)	Total (m²)
Telhas danificadas do bloco auditório	260,22	260,22
Telhas danificadas do bloco biblioteca	404,61	404,61
Telhas danificadas do pavimento superior	660,29	660,29

**Total = 1.325,12****010105 Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira**

Local	A (m²)	Total (m²)
Telhas do bloco da diretoria	57,14	57,14

**Total = 57,14**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****FACHADA E COBERTURA****Planilha: 04****02 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS****0201 TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS**

020101 Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)

Local	L (m)	t (mês)		Total (m)
Pintura da fachada e retirada de brise do pav. superior	192,00	2,00		384,00

**Total = 384,00****03 MOVIMENTO DE TERRA****0301 TRANSPORTES**

030101 Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada

Local	A (m <sup>2</sup> )	E (m)	e	Total (m <sup>3</sup> )
Brises da fachada	230,02	0,04	1,30	11,96
Telhas danificadas de concreto da cobertura	1.325,12	0,01	1,30	20,67

**Total = 32,63****04 ESTRUTURAS****0401 DIVERSOS**

040101 Recuperação de concreto estrutural, inclusive retirada do concreto solto, limpeza da ferragem com escova de aço, aplicação de SIKATOP 108 ARMATEK/equivalente e recomposição dos locais danificados com SIKAGROUT/equivalente

Local	A (m <sup>2</sup> )			Total (m <sup>2</sup> )
Locais definidos pelo fiscal	8,00			8,00

**Total = 8,00****0402 ESTRUTURA DE SUPORTE DOS BRISES**

040201 Execução de furo com broca de vídea diâmetro 5/8", utilizando martelete elétrico, para ancoragem de chumbador químico de ampola, comprimento da ancoragem 110 mm

Local	QTD (und)			Total (und)
Suporte para brises da fachada	120,00			120,00

**Total = 120,00**

040202 Fornecimento e colocação de chumbadores químicos de ampola Ø1/2"x160mm, comprimento da ancoragem 110 mm

Local	QTD (und)			Total (und)
Suporte para brises da fachada	120,00			120,00

**Total = 120,00**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm



## MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES

Orçamento: Nº 758401

### FACHADA E COBERTURA

Planilha: 04

040203 Fabricação e montagem de estrutura metálica de suporte para os brises, em tubo e chapa, aço estrutural ASTM A-36, c/ o sistema de tratamento e pintura conf. descrito em nota de planilha

Local	Peso (kg)			Total (kg)
Suporte para brises da fachada	2.907,49			2.907,49

Total = **2.907,49**

### 05 ESQUADRIAS METÁLICAS

#### 0501 REVISÕES E REPAROS

050101 Recolocação de grades com sistemas de parafusos e buchas para fixação em paredes de alvenaria ou concreto

Local	C (m)	H (m)	QTD (und)	Total (m²)
Grades salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13	7,00	1,30	12,00	109,20
Grades salas de aula 05 e 08	6,50	1,30	2,00	16,90
Grades lab. informática 01 e 02	9,00	1,30	2,00	23,40
Grade coordenação	3,50	1,30	1,00	4,55

Total = **154,05**

### 06 COBERTURA

#### 0601 TELHADO

060101 Cobertura em telhas de concreto modelo tradicional cor cinza grafit marca de referência Teghovich ou equivalente.

Local	A (m²)			Total (m²)
Telhas do bloco auditório	260,22			260,22
Telhas do bloco biblioteca	404,61			404,61
Telhas do pavimento superior	660,29			660,29

Total = **1.325,12**

060102 Cobertura nova de telhas onduladas de fibrocimento 6.0mm, inclusive cumeeiras e acessórios de fixação

Local	A (m²)			Total (m²)
Telhas do bloco diretoria	57,14			57,14

Total = **57,14**

060103 Fornecimento e colocação de lona plástica preta 80 micras

Local	A (m²)			Total (m²)
Lajes abaixo das telhas do bloco biblioteca e pav. sup.	1.064,90			1.064,90

