



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
Secretaria Estadual da Educação – SEDU  
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE  
**MEMÓRIA DE CÁLCULO**



# **RECUPERAÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA ESCOLA EEEFM IRMÃ MARIA HORTA**

## **VITÓRIA - ES**

### **2016**

*Stéphanie B. dos Anjos*  
Engenheira Civil  
CREA ES-027944/D



**MEMORIAL DE QUANTITATIVO**

Profissional Responsável: Stéfhanie Baptista dos Anjos

CREA: 027944/D

**RECUPERAÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA ESCOLA EEEFM IRMÃ MARIA HORTA  
INTERVENÇÃO CIVIL**

Data: 28/09/2016

Planilha: 01

**Demolição de alvenaria**

Local	C (m)	H (m)	Esp (m)	Quant	Total (m³)
trechos de mureta - instalação do alambrado	0,20	0,40	0,15	68,00	0,82
<b>Total =</b>					<b>0,82</b>

**INSTALAÇÃO DE CANTEIRO****TAPUMES, BARRACÕES E COBERTURAS****Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES**

Local	C (m)	H (m)			Total (m²)
Definir com a fiscalização	4,00	2,00			8,00
<b>Total =</b>					<b>8,00</b>

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

Local	C (m)	H (m)	Quant	Mês	Total (m)
Pintura de estrutura metálica e instalação de tela em nylon	1,50	10,00	3,00	2,00	90,00
<b>Total =</b>					<b>90,00</b>

**Tapume de chapa de aço galvanizado Nr.26 USG, pintada, com 2.0m de altura, considerando utilização de 5 vezes**

Local	C (m)				Total (m)
Definir com a fiscalização	30,00				30,00
<b>Total =</b>					<b>30,00</b>

**INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS (UTILIZAÇÃO 3 VEZES), PROJETO PADRÃO LABOR - NR.18****Barracão para almoxarifado área de 10.90m², de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (3 utilizações)**

Local	Área (m²)				Total (m²)
Definir com a fiscalização	10,90				10,90
<b>Total =</b>					<b>10,90</b>

**MOVIMENTO DE TERRA****ESCAVAÇÕES****Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade**

Local	C (m)	L (m)	H (m)	Quant	Total (m³)
Instalação de bancos	0,50	0,50	0,15	40,00	1,50
<b>Total =</b>					<b>1,50</b>

**REATERRO E COMPACTAÇÃO****Aterro compactado utilizando compactador de placa vibratória com reaproveitamento do material**

Local	C (m)	L (m)	H (m)	Quant	Total (m³)
Instalação de bancos	0,50	0,50	0,05	40,00	0,50
<b>Total =</b>					<b>0,50</b>

**MEMORIAL DE QUANTITATIVO**

Profissional Responsável: Stéfhanie Baptista dos Anjos

CREA: 027944/D

**GEPLAN**  
PLANEJAMENTO • PROJETOS • GERENCIAMENTO DE OBRAS**RECUPERAÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA ESCOLA EEEFM IRMÃ MARIA HORTA**

Data: 28/09/2016

**INTERVENÇÃO CIVIL**

Planilha: 01

**TRANSPORTE****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	Quant	Esp.	Empol.	Total (m³)
Demolição de concreto	3,00	-	1,30	3,90
Retirada de porta	1,89	0,05	1,30	0,12
Retirada de alambrado	316,20	0,03	1,30	12,33
Demolição de alvenaria	0,82	-	1,30	1,06
<b>Total =</b>				<b>17,42</b>

**ESTRUTURA****INFRA-ESTRUTURA****Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)**

Local	C (m)	H (m)	Quant	Total (m²)
Pilaretes - instalação do alambrado	0,20	0,40	136,00	10,88
<b>Total =</b>				<b>10,88</b>

**Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)**

Local	C (m)	L (m)	H (m)	Quant	Total (m³)
Pilaretes - instalação do alambrado	0,20	0,15	0,40	136,00	1,63
<b>Total =</b>					<b>1,63</b>

**Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm**

Local	Φ	C. Unt (m)	Kg/m	Quant	Total (kg)
Pilaretes - instalação do alambrado	6.3	0,34	0,140	544,00	25,89
<b>Total =</b>					<b>25,89</b>

**ESQUADRIAS DE MADEIRA****MARCOS E ALIZARES****Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente, nas dimensões de 0.90 x 2.10 m**

Local	Quant	Total (und)
Cozinha	1,00	1,00
<b>Total =</b>		<b>1,00</b>

**PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA, EXCLUSIVE MARCO****Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m**

Local	Quant	Total (und)
Cozinha	1,00	1,00
<b>Total =</b>		<b>1,00</b>

**MEMORIAL DE QUANTITATIVO**

Profissional Responsável: Stéfhanie Baptista dos Anjos

CREA: 027944/D

**GEPLANI**  
PLANEJAMENTO • PROJETOS • GERENCIAMENTO DE OBRAS**RECUPERAÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA ESCOLA EEFM IRMÃ MARIA HORTA  
INTERVENÇÃO CIVIL**

