



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%**

**Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021**

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	6,00	270,00	1.620,00
1.2		Tapume de chapa de madeira compensada com 6 mm, com altura de 2,20 m	m²	-		0,00
1.3		Barracões provisórios	m²	-		0,00
1.4		Locação de construção com gabarito de madeira	m²	-		0,00
1.5		Ligação provisória de energia elétrica em baixa tensão	un	-		0,00
1.6		Ligação provisória de água	un	-		0,00
1.7		Ligação provisória de esgoto	un	-		0,00
<b>Subtotal item 1.0:</b>						<b>1.620,00</b>
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.1		Escavação manual de valas, exceto rochas, até a profundidade de 1,5 m	m³	-		0,00
2.2		Regularização e compactação mecânica do fundo da vala	m²	-		0,00
2.3		Reaterro de valas, com solo cimento, conforme projeto	m³	-		0,00
<b>Subtotal item 2.0:</b>						<b>0,00</b>
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>				
3.1		Fôrma de madeira comum para fundações - reaproveitamento 5x	m²	-		0,00
3.2		Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m²	-		0,00
3.3		Concreto armado fck de 20 MPa, usinado, inclui lançamento	m³	-		0,00
<b>Subtotal item 3.0:</b>						<b>0,00</b>
<b>4.0</b>		<b>ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA</b>				
4.1		Estrutura metálica em arco, vão de 16,70 m, inclui pintura	m²	-		0,00
4.2		Concreto estrutural fck 20 MPa, usinado, inclui lançamento (enchimento pilares)	m³	-		0,00



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

### Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%

Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
4.3		Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, inclui pintura - cobertura em arco	m²	-		0,00
4.4	94213	Telha de aço galvanizado ondulada 0,5 mm, exclui pintura - fechamento lateral	m²	379,44	76,52	29.034,74
4.5		Telha ondulada translúcida fibra vidro de 1,2 mm	m²	-		0,00
4.6	100750	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	379,44	27,21	10.324,56
Subtotal item 4.0:						39.359,30

5.0	DRENAGEM PLUVIAL					
5.1	94228	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	ml	64,32	86,37	5.555,31
5.2	89580	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	ml	22,00	93,87	2.065,14
5.3	89590	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	un	12,00	138,04	1.656,48
5.4	15.003.0180-A	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	49,21	196,84
Subtotal item 5.0:						9.473,77

6.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 127/220V					
6.1	92695	Luva de aço galvanizado 3/4"	un	10,00	25,90	259,00
6.2	92662	Luva de aço galvanizado 1"	un	2,00	44,46	88,92
6.3	95811	Condutele LB	un	5,00	14,91	74,55
6.4	95814	Condutele TA	un	4,00	18,63	74,52
6.5	95817	Condutele XA	un	1,00	37,41	37,41
6.6	15.003.0391-A	Abraçadeira metálica tipo D de 3/4"	un	40,00	8,35	334,00
6.7	15.003.0392-A	Abraçadeira metálica tipo D de 1"	un	4,00	9,07	36,28
6.8	91928	Condutor unipolar (cobre) isolamento PVC/70°C 4,0 mm²	ml	330,00	7,93	2.616,90



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

### Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%

Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
6.9	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	5,00	63,40	317,00
6.10	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	85,34	85,34
6.11	95748	Eletroduto aço galvanizado de 1"	ml	10,00	53,43	534,30
6.12	95746	Eletroduto aço galvanizado de 3/4"	ml	70,00	29,92	2.094,40
6.13	97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	10,00	381,66	3.816,60
6.14	3756	LAMPADA DE LUZ MISTA 500 W, BASE E40 (220 V)	un	10,00	84,50	845,00
6.15	39804	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	un	1,00	78,97	78,97
6.16	96985	Haste tipo cooperweld 5/8" x 3,00 m	un	5,00	75,16	375,80
6.17	96973	Cordoalha de aço 35 mm <sup>2</sup>	ml	17,50	64,72	1.132,60
6.18	3380	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	un	5,00	73,38	366,90
6.19	93093	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 28 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2016	un	5,00	38,90	194,50
6.20	96974	Cordoalha de aço 50 mm <sup>2</sup>	ml	110,00	82,80	9.108,00
6.21	93008	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm	ml	19,00	16,45	312,55
6.22	7227	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	370,32	1.851,60
6.23	06.006.0020-A	Caixa de inspeção	un	5,00	141,25	706,25
6.24	92001	Tomada Universal 2P+T 20 A com suporte e placa	un	1,00	32,53	32,53
Subtotal item 6.0:						25.373,92



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%**

**Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021**

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
------	---------	------------------------	-------	--------	-------------	-------------

7.0		SERVIÇOS DIVERSOS				
7.1	102495	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M2	61,20	46,60	2.851,92
7.2	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	627,00	2,44	1.529,88
<b>Subtotal item 7.0:</b>						<b>4.381,80</b>

8.0		SERVIÇOS NÃO PACTUADOS FNDE				
8.1	11.020.0012-A	TIRANTES PROTENDIDOS DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 25MM(7/8"), COM COMPRIMENTO TOTAL MAIOR QUE 15,00M, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE MATERIAIS, PROTEÇÃO ANTICORROSIVA, PREPARO, COLOCAÇÃO E PROTENSÃO. (CONTRAVENTAMENTO)	ml	96,00	93,39	8.965,44
8.2	17.040.0024-A	PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO COM TINTA 100% ACRÍLICA, INCLUSIVE LIXAMENTO, LIMPEZA E TRÊS DEMÃOS DE ACABAMENTO APLICADAS A ROLO DE LÃ, DILUIÇÃO EM ÁGUA A 20%	m²	800,00	15,14	12.112,00
8.3	93358	Escavação manual de valas, exceto rochas, até a profundidade de 1,5 m	m³	16,50	100,30	1.654,95
8.4	05.001.0001-A	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES COM EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVIÇO	m³	0,68	242,06	163,39
8.5	92720	Concreto bombeado fck de 25 MPa, inclui preparo, lançamento e adensamento	m³	0,68	491,55	334,25
8.6	05.050.0003-A	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO (DURALUMÍNIO), MEDINDO 0,40X0,60M, COM 6MM DE ESPESSURA, EM ALTO RELEVO. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	un	1,00	1.245,85	1.245,85
8.7	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE	ml	100,00	24,49	2.449,00
8.8	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	622,47	76,52	47.631,40



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%**

**Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021**

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
8.9	100750	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo (telhamento metálico)	M2	622,47	27,21	16.937,40
8.10	05.001.0040-A	REMOCAO DE COBERTURA EM TELHAS DE ALUMINIO,EXCLUSIVE SUPORTE,ESTRUTURA OU MADEIRAMENTO,MEDIDA PELA AREA REAL DE COBERTURA	M2	622,47	8,43	5.247,42
8.11	19.004.0100-C	PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC.TRABALHO ATE 10M ALTURA,CAPAC.MAXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG,CAPAC.MAXIMA CARGA CONCENTRADA 1500KG,PISO PLATAF.CONSTITUIDO CHAPA XADREZ FERRO,EXTENSORES LATERAIS(S/GUARDA-CORPO),GUARDA-CORPO REMOVIVEL PLATAF.,SAPATAS HIDR.E TESOURAS LARGAS,NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILIDADE EQUIPAMENTO,ESCADA SIMPLES ALUMINIO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	80,00	40,52	3.241,60
8.12	19.004.0100-E	PLATAFORMA PANTOGRAFICA CAPAC.TRABALHO ATE 10M ALTURA,CAPAC.MAXIMA CARGA DISTRIBUIDA 3000KG,CAPAC.MAXIMA CARGA CONCENTRADA 1500KG,PISO PLATAF.CONSTITUIDO CHAPA XADREZ FERRO,EXTENSORES LATERAIS(S/GUARDA-CORPO),GUARDA-CORPO REMOVIVEL PLATAF.,SAPATAS HIDR.E TESOURAS LARGAS,NIVELAMENTO E MAIOR ESTABILIDADE EQUIPAMENTO,ESCADA SIMPLES ALUMINIO,EXCLUSIVE OPERADOR	H	80,00	24,61	1.968,80



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%**

**Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021**

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
8.13	11.055.0001-B	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ESCORAMENTO TUBULAR NORMAL, NA DENSIDADE DE 5,00M DE TUBO POR M3 DE ESCORAMENTO, COMPREENDENDO TRANSPORTE DO MATERIAL PARA OBRA E DESTA PARA O DEPOSITO, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA. O CUSTO É DADO POR M3 DE ESCORAMENTO, CONTADO DAS SAPATAS ATÉ AS EXTREMIDADES SUPERIORES DOS TUBOS, SENDO PAGOS 60% NA MONTAGEM E 40% NA DESMONTAGEM	M3	240,00	22,20	5.328,00
8.14	11.016.0001-A	ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE GALPÃO EM ARCO OU EM DUAS OU MAIS ÁGUAS, COM TRELÍCAS, TERÇAS, TIRANTES, ETC, SOBRE APOIOS DO MESMO MATERIAL (INCLUSIVE ESTES), PARA Vãos ATÉ 25,00M, CONSIDERANDO AS PERDAS E UMA DEMÃO DE PINTURA ANTIOXÍDICO, EXCLUSIVE COBERTURA E ACESSÓRIOS. FORNECIMENTO E MONTAGEM	KG	6.775,00	22,48	152.302,00
8.15	17.017.0321-A	REPINTURA INTERNA OU EXTERNA SOBRE FERRO EM BOM ESTADO, NAS CONDIÇÕES DO ITEM 17.017.0320 E NA COR EXISTENTE	M2	622,47	17,47	10.874,55
8.16	102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	208,70	12,34	2.575,39
8.17	21.050.0110-A	BASE DE AÇO PARA SUSTENTAÇÃO DE POSTE FIXADA POR CHUMBADOR EM FUNDAÇÃO DE CONCRETO ARMADO. ASSENTAMENTO	UN	6,00	104,48	626,88
8.18	18.200.0002-A	POSTE PARA VOLEIBOL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO, COM CATRAÇA E BUCHAS. FORNECIMENTO	PAR	1,00	908,55	908,55
8.19	18.200.0003-A	REDE DE VOLEIBOL OFICIAL COM CABO DE AÇO. FORNECIMENTO	UN	1,00	155,94	155,94



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%**

**Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021**

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
8.20	18.200.0004-A	TRAVE DESMONTAVEL PARA FUTEBOL DE SALAO,EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO E BUCHAS.FORNECIMENTO	PAR	1,00	3.584,40	3.584,40
8.21	18.200.0005-A	REDE DE NYLON PARA FUTEBOL DE SALAO.FORNECIMENTO	PAR	1,00	150,00	150,00
8.22	18.200.0015-A	ESTRUTURA PARA BASQUETE,DE FERRO GALVANIZADO PINTADO,FIXA,COM AVANCO LIVRE DE 1,30M,COM TABELAS DE COMPENSADO NAVAL,AROSE REDES,EXCLUSIVE FURACAO DE PISO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	PAR	1,00	4.031,01	4.031,01
8.23	11.003.0003-B	CONCRETO DOSADO RACIONALMENTE PARA UMA RESISTENCIA CARACTERISTICA A COMPRESSAO DE 20MPA,INCLUSIVE MATERIAIS,TRANSPORTE,PREPARO COM BETONEIRA,LANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	9,45	607,89	5.744,56
8.24	11.005.0001-B	FORMAS DE CHAPAS DE MADEIRA COMPENSADA,EMPREGANDO-SE AS DE 14MM,RESINADAS,E TAMBEM AS DE 20MM DE ESPESSURA,PLASTIFICADAS,SERVINDO 4 VEZES,E A MADEIRA AUXILIAR SERVINDO 3 VEZES,INCLUSIVE FORNECIMENTO E DESMOLDAGEM,EXCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	107,10	95,91	10.271,96
8.25	11.004.0069-B	ESCORAMENTO DE FORMAS DE PARAMENTOS VERTICAIS,PARA ALTURA DE 1,50 A 5,00M,COM 30% DE APROVEITAMENTO DA MADEIRA,INCLUSIVERETIRADA	M2	107,10	53,38	5.716,99
8.26	02.004.0006-A	BARRACAO OBRA C/DIVISAO INTERNA P/ESCRITORIO E ALOJAMENTO,PISO TABUAS MAD.3ª,2,50M ACIMA DO SOLO SOBRE ESTAQUEAMENTO PECAS MAD.3ª,3"X4.1/2",PAREDES CHAPAS MAD.COMPENSADA,PROVA D'AGUA,10MM ESP.COBERTURA TELHAS ONDULADAS 6MM FIBROCIMENTO,EXCLPINT.E LIGACOES PROVISORIAS,REAPROVEITADO 5 VEZES.ESPACO ENTRE SOLO E PISO BARRACAO DIVIDIDO 3 DEPOSITOS DE MAT.INERTE	M2	9,00	406,64	3.659,76



Fundo Nacional  
de Desenvolvimento  
da Educação

## Ministério da Educação

**Obra:** COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA NA ESCOLA MUNICIPAL PASTOR ABEL DE SOUZA LYRIO

**Município:** CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Endereço:** LOTEAMENTO PEIXE DOURADO II, BARRA DE SÃO JOÃO, 2º DISTRITO DE CASIMIRO DE ABREU – RJ

**Planilha Orçamentária – BDI Imbutido = 20,00%**

**Referência: SINAPI / EMOP - Data Base: 12/2021**

ITEM	CÓDIGO:	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR (R\$)
Subtotal item 8.0:						307.881,49
Custo Total com BDI incluso:						R\$ 388.090,28