Total = **1.064,90**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis: Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****FACHADA E COBERTURA****Planilha: 04****0602 REVISÕES E REPAROS**

060201 Limpeza de calhas e coletores (serviço realizado por servente)

Local	A (m <sup>2</sup> )	C (m)		Total (m <sup>3</sup> )
Calhas bloco diretoria	18,02	0,20		3,60
Calhas bloco auditório	0,01	71,81		0,56
Calhas bloco biblioteca	0,01	85,18		0,67
Calhas pavimento superior	0,01	131,14		1,03

**Total = 5,86****07 PINTURA****0701 SOBRE PAREDES E FORROS**

070101 Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex

Local	P (m)	L (m)	QTD (und)	Total (m <sup>2</sup> )
Acabamento para colocação das grades salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13 e 14	19,20	0,20	12,00	46,08
Acabamento para colocação das grades salas de aula 05 e 08	18,20	0,20	2,00	7,28
Acabamento para colocação das grades lab. informática 01 e 02	25,80	0,20	2,00	10,32
Acabamento para colocação da grade coordenação	9,60	0,20	1,00	1,92

**Total = 65,60**

070102 Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos

Local	P (m)	H (m)	Cobo.(m <sup>2</sup> )	Desc. (m <sup>2</sup> )	Oitão (m <sup>2</sup> )	Total (m <sup>2</sup> )
Fachada térreo bloco refeitório	152,96	3,23	162,24	34,60	-	621,70
Fachada bloco diretoria	43,93	4,43	8,32	18,18	-	184,75
Fachada bloco auditório	67,3	5,14	-	20,72	18,90	344,10
Fachada bloco biblioteca	110,86	3,88	61,40	68,74	26,80	449,60
Fachada pavimento superior	176,83	3,51	43,92	135,45	57,80	586,94

**Total = 2.187,09****0702 SOBRE METAL**

070201 Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira

Local	C (m)	H (m)	QTD (und)	Coef.	Total (m <sup>2</sup> )
Grades salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13	7,00	1,30	12,00	2,00	218,40
Grades salas de aula 05 e 08	6,50	1,30	2,00	2,00	33,80
Grades lab. informática 01 e 02	9,00	1,30	2,00	2,00	46,80
Grade coordenação	3,50	1,30	1,00	2,00	9,10

**Total = 308,10**



# Memorial de Quantitativos

Profissionais Responsáveis:

Engº Giancarlo Mayer Sias - CREA: ES - 034523/D

Nome do arquivo:

LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES**

Orçamento: Nº 758401

**FACHADA E COBERTURA**

Planilha: 04

070202 Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi

Local	C (m)	H (m)	QTD (und)	Coef.	Total (m²)
Grades salas de aula 01, 02, 03, 04, 06, 07, 09, 10, 11, 12, 13	7,00	1,30	12,00	2,00	218,40
Grades salas de aula 05 e 08	6,50	1,30	2,00	2,00	33,80
Grades lab. informática 01 e 02	9,00	1,30	2,00	2,00	46,80
Grade coordenação	3,50	1,30	1,00	2,00	9,10

Total = **308,10****08 SERVIÇOS COMPLEMENTARES EXTERNOS****0801 TRATAMENTO, CONSERVAÇÃO E LIMPEZA PÓS OBRA**

080101 Limpeza geral da obra

Local	A (m²)				Total (m²)
Fachadas	750,10				750,10

Total = **750,10****0802 DIVERSOS EXTERNOS**

080201 Brise tipo veneziana industrial confeccionada através de montantes e aletas em chapa de aço galvalume, esp. 0.50mm, c/ pintura eletrostática na cor branca, Model 100, marcas de referência Modelação, Starvent, Serenus ou equivalente

Local	A (m²)	QTD (und)			Total (m²)
Brise das salas de aula 04, 05 e 06	43,95	1,00			43,95
Brise da coordenação e sala de aula 03	22,04	1,00			22,04
Brise das salas de aula 01 e 02	29,37	1,00			29,37
Brise dos lab. informática 01 e 02	46,28	1,00			46,28