Data: 28/09/2016

Planilha: 01

**REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS E EXTERNAS****REVESTIMENTO COM ARGAMASSA****Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm**

Local	C (m)	L (m)		Total (m <sup>2</sup> )
Arremates na cozinha - substituição de porta	5,00	0,15		0,75
<b>Total =</b>				<b>0,75</b>

**ACABAMENTO****Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello**

Local	C (m)	L (m)		Total (m <sup>2</sup> )
Arremates na cozinha - substituição de porta	5,00	0,15		0,75
<b>Total =</b>				<b>0,75</b>

**REVESTIMENTO EMPREGANDO ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA****Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm**

Local	C (m)	L (m)		Total (m <sup>2</sup> )
Arremates na cozinha - substituição de porta	5,00	0,15		0,75
<b>Total =</b>				<b>0,75</b>

**PISOS INTERNOS E EXTERNOS****REVISÕES E REPAROS****Recomposição de piso cimentado, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com 2 cm de espessura, incl. Lastro**

Local	C (m)	L (m)		Total (m <sup>2</sup> )
Instalação de bancos	2,00	5,00		10,00
<b>Total =</b>				<b>10,00</b>

**PINTURA****SOBRE PAREDES E FORROS****Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos**

Local	Perim (m)	H (m)	Quant	Total (m <sup>2</sup> )
Mureta da quadra - laterais	102,00	0,40	2,00	81,60
Mureta da quadra - topo	102,00	0,15	1,00	15,30
<b>Total =</b>				<b>96,90</b>

**SOBRE CONCRETO****Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a três demãos**

Local	Perim (m)	H (m)	Quant	Total (m <sup>2</sup> )
Base da tabela de basquete	1,50	5,00	2,00	15,00
<b>Total =</b>				<b>15,00</b>

**MEMORIAL DE QUANTITATIVO**

Profissional Responsável: Stéfhanie Baptista dos Anjos

CREA: 027944/D

**GEPLAN**  
PLANEJAMENTO • PROJETOS • GERENCIAMENTO DE OBRAS**RECUPERAÇÃO DA QUADRA DE ESPORTES DA ESCOLA EEEFM IRMÃ MARIA HORTA**

Data: 28/09/2016

**INTERVENÇÃO CIVIL**

Planilha: 01

**SOBRE MADEIRA****Emassamento de esquadrias de madeira, com duas demãos de massa à base de óleo, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex**

Local	L (m)	H (m)	Coef.	Total (m <sup>2</sup> )
Porta da cozinha	0,90	2,10	3,00	5,67
<b>Total =</b>				<b>5,67</b>

**Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos**

Local	L (m)	H (m)	Coef.	Total (m <sup>2</sup> )
Porta da cozinha	0,90	2,10	3,00	5,67
<b>Total =</b>				<b>5,67</b>

**SOBRE METAL****Preparo e limpeza manual de superfície metálica, utilizando lixa e raspadeira**

Estrutura metálica	Perim (m)	H (m)	Coef.	Quant	Total (m <sup>2</sup> )
Pilares	1,20	8,80	2,00	12,00	253,44
Treliças (+30% de curvatura)	1,20	23,40	2,00	6,00	336,96
Terças	0,60	32,00	2,00	15,00	576,00
<b>Total =</b>					<b>1.166,40</b>

**Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal**

Local	C (m)	L (m)	Coef.	Quant	Total (m <sup>2</sup> )
Trave de futebol	7,00	0,08	2,00	2,00	2,24
Mastro de volei	2,55	0,07	2,00	2,00	0,71
Estrutura metálica	Perim (m)	H (m)	Coef.	Quant	Total (m <sup>2</sup> )
Pilares	1,20	8,80	2,00	12,00	253,44
Treliças (+30% de curvatura)	1,20	23,40	2,00	6,00	336,96
Terças	0,60	32,00	2,00	15,00	576,00
<b>Total =</b>					<b>1.169,35</b>

**SOBRE PISOS****Pintura do piso da quadra poliesportiva com tinta com acabamento acrílico modificado Intersheen 579 da International, cor Azul Caribe, Ref.: C 935 a 2 demãos, inclusive selador epóxi incolor Intergard 999 verniz a 1 demão**

Local	C (m)	L (m)	Total (m <sup>2</sup> )
Piso da área de jogo da quadra	29,00	15,00	435,00
<b>Total =</b>			<b>435,00</b>

**Pintura do piso da quadra poliesportiva com tinta com acabamento acrílico modificado Intersheen 579 da International, cor Concreto, Ref.: M39N a 2 demãos, inclusive selador epóxi incolor Intergard 999 verniz a 1 demão**

Local	Perim (m)	L (m)	Total (m <sup>2</sup> )
Piso ao entorno da área de jogo da quadra	100,00	1,50	150,00
<b>Total =</b>			<b>150,00</b>



