

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pista de Skate	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Muzambinho MG
--	-----------------------	-------------------------	--

**FRENTES DE OBRA:**

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>0</b>				
<b>1.</b>	<b>Serviços Preliminares</b>		-	
1.1.	Administração Geral		-	
1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	100 horas por engenheiro especializado em obra de pista de skate
1.1.2.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	30 horas locação da pista
1.1.3.	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00	31 horas locação da pista
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	container de deposito pelo tempo de obra
1.1.5.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	container escritorio e banheiro pelo tempo de obra
1.2.	Instalações Provisorias		-	
1.2.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,88	2,4 x 1,2
1.3.	Serviços Gerais		-	
1.3.1.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	224,40	102ml x 2,20h
1.3.2.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M2	306,00	toda extensão da pista
1.3.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	132,50	132,50
<b>2.</b>	<b>Estrutura</b>		-	
2.1.	Baldrame		-	
2.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	6,31	21,03m² x 0,30 = 6,31m³
2.1.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	294,80	N1 166,17 + N2 128,63 = 294,80
2.1.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	80,11	105,17ml x 0,40 x 2
2.1.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,63	21,03m² x 0,30 = 0,63m³
2.1.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	6,31	21,03m² x 0,30 = 6,31m³
2.2.	Radier		-	
2.2.1.	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	30,60	306m² x 0,10
2.3.	Alvenaria		-	

Agrupador de Eventos	Serv/Prel/De	Alv/Piso
	m/Esqr	
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	1	2
	109.817,97	71.374,69
Administração Geral	33,00	33,00
Administração Geral	30,00	
Administração Geral	30,00	
Administração Geral	1,00	1,00
Administração Geral	1,00	1,00
Instalações Provisorias	2,88	
Serviços Gerais	224,40	
Serviços Gerais	306,00	
Serviços Gerais	132,50	
Baldrame	6,31	
Baldrame	294,80	
Baldrame	80,11	
Baldrame	0,63	
Baldrame	6,31	
Radier	30,60	

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Pista de Skate

Nº SICONV  
0

Nº OPERAÇÃO

PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Muzambinho MG

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
2.3.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	106,11	106,11
2.3.2.	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	12,73	106,11m² x 0,12
2.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	229,58	N3 99,73 + N4 129,85= 229,58
2.4.	Aterro Rampas e Plataformas		-	
2.4.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	165,18	165,18m³
2.4.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	306,00	toda extensão da pista
2.5.	Serralheria		-	
2.5.1.	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	40,60	40,6ml
2.5.2.	Perfil UDC 100x50 3mm 6m simples	undade	18,00	106,20 / 6
2.5.3.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	73,40	146,80ml/ 2 mh = 73,4 horas
2.5.4.	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	73,40	146,80ml/ 2 mh = 73,4 horas
2.6.	Piso		-	
2.6.1.	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	55,30	140metros x 0,395 = 55,30kg
2.6.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	306,00	toda extensão da pista
2.6.3.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	306,00	toda extensão da pista
2.6.4.	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	3,06	306/100
2.6.5.	RESINA MULTIUSO SOLVENTE INCOLOR 18L	undade	4,00	4 latas uma demão
2.7.	Chapisco, Reboco, Selador e Pintura Latex		-	
2.7.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	61,81	61,81
2.7.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	61,81	61,81
2.7.3.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	61,81	61,81

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	Serv/Prel/De ml/Est	Alv/Piso
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>109.817,97</b>	<b>71.374,69</b>
Alvenaria	50,00	56,11
Alvenaria	6,00	6,73
Alvenaria	110,00	119,58
Aterro Rampas e Plataformas	80,00	85,18
Aterro Rampas e Plataformas	150,00	156,00
Serralheria		40,60
Serralheria		18,00
Serralheria		73,40
Serralheria		73,40
Piso		55,30
Piso		150,00
Piso		150,00
Piso		
Piso		
Chapisco, Reboco, Selador e Pintura Latex		
Chapisco, Reboco, Selador e Pintura Latex		
Chapisco, Reboco, Selador e Pintura Latex		