Total = **141,64**



# Memorial de Quantitativos



Profissionais Responsáveis: Engº Vitor Damasceno Sales - CREA MG-165022/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****Planilha: 05****01 SERVIÇOS PRELIMINARES****0101 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

010101 Retirada de aparelhos elétricos (luminárias, ventiladores de teto, interruptores, tomadas e outros)

Local	Qtde			Total (und)
Circulação/Escadas do Pavimento Superior	7,00			7,00
Circulação/Refeitório Térreo	10,00			10,00
Circulação dos Laboratórios/Biblioteca	3,00			3,00
WC Masculino térreo	1,00			1,00
WC Feminino térreo	1,00			1,00
Iluminação externa	22,00			22,00

**Total = 44,00****02 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****0201 FIOS E CABOS**020101 Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm<sup>2</sup>

Local	Qtde			Total (m)
Utilização de cabos por luminária para substituição das lâmpadas tubulares fluorescentes por lâmpadas tubulares LED	438,00			438,00

**Total = 438,00**

020102 Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scoth ou equivalente

Local	Qtde			Total (und)
Emendas de cabos	5,00			5,00

**Total = 5,00****0202 PADRÃO DE ENTRADA**

020201 Instalação de para-raio 12 KV - 10 KA, inclusive suporte

Local	Qtde			Total (und)
Para raios da subestação	3,00			3,00

**Total = 3,00**

020202 Retirada de para-raio polimerico 12 KV - 10 KA na entrada da subestação

Local	Qtde			Total (und)
Para raios da subestação	3,00			3,00

**Total = 3,00**



# Memorial de Quantitativos



Profissionais Responsáveis:

Engº Vitor Damasceno Sales - CREA MG-165022/D

Nome do arquivo:

LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****Planilha: 05****0203****ATERRAMENTO**

020301 Cabo de cobre nú, seção de 16.0 mm2

Local	Qtde				Total (m)
Cabo para interligação dos para raios da subestação	2,00				2,00

**Total = 2,00****03****APARELHOS ELÉTRICOS****0301****LÂMPADAS E REATORES**

030101 Lâmpada LED tubular 9W 600mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor &gt;6500K

Local	Qtde				Total (und)
Entrada do WC. Masculino e PNE do Pavimento Superior	4,00				4,00
Entrada do WC. Feminino e PNE do Pavimento Superior	4,00				4,00

**Total = 8,00**

030102 Lâmpada LED tubular 18W 1200mm (PHILIPS, OSRAM, SYLVANIA OU EQUIV), com temperatura de cor &gt;6500K

Local	Qtde				Total (und)
Sala de Aula 01	24,00				24,00
Sala de Aula 02	24,00				24,00
Sala de Aula 03	24,00				24,00
Sala de Aula 04	24,00				24,00
Sala de Aula 05	24,00				24,00
Sala de Aula 06	24,00				24,00
Sala de Aula 07	24,00				24,00
Sala de Aula 08	24,00				24,00
Sala de Aula 09	24,00				24,00
Sala de Aula 10	24,00				24,00
Sala de Aula 11	24,00				24,00
Sala de Aula 12	24,00				24,00
Sala de Aula 13	24,00				24,00
Sala de Aula 14	24,00				24,00
Circulação/Escadas do Pavimento Superior	46,00				46,00
Cordenação	12,00				12,00
WC Masculino do Pavimento Superior	4,00				4,00
WC Feminino do Pavimento Superior	4,00				4,00
Circulação/Refeitório Térreo	136,00				136,00
Hall de Entrada	16,00				16,00
Circulação dos Laboratórios/Biblioteca	12,00				12,00



## Memorial de Quantitativos



Profissionais Responsáveis:

Engº Vitor Damasceno Sales - CREA MG-165022/D

Nome do arquivo:

LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****Planilha: 05**

WC Masculino Térreo	4,00			4,00
WC Feminino Térreo	4,00			4,00
WC PNE Térreo	2,00			2,00

**Total = 576,00**

030103 Lâmpada vapor metálico 400W/220V (PHILIPS, OSRAM, GE)

Local	Qtde			Total (und)
Iluminação da Quadra	9,00			9,00

**Total = 9,00**

030104 Reator para lâmpada vapor metálico 400W/220V (PHILIPS, OSRAM, INTRAL, MAR-GIRIUS), partida rápida e alto fator de potência

Local	Qtde			Total (und)
Iluminação da Quadra	9,00			9,00

**Total = 9,00**

030105 Soquete para lâmpada led

Local	Qtde			Total (und)
Para a substituição dos soquetes danificados	146,00			146,00

**Total = 146,00**

030106 Retirada e recolocação de aparelhos/pontos elétricos

Local	Qtde			Total (und)
Sala de Aula 01	19,00			19,00
Sala de Aula 02	19,00			19,00
Sala de Aula 03	19,00			19,00
Sala de Aula 04	19,00			19,00
Sala de Aula 05	19,00			19,00
Sala de Aula 06	19,00			19,00
Sala de Aula 07	19,00			19,00
Sala de Aula 08	19,00			19,00
Sala de Aula 09	19,00			19,00
Sala de Aula 10	19,00			19,00
Sala de Aula 11	19,00			19,00
Sala de Aula 12	19,00			19,00
Sala de Aula 13	19,00			19,00
Sala de Aula 14	19,00			19,00



# Memorial de Quantitativos



Profissionais Responsáveis: Engº Vitor Damasceno Sales - CREA MG-165022/D

Nome do arquivo: LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

## MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES

Orçamento: Nº 758401

### INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Planilha: 05

Circulação/Escadas do Pavimento Superior	27,00			27,00
Cordenação	7,00			7,00
WC Masculino do Pavimento Superior, entrada do WC. Masculino e PNE	4,00			4,00
WC Feminino do Pavimento Superior, entrada do WC. Feminino e PNE	4,00			4,00
Circulação/Foyer/Refeitório Térreo	68,00			68,00
Hall de Entrada	8,00			8,00
Circulação dos Laboratórios/Biblioteca	6,00			6,00
WC Masculino Térreo	2,00			2,00
WC Feminino Térreo	2,00			2,00
WC PNE Térreo	1,00			1,00
Auditório	45,00			45,00

Total = **440,00**

### 0302 LUMINÁRIAS

030201 Luminária p/ iluminação de emergência LED 2W, autonomia de 6h, ref. EMPALUX, ELGIN, VILUX ou equivalente

Local	Qtde			Total (und)
Circulação/Escadas do Pavimento Superior	7,00			7,00
Circulação/Refeitório Térreo	10,00			10,00
Circulação dos Laboratórios/Biblioteca	2,00			2,00

Total = **19,00**

030202 Luminária tipo pétala para lâmpada de vapor metálico potência de 400 W, inclusive lâmpada e reator interno, modelo BETA II ou equivalente.

Local	Qtde			Total (und)
Luminárias do postes de iluminação externa altura 11 metros	22,00			22,00

Total = **22,00**

030203 Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal)

Local	Qtde			Total (m)
Instalação das luminárias no poste	10,00			10,00

Total = **10,00**



## Memorial de Quantitativos



Profissionais Responsáveis:

Engº Vitor Damasceno Sales - CREA MG-165022/D

Nome do arquivo:

LSCAR30-01-MQ-R00.xlsm

**MANUTENÇÃO CIVIL E ELÉTRICA NA EEEFM DR JOSE MOYSES****Orçamento: Nº 758401****INSTALAÇÕES ELÉTRICAS****Planilha: 05****0303****INTERRUPTORES E TOMADAS**

030301 Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"

Local	Qtde				Total (und)
WC Masculino Terréo	1,00				1,00
WC Feminino Terréo	1,00				1,00
Circulação dos Laboratórios/Biblioteca	1,00				1,00

**Total = 3,00**