



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES  
ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE  
DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022  
COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II										
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO							
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
1.1	EMOP	02.020.0002-0	PLACA DE IDENTIFICACAO DE OBRA PUBLICA, TIPO BANNER/PLOTTER, CONSTITUIDA POR LONA E IMPRESSAO DIGITAL, INCLUSIVE SUPORTES DE MADEIRA, FORNECIMENTO E COLOCACAO						12,00	M2
			Largura (m)	x	Comprimento (m)	=	Total (m²)			
			3,00	x	4,00	=	12,00			
1.2	EMOP	05.006.0002-1	ALUGUEL DE TORRE-ANDAIME TUBULAR SOBRE RODIZIOS, EXCLUSIVE ALUGUEL DOS RODIZIOS, TRANSPORTE DOS ELEMENTOS DA TORRE, PLATAFORMA OU PASSARELA DE PINHO, MONTAGEM E DESMONTAGEM						140,00	MXMES
4 torres-andaime com 7m de altura e plataforma de 1,50x2,00										
			Quant. (und)	x	Altura (m)	x	Meses	=	Total (mxmes)	
			4,00	x	7,00	x	5,00	=	140,00	
1.3	EMOP	05.006.0010-0	ALUGUEL DE RODIZIOS DE FERRO, PARA TORRE TUBULAR. CUSTO PARA 4 RODIZIOS						20,00	UNXME S
4 torres-andaime com 7m de altura e plataforma de 1,50x2,00										
			Quant. (und)	x	Meses	=	Total (unxmes)			
			4,00	x	5,00	=	20,00			
1.4	EMOP	05.008.0001-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME COM ELEMENTOS TUBULARES, CONSIDERANDO-SE A AREA VERTICAL RECOBERTA						42,00	M2
Considerando 4 andaimes com plataforma 1,50m x2,00m										
			Largura (m)	x	Altura (m)	x	Quantidade (und)	=	Total (m²)	
			1,50	x	7,00	x	4,00	=	42,00	
1.5	EMOP	05.007.0007-0	ALUGUEL DE PASSARELA METALICA, PERFURADA, PARA ANDAIME METALICO TUBULAR, INCLUSIVE TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA, EXCLUSIVE ANDAIME TUBULAR E MOVIMENTACAO (VIDE ITEM 05.008.0008)						60,00	M2XME S
Considerando 4 andaimes com plataforma 1,50m x2,00m										
			Quantidade (und)	x	Área (m²)	x	meses	=	Total (m²)	
			4,00	x	3,00	x	5,00	=	60,00	
1.6	EMOP	04.021.0010-0	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ANDAIME TUBULAR, INCLUSIVE TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL						42,00	M2
Considerando andaime com plataforma 1,50m x2,00m										
			Largura (m)	x	Altura (m)	x	Quantidade (und)	=	Total (m²)	
			1,50	x	7,00	x	4,00	=	42,00	
1.7	EMOP	04.020.0122-0	TRANSPORTE DE ANDAIME TUBULAR, CONSIDERANDO-SE A AREA DE PROJECAO VERTICAL DO ANDAIME, EXCLUSIVE CARGA, DESCARGA E TEMPO DE ESPERA DO CAMINHAO (VIDE ITEM 04.021.0010)						420,00	M2XKM
Considerando andaime com plataforma 1,50m x2,00m										
			Área (m²)	x	Distância (km)	=	Total (m²)			
			42,00	x	10,00	=	420,00			
1.8	EMOP	01.005.0001-0	PREPARO MANUAL DE TERRENO, COMPREENDENDO ACERTO, RASPAGEM EVENTUALMENTE ATÉ 0,30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DO MATERIAL EXCEDENTE, EXCLUSIVE COMPACTACAO						75,33	M2
Todo perímetro da quadra onde será construída a calçada.										
			Área (m²)							
			75,33							
<b>2.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>										
2.1	EMOP	05.001.0147-0	ARRANCAMENTO DE GRADES, GRADIS, ALAMBRADOS, CERCAS E PORTOES						31,35	M2
De acordo com a necessidade do Projeto:										
			Área (m²)							
			31,35							
2.2	EMOP	05.001.0023-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS, INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO						2,91	M3



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUAÇU GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES  
ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUAÇU GRANDE  
DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022  
COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II										
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO							
Demolição de mureta atrás do gol.										
			Área (m <sup>2</sup> )							
			2,91							
2.3	EMOP	05.001.0025-0	DEMOLICAO MANUAL DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICIO					0,94	M3	
Demolição da base do alambrado										
			Volume (m <sup>2</sup> )							
			0,94							
2.4	EMOP	05.001.0170-0	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 10,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA					50,00	M3	
Entulhos oriundos da reforma e movimentação de canteiro.										
			Volume da carga (m <sup>3</sup> )							
			50,00							
2.5	EMOP	04.014.0095-0	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS					10,00	UN	
Retirada de entulhos oriundos da reforma e movimentação de canteiro.										
			Quantidade (und)							
			10,00							
2.6	EMOP	05.055.0022-0	LETRA DE ACO ESCOVADO COM 30CM DE ALTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO					38,00	UN	
Letras para " Quadra Poliesportiva Oswaldo Antunes Neves"										
			Quantidade (und)							
			38,00							
2.7	EMOP	05.001.0144-0	ARRANCAMENTO DE APARELHOS DE ILUMINACAO, INCLUSIVE LAMPADAS					32,00	UN	
Retirada dos refletores da quadra e das calhas com lâmpadas fluorescentes										
			Quantidade (und)							
			32,00							



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES

ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE

DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022

COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II											
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								
3.0			<b>COBERTURA</b>								
3.1	EMOP	05.001.0040-0	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE ALUMINIO,EXCLUSIVE SUPORTE,ESTRUTURA OU MADEIRAMENTO,MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA						115,47	M2	
Remoção das telhas do anexo para posterior substituição por novas telhas.											
			Área (m²)								
			115,47								
3.2	EMOP	05.001.0072-0	REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES						88,89	M	
Remoção das calhas pluviais (cobertura)											
			Anexo (m)	+	Quadra (m)	=	Total (m)				
			20,75	+	68,14	=	88,89				
3.3	EMOP	05.002.0065-0	DEMOLICAO E REMOCAO DE ESTRUTURAS METALICAS TRELICADAS DE VERGALHOES E/OU PERFIS LEVES DE ACO,MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO						23,60	KG	
Remoção de parte da estrutura do telhado corroído, retirada por meio de corte e posterior substituição com novo perfil.											
			Comprimento (m)	x	Peso esp (kg/m)	=	Total (Kg)				
			2,00	x	11,80	=	23,60				
3.4	EMOP	11.016.0100-0	ESTRUTURA METALICA,COM ACO ASTM A-572,PARA ESTRUTURA DE EDIFICACOES,PILARES,VIGAS PRINCIPAIS E SECUNDARIAS,ESCADAS,PATAMARES E CHAPAS DAS BASES DA FUNDACAO,PERDAS E PINTURA DE TRATAMENTO,INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TODOS OS MATERIAIS PARA LIGACOES E FIXACOES E MONTAGEM						580,80	KG	
Perfil U150x60x20 #4,75 para substituição de parte da estrutura do telhado corroído e para fixação das telhas de fechamento da cabeceira.											
			Comprimento (m)	x	Peso esp (kg/m)	=	Total (Kg)				
		Estrutura corroída	2,00	x	11,80	=	23,60				
		Cabeceira	47,22	x	11,80	=	557,20				
						=	Total (kg)	=	580,80		
3.5	EMOP	11.050.0002-0	ESCORAMENTO TUBULAR(ALUGUEL)COM TUBOS METALICOS,PARA QUALQUER DENSIDADE DE TUBO,PAGO PELO COMPRIMENTO NECESSARIO,NO MESMO TEMPO,DESDE A ENTREGA DO MATERIAL NA OBRA,NA OCASIAO APROPRIADA ATE SUA CARGA,PARA DEVOLUCAO,LOGO QUE DESNECESSARIA						0,50	MXMES	
Escoramento para substituição da estrutura metálica corroída											
			Comprimento (m)	x	Mês	=	Total (mxmes)				
			2,00	x	0,25	=	0,50				
3.6	EMOP	11.055.0002-0	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL,PARA QUALQUER DENSIDADE DE TUBO,MEDIDO PELO COMPRIMENTO NECESSARIO,COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO,INCLUSIVE CARGA E DESCARGA.O CUSTO E DADO POR M3DE ESCORAMENTO,CONTADO DAS SAPATAS ATE AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS,SENDO PAGOS 60% MONTAGEM E 40% DESMONTAGEM						2,00	M	
Escoramento para substituição da estrutura metálica corroída											
			Comprimento (m)								
			2,00								
3.7	EMOP	11.016.0006-0	ESTRUTURA METALICA PARA COBERTURA DE GALPAO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS AGUAS,COM TRELICAS,TERCAS,TIRANTES,ETC,SOBRE APOIOS(EXCLUSIVE ESTES)PARA CARGA DE COBERTURA DE FIBROCIMENTO OU METALICA,VAOS DE 30,01 A 40,00M,CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMAQ DE PINTURA ANTIOXIDO,EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSORIOS.FORNECIMENTO E MONTAGEM						81,77	M2	
Para construção de beiral com largura de 1,20m ,nas laterais da quadra, por meio de mão francesa.											
			Área (m²)								
			81,77								
3.8	EMOP	16.005.0006-0	COBERTURA EM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE ALUMINIO,COM ESPESURA DE 0,5MM,SOBREPOSICAO LATERAL DE UMA ONDA E LONGITUDINAL DE 0,20M,FIXACAO COM PARAFUSOS OU HASTES DE ALUMINIO 5/16"X250MMCOM ROSCA,EXCLUSIVE MADEIRAMENTO E CUMEEIRA.MEDIDA PELA AREA REAL DA COBERTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO						199,91	M2	
Telhas para o beiral e fechamento das cabeceiras.											



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES  
 ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE  
 DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022  
 COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II												
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO									
			Área (m²)									
		Fechamento cabeceiras	118,14									
		Beiral	81,77									
		<b>Total (m²)</b>	<b>199,91</b>									
3.9	EMOP	16.005.0015-0	CALHA DE ALUMINIO,0,30M,EM CHAPA DE ESPESSURA 0,8MM E DESENVOLVIMENTO 0,50M.FORNECIMENTO E COLOCACAO								88,89	M
			Comprim. (m)	x	Quantidade (und)	=	Total (m)					
		Quadra	34,07	x	2,00	=	68,14					
		Anexo	20,75	x	1,00	=	20,75					
					<b>Total (m²)</b>	=	<b>88,89</b>					
3.10	EMOP	15.036.0052-0	TUBO DE PVC RIGIDO DE 100MM,SOLDAVEL,INCLUSIVE CONEXOES E EMENDAS,EXCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGO.FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO								188,00	M
Condutor para queda d'água das calhas.												
			Quantidade (und)	x	Comprimento(m)	=	Total (m)					
		Quadra	8,00	x	22,00	=	176,00					
		Anexo	2,00	x	6,00	=	12,00					
					<b>Total (m)</b>	=	<b>188,00</b>					
4.0			<b>ESTRUTURA, ALVENARIAS E DIVISÓRIAS</b>									
4.1	COMP.	/0004	CALÇADA DE CONCRETO ARMADO 25MPA, CAPEADO COM AGREGADO DE ALTA RESISTENCIA, ALISADO MECANICAMENTE,COM ESPESSURA DE 10CM, SOBRE TERRENO ACERTADO, LONA DE POLIETILENO E BASE DE 5CM DE BRITA GRADUADA COMPACTADA, EXCLUSIVE ACERTO DO TERRENO, INCLUSIVE O FORNECIMENTO DO CONCRETO 25MPA, BRITA GRADUADA, ARMAÇAO EM TELA DE AÇO CA-60 4.2MM (10X10CM), LONA DE POLIETILENO 0,20MM, JUNTA PLASTICA A CADA2,50M, TODA A MAO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS NECESSARIOS								75,33	M2
Calçada com 60cm de largura por todo perímetro externo da quadra.												
			Área (m²)									
			75,33									
4.2	EMOP	11.009.0013-0	BARRA DE AÇO CA-50,COM SALIENCIA OU MOSSA,COEFICIENTE DE CONFORMACAO SUPERFICIAL MINIMO (ADERENCIA) IGUAL A 1,5,DIAMETRODE 6,3MM,DESTINADA A ARMADURA DE CONCRETO ARMADO,10% DE PERDAS DE PONTAS E ARAME 18.FORNECIMENTO								1,47	KG
Utilizado para criação de grampos para controle de fissuração e trincas												
			Comprim. (m)	x	Peso (kg/m)	=	Total (kg)					
			6,00	x	0,245	=	1,47					
4.3	EMOP	13.001.0026-0	EMBOCO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO 1:3 COM 2CMDE ESPESSURA,INCLUSIVE CHAPISCO DE CIMENTO E AREIA,NO TRACO1:3								82,60	M2
Argamassa para reparos de trincas e para emboço da parede construída para suporte do albrado												
			Área (m²)									
		correção de fissuras e trincas	5,00									
		Cabeceira da Quadra	77,60									
		<b>Total (m²)</b>	<b>82,60</b>									
4.4	EMOP	11.013.0135-0	CONCRETO ARMADO,FCK=25MPA,INCLUINDO MATERIAIS PARA 1,00M3 DECONCRETO(IMPORTADO DE USINA)ADENSADO E COLOCADO,12,00M2 DEAREA MOLDADA,FORMAS CONFORME O ITEM 11.004.0022,60KG DE ACOCA-50,INCLUSIVE MAO-DE-OBRA PARA CORTE,DOBRAGEM,MONTAGEM E COLOCACAO NAS FORMAS,EXCLUSIVE ESCORAMENTO								3,82	M3
Para estrutura da mureta, suporte do albrado.												
			Área (m²)	x	Comprimento (m)	x	Quantidade (und)	=	Total (m³)			
		Pilar 12x30	0,04	x	1,00	x	20,00	=	0,72			



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES

ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE

DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022

COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II											
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO								
		Viga (baldrame) 12x30	0,04	x	19,40	x	2,00	=	1,55		
		Viga (Cinta) 12x30	0,04	x	19,40	x	2,00	=	1,55		
							<b>Total (m³)</b>	=	<b>3,82</b>		
4.5	EMOP	12.003.0116-0	ALVENARIA DE TIJOLOS CERAMICOS FURADOS 10X20X30CM,COMPLEMENTADA COM 6% DE TIJOLOS DE 10X20X20CM,ASSENTES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:8,EM PAREDES DE MEIA VEZ(0,10M) DE SUPERFICIE CORRIDA,ATE 1,50M DE ALTURA E MEDIDA PELA AREA REAL							<b>27,16</b>	<b>M2</b>
mureta com 70cm em alvenaria + 30cm cinta totalizando 1,00m de altura.											
			Altura(m)	x	Comprimento (m)	x	Quantidade (und)	=	<b>Total (m²)</b>		
			0,70	x	19,40	x	2,00	=	<b>27,16</b>		
4.6	EMOP	12.035.0001-0	PAREDE DIVISORIA PARA SANITARIO EM GRANITO CINZA CARIJO,COM3CM DE ESPESSURA,POLIDA NAS DUAS FACES,FIXACAO PISO OU PAREDE,EXCLUSIVE FERRAGENS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO							<b>5,95</b>	<b>M2</b>
			Largura (m)	x	Comprimento (m)	=	<b>Total (m²)</b>				
		Banheiro	1,30	x	1,80	=	2,34				
		Vestiaro 1	1,08	x	1,80	=	1,94				
		Vestiaro 2	0,93	x	1,80	=	1,67				
						<b>Total</b>	=	<b>5,95</b>			
4.7	EMOP	13.045.0054-0	PEDRA PARA BOX DE BANHEIRO,EM MARMORE BRANCO NACIONAL,COM ALTURA EM TORNO DE 10CM E 4CM DE ESPESSURA,ASSENTE COMO EM 13.045.0040							<b>5,80</b>	<b>M</b>
			Comprimento (m)								
		Vestiaro 1	2,90								
		Vestiaro 2	2,90								
			<b>Total</b>	=	<b>5,80</b>						
4.8	EMOP	09.015.0020-0	ALAMBRADO P/CABECEIRA DE CAMPO DE ESPORTE,POSTES DE TUBOS DEFºGALV.2",C/ALTURA LIVRE 5,30M,FICANDO 0,70M ENTERRADOS EMPRISMAS CONCRETO 25MPA,0,30X0,30X0,75M,ESTANDO POSTES ESPACADOS 2,00M,C/3 TUBOS HORIZ.E CONTRAVENTAM.,A CADA 2,00M,TODOS2" E SOBRE ESTES, FIXADA TELA DE ARAME Nº12,PLASTIFICADA,MALHA 7,5CM,INCL.TES,CRUZETAS,CURVAS E FUNDACOES.FORN.E COLOC.							<b>375,83</b>	<b>M2</b>
Estrutura lateral 20cm do prisma acima do solo , o alambrado deverá possuir dois portões na cabeceira proxima ao anexo.											
			Quantidade (m)	x	Comprimento (m)	x	Altura (m)	=	<b>Total (m²)</b>		
		Cabeceiras	2,00	x	19,40	x	5,00	=	194,00		
		Lateral	1,00	x	31,35	x	5,80	=	181,83		
							<b>Total (m²)</b>	=	<b>375,83</b>		
<b>5.0</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>								
5.1	EMOP	13.030.0290-0	REVESTIMENTO DE PAREDES COM CERAMICA 25X40CM E 8,5MM DE ESPESSURA,ASSENTE CONFORME ITEM 13.025.0016							<b>15,35</b>	<b>M2</b>
Revestimento das cabines das bacias sanitárias dos vestiários 1 e 2.											
			Perímetro (m)	x	Altura (m)	=	<b>Total (m²)</b>				
		Vestiário 1	4,34	x	1,80	=	7,81				
		Vestiário 2	4,19	x	1,80	=	7,54				
						<b>Total</b>	=	<b>15,35</b>			
5.2	COMP	/º0005	REVESTIMENTO ANTI- IMPACTO EM EVA PARA PAREDE,EM PLACAS DE 100X100CM,COM 40MM DE ESPESSURA,COLOCADO COM COLA SOBRE BASE EXISTENTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO							<b>68,30</b>	<b>M2</b>
Revestimento será aplicado na estrutura da quadra a fim de evitar choques dos usuarios.											
			Comprimento	x	Altura (m)	=	<b>Total (m²)</b>				
			34,15	x	2,00	=	<b>68,30</b>				
<b>6.0</b>			<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>								



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES  
ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE  
DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022  
COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II												
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO									
6.1	EMOP	14.007.0200-0	FERRAGENS PARA DIVISÓRIAS DE MARMORE OU MARMORITE,DE SANITARIOS,CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTA INCLUIDA NOFORNECIMENTO E COLOCACAO DA DIVISORIA),DE:-4 CANTONEIRAS DEALUMINIO PARA FIXACAO DA PLACA;-12 PARAFUSOS DE ALUMINIO DE3/4"X5/16" COM ROSCA								4,00	UN
			Quantidade (und)									
			4,00									
6.2	EMOP	14.003.0225-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,PERFIL SERIE 25,EM VENEZIANA,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO								5,16	M2
Portas para divisórias do banheiro, e para portinhola para acesso a caixa d'agua												
			Largura (m)	x	Altura (m)	=	Total (m²)					
		Banheiro	0,60	x	1,80	=	1,08					
		Banheiro	0,80	x	1,80	=	1,44					
		Vestiaro 1	0,60	x	1,80	=	1,08					
		Vestiaro 2	0,60	x	1,80	=	1,08					
		Portinhola	0,60	x	0,80	=	0,48					
							<b>Total</b>	=	<b>5,16</b>			
6.3	COMP.	/#0003	FERRAGENS PARA PORTAS DE ALUMINIO,1 FOLHA,DE ABRIR,PARA SANITARIOS OU CHUVEIROS COLETIVOS,CONSTANDO DE FORNEC.S/COLOC.DE :-FECHO DE SOBREPOR,TIPO "LIVRE-OCUPADO",RETANGULAR,EM ZAMAK OU LATAO, ACABAMENTO CROMADO;-3 DOBRADICAS DE FERRO GALVANIZADO DE 3"X3",COM PINO E BOLAS DE LATAO								4,00	UND
Para portas das divisórias do banheiro.												
			Quantidade (und)									
			4,00									
6.4	EMOP	14.007.0266-0	FERRAGENS PARA PORTAS DE ABRIR,DE FERRO OU ALUMINIO,CONSTANDO DE FORNECIMENTO DAS PECAS:-FECHADURA DE CILINDRO OVALADO PARA MONTANTES ESTREITOS,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-ESPELHORETANGULAR,EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO OU ROSETA CIRCULAR EM LATAO,ACABAMENTO CROMADO;-MACANETA TIPO ALAVANCA,EM LATAO,ZAMAK OU ACO ZINCADO,ACABAMENTO CROMADO,EXCLUSIVE DOBRADICA								1,00	UN
Para o portão lateral, cujo o mesmo encontra-se sem.												
			Quantidade (und)									
			1,00									
6.5	EMOP	14.007.0306-0	FECHO DE 80MM EM FERRO NIQUELADO,LINGUETA CENTRAL MOVEL.FORNECIMENTO								1,00	UN
fecho para portinhola												
			Quantidade (und)									
			1,00									
6.6	EMOP	14.007.0292-0	DOBRADICA DE 1.3/4"X2",DE FERRO GALVANIZADO,COM PINO DE FERRO E BOLAS DE LATAO.FORNECIMENTO								2,00	UN
Dobradiças para portinhola												
			Quantidade (und)									
			2,00									
<b>7.0</b>												
<b>PINTURA</b>												
7.1	EMOP	05.004.0065-0	LIXAMENTO MANUAL PARA LIMPEZA OU PREPARACAO DE ESTRUTURAS METALICAS,UTILIZANDO ESCOVA DE ACO DE 30CM DE CABO,CONSIDERANDO A AREA EFETIVAMENTE LIXADA								919,69	M2
Área de cobertura existente.												
			Área Quadra (m²)	+	Área anexo (m²)	=	Total (m²)					
			804,22	+	115,47	=	919,69					



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES

ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE

DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022

COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II												
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO									
7.2	COMP.	/#0001	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECA RÁPIDA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO.								81,77	M2
Pintura da estrutura do beiral.												
			Área Quadra (m²)									
			81,77									
7.3	EMOP	17.017.0320-0	PINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO, COM ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE OU ACETINADO APOS LIXAMENTO, LIMPEZA, DESENGORDURAMENTO, UMA DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO NA COR LARANJA DE SECAGEM RÁPIDA E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO								960,08	M2
Pintura da estrutura do telhado existente e dos portões.												
			Estrutura do telhado Quadra (m²)	+	Estrutura do telhado anexo (m²)	+	Portões lateral (m²)	+	Portão principal (m²)	= Total (m²)		
			804,22	+	115,47	+	17,64	+	22,75	= 960,08		
7.4	EMOP	05.001.0876-0	RASPAGEM COM ESPÁTULA DE AÇO OU ESCOVA DE AÇO PARA REMOÇÃO DE CRAQUELE DE PINTURA								1.161,14	M2
Área da quadra interna e externa, paredes e arquibancada.												
			Área (m²)	-	Desconto (m²)	=	Total (m²)					
			Área externa (m²)	538,37	-	28,48	=	509,90				
			Área interna (m²)	531,16	-	35,38	=	495,79				
			Arquibancada (m²)	95,54	-	0,00	=	95,54				
			Banco Quadra (m²)	8,72	-	0,00	=	8,72				
			Pilares (m²)	51,20	-	0,00	=	51,20				
							<b>Total (m²)</b>	<b>1.161,14</b>				
7.5	EMOP	17.018.0185-0	TEXTURA ACRILICA NA COR BRANCA, ACABAMENTO FOSCO, PARA INTERIOR OU EXTERIOR, APLICADAS EM DUAS DEMÃOS SOBRE CONCRETO, ALVENARIA, BLOCO DE CONCRETO, CIMENTO SEM AMIANTO OU REVESTIMENTO								523,50	M2
Pintura externa.												
			Área externa (m²)	+	Pilar externo (m²)	=	Total (m²)					
			509,90	+	13,60	=	523,50					
7.6	EMOP	17.018.0110-0	PINTURA COM TINTA LATEX SEM BRILHANTE, FOSCA OU ACETINADA, CLASSIFICAÇÃO PREMIUM OU STANDARD (NBR 15079), PARA INTERIOR E EXTERIOR, BRANCA OU COLORIDA, SOBRE TIJOLO, CONCRETO LISO, CIMENTO SEM AMIANTO, E REVESTIMENTO, INCLUSIVE LIXAMENTO, UMA DEMÃO DE SELADOR ACRILICO E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO								1.342,81	M2
Pintura das paredes e tetos.												
			Cômodos	Área	-	Descontos	=	Total (m²)				
			Área externa (textura) (m²)	523,50	-	0,00	=	523,50				
			Teto anexo (m²)	96,20	-	0,00	=	96,20				
			Corredor	18,20	-	5,57	=	12,64				
			Vestiário 2	48,59	-	6,68	=	41,91				
			Circ 1	28,28	-	7,01	=	21,28				
			Circ 2	28,28	-	7,01	=	21,28				
			Vestiário 1	48,59	-	6,68	=	41,91				
			Corredor 2	17,36	-	5,01	=	12,35				
			Sala adm	26,04	-	1,47	=	24,57				
			Interior quadra	568,81	-	107,88	=	460,93				
			Mureta alambreado	89,62	-	3,36	=	86,26				
							<b>Total (m²)</b>	<b>= 1342,81</b>				
7.7	EMOP	17.040.0021-0	MARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTE OU VAGA DE GARAGEM COM TINTA ACRILICA PRÓPRIA PARA PINTURA DE PISOS, COM UTILIZAÇÃO DE SELADOR E SOLVENTE PRÓPRIO E FITA CREPE COMO LIMITADOR DE LINHAS, MEDIDA PELA ÁREA REAL DE PINTURA								13,90	M2
Marcação das linhas esportivas.												



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
**SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES

ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE

DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022

COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II												
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO									
			Área (m²)									
			13,90									
7.8	EMOP	17.040.0024-0	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRILICA,INCLUSIVE LIXAMENTO,LIMPEZA E TRES DEMAOS DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLO DE LA,DILUCAO EM AGUA A 20%								870,86	M2
Pintura de toda arquibancada, piso da quadra e bancos da quadra e vestiários												
			Área (m²)									
		bancos	17,85									
		piso quadra	688,57									
		arquibancada	164,44									
		<b>Total</b>	<b>= 870,86</b>									
7.9	EMOP	17.020.0010-0	ENVERNIZAMENTO DE MADEIRA COM VERNIZ TIPO COPAL BRILHANTE PARA INTERIOR,INCLUSIVE LIXAMENTO,UMA DEMAOS DE VERNIZ IMUNIZANTE E IMPERMEABILIZANTE INCOLOR,ANILINA E UMA DEMAOS DE ACABAMENTO								9,87	M2
			Quantidade (und)	x	Área (m²)	=	Total (m²)					
		Portas 70x210	3,00	x	1,47	=	4,41					
		Portas 80x210	1,00	x	1,68	=	1,68					
		Portas 90x210	2,00	x	1,89	=	3,78					
		<b>Total (m²)</b>				=	<b>9,87</b>					
8.0			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDRAULICAS</b>									
8.1	EMOP	15.019.0055-0	TOMADA ELETRICA 2P+T,10A/250V,PADRAO BRASILEIRO,DE SOBREPOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO								5,00	UN
Para substituição de tomadas improvisadas na cozinha e corredor 2												
			Quantidade (und)									
			5,00									
8.2	EMOP	15.019.0070-0	ESPELHO PLASTICO 4"X2".FORNECIMENTO E COLOCACAO								10,00	UN
Para caixas de luz e interruptores sem espelho.												
			Quantidade (und)									
			10,00									
9.0			<b>APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS, ELÉTRICOS, MECÂNICOS E ESPORTIVOS</b>									
9.1	EMOP	18.005.0015-0	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO MEDIO LUXO.FORNECIMENTO E COLOCACAO								5,00	UN
			Quantidade (und)									
			5,00									
9.2	EMOP	18.006.0040-0	SABONETEIRA,DE SOBREPOR,EM METAL CROMADO.FORNECIMENTO E COLOCACAO								6,00	UN
Para os vestiários ( área do chuveiro)												
			Quantidade (und)									
			6,00									
9.3	EMOP	18.005.0010-0	SABONETEIRA EM PLASTICO ABS,PARA SABONETE LIQUIDO.FORNECIMENTO E								4,00	UN
Para os lavatórios												
			Quantidade (und)									
			4,00									
9.4	EMOP	18.005.0012-0	PORTA-TOALHA DE PAPEL EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTO E COLOCACAO								4,00	UN
Para os lavatórios												
			Quantidade (und)									
			4,00									
9.5	EMOP	18.005.0013-0	PORTA PAPEL HIGIENICO EM PLASTICO ABS.FORNECIMENTRO E COLOCACAO								5,00	UN
			Quantidade (und)									
			5,00									
9.6	EMOP	14.004.0100-0	ESPELHO DE CRISTAL,4MM DE ESPESSURA.COM MOLDURA DE MADEIRA.FORNECIMENTO E COLOCACAO								0,80	M2
Espelhos 40cmx50cm acima do lavatório.												
			Quantidade (und)	x	área (m²)	=	Total (m²)					
			4,00	x	0,20	=	0,80					
9.7	EMOP	14.004.0120-0	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINELIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO								0,27	M2
Substituição de vidro quebrado no depósito.												
			Área (m²)									





**PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE**  
**ESTADO DO RIO DE JANEIRO**  
 SEOURB- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: REFORMA QUADRA POLIESPORTIVA OSWALDO ANTUNES NEVES  
 ENDEREÇO: ESTRADA VILA DA PEDREIRA - BAIRRO BAO VISTA, IGUABA GRANDE  
 DATA DO ORÇAMENTO: 09/2022  
 COMPOS. REF.: EMOP 08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO - ANEXO II												
ITEM	TABELA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO									
			0,27									
9.8	EMOP	18.007.0041-0	CHUVEIRO ESTAMPADO, ARTICULADO, TIPO LUXO, COM BRACO DE 1/2". FORNECIMENTO								6,00	UN
			Quantidade (und)									
			6,00									
9.9	EMOP	18.027.0097-0	LUMINÁRIA FECHADA (REFLETOR), PARA ILUMINAÇÃO DE QUADRAS DE ESPORTES E AFINS, PARA LÂMPADA LED DE 100W, INCLUSIVE ESTA. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO								15,00	UN
			Quantidade (und)									
			15,00									
9.10	EMOP	18.027.0472-0	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 1 X 18W . FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.								2,00	UN
			Quantidade (und)									
			2,00									
9.11	EMOP	18.027.0476-0	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, FIXADA EM LAJE OU FORRO, TIPO CALHA, CHANFRADA OU PRISMÁTICA, COMPLETA, COM LÂMPADA LED TUBULAR DE 2 X 18W . FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO.								14,00	UN
			Quantidade (und)									
			14,00									
<b>10.0</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
10.1	COMP. EMOP	/0002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								100,00	%
			Mão-de-obra para Administração Local da Obra									
			Engenheiro ou Arquiteto									
			Duração da obra	5,00	meses		Considerando 1 mês =	30	dias			
			Semanas por mês	4,00			Considerando 1 dia de trabalho =	8	h			
			Total de semanas da obra	20,00			Considerando 1 visita =	3	h			
			Visitas por semana	2,00								
			Total de visitas	40,00	=	120,00	horas de trabalho					
					=	15,00	dias trabalhados					
					=	0,50	meses aproximadamente					
							TOTAL =	0,50	mês			
			Mestre de obra									
			Toda duração da obra:									
			Duração	5,00	meses							
			Vigia									
			Toda duração da obra:									
			Duração	5,00	meses							
			Unidade de referência para complemento da administração local									
			Soma das mãos de obra	x	Percentual %	÷	Valor do item	=	UR			
			60.847,60	x	5%	÷	31,62	=	96,22			

OBS.: Este item é contabilizado em porcentagem de execução, devendo acompanhar o andamento da obra, chegando ao final da obra com 100% do valor