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO  
Pista de Skate

Nº SICONV  
0

Nº OPERAÇÃO  
0

PROPONENTE / TOMADOR  
Prefeitura Municipal de Muzambinho MG

FRENTES DE OBRA:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
0				
2.7.4.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	61,81	61,81
3.	<b>Complemento de obra</b>		-	
3.1.	Pintura em Superfícies Metálicas		-	
3.1.1.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	29,36	146,80 x 0,20
3.1.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	29,36	146,80 x 0,20
3.2.	Limpeza de obra		-	
3.2.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	306,00	
3.2.2.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	224,00	

Agrupador de Eventos	Serv/Prel/De m/Est	Alv/Piso
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>109.817,97</b>	<b>71.374,69</b>
<i>Chapisco, Reboco, Selador e Pintura Latex</i>		
<i>Pintura em Superfícies Metálicas</i>		
<i>Pintura em Superfícies Metálicas</i>		
<i>Limpeza de obra</i>		
<i>Limpeza de obra</i>		

Muzambinho/MG

Local

quinta-feira, 25 de maio de 2023

Data

Responsável Técnico

Nome: Anibal Bravim de Meira

CREA/CAU: 65533-3

ART/RRT:

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pista de Skate	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Muzambinho MG
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4						
0				47.786,17							
1.	<b>Serviços Preliminares</b>		-								
1.1.	Administração Geral		-								
1.1.1.	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	100,00	34,00							
1.1.2.	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00								
1.1.3.	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,00								
1.1.4.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	1,00							
1.1.5.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	3,00	1,00							
1.2.	Instalações Provisórias		-								
1.2.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	2,88								
1.3.	Serviços Gerais		-								
1.3.1.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	224,40								
1.3.2.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	306,00								
1.3.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	132,50								
2.	<b>Estrutura</b>		-								
2.1.	Baldrame		-								
2.1.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	6,31								
2.1.2.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	294,80								
2.1.3.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	80,11								
2.1.4.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,63								
2.1.5.	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	6,31								
2.2.	Radier		-								
2.2.1.	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	30,60								
2.3.	Alvenaria		-								

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> Pista de Skate	<b>Nº SICONV</b> 0	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> Prefeitura Municipal de Muzambinho MG
--	-----------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4						
0				47.786,17							
2.3.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	106,11								
2.3.2.	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	M3	12,73								
2.3.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	229,58								
2.4.	Aterro Rampas e Plataformas		-								
2.4.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	165,18								
2.4.2.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	306,00								
2.5.	Serralheria		-								
2.5.1.	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	40,60								
2.5.2.	Perfil UDC 100x50 3mm 6m simples	undade	18,00								
2.5.3.	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	73,40								
2.5.4.	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	73,40								
2.6.	Piso		-								
2.6.1.	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	KG	55,30								
2.6.2.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRÉTO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	306,00	156,00							
2.6.3.	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M2	306,00	156,00							
2.6.4.	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	3,06	3,06							
2.6.5.	RESINA MULTIUSO SOLVENTE INCOLOR 18L	undade	4,00	4,00							
2.7.	Chapisco, Reboco, Selador e Pintura Latex		-								
2.7.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	61,81	61,81							
2.7.2.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	61,81	61,81							
2.7.3.	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	61,81	61,81							



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pista de Skate	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR Prefeitura Municipal de Muzambinho MG
---	----------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4						
0				47.786,17							
2.7.4.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	61,81	61,81							
3.	<b>Complemento de obra</b>		-								
3.1.	Pintura em Superfícies Metálicas		-								
3.1.1.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	29,36	29,36							
3.1.2.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	29,36	29,36							
3.2.	Limpeza de obra		-								
3.2.1.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	306,00	306,00							
3.2.2.	REMOÇÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	224,00	224,00							

Muzambinho/MG  
Local

quinta-feira, 25 de maio de 2023  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Anibal Bravim de Meira  
CREA/CAU: 65533-3  
ART/RRT: