



MUNICÍPIO DE VILHENA  
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO

ASSUNTO:	MEMORIAL DE CÁLCULO - CONCRETO ARMADO
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PISTA DE CAMINHADA
LOCAL:	AV. PRESIDENTE NASSER
DATA:	22/02/24

Pórticos 1,2 e 3 (Laterais e Frontal)			
Serviços	Unidade	Total	
		Resumo do Cálculo	Total
<b>Fundação</b>			
Fundação - Sapatas corrida (1,3x0,5x0,25) cm academia	un	2*1	2
Escavação manual de valas	m³	2*(0,7*1,5*0,6)	1,89
Compactação de fundo de vala	m²	2*(0,7*1,5)	3,15
Forma	m²	2*(1,3+1,3+0,05+0,5)*0,25	2,3625
Lastro magro de concreto esp.: 5 cm	m²	2*(1,3*0,5)	1,95
Concreto Estrutural 25 MPA	m³	2*(0,5*1,3*0,25)	0,49
CA 50 - 8 mm - 0,395 Kg/m	kg	2*(5*1,48+13*0,68)*0,395	19,24
Fundação - Sapatas (50x50x25) cm pergolado	un	6*3	18
Escavação manual de valas	m³	(18*((0,50+0,05)*(0,50+0,05)*(0,5+0,05)))	2,99
Compactação de fundo de vala	m²	18*0,5*0,5	4,5
Forma	m²	18*(0,5+0,5+0,5+0,5)*0,25	9
Lastro magro de concreto esp.: 5 cm	m²	18*0,5*0,5	4,5
Concreto Estrutural 25 MPA	m³	18*(0,5*0,5*0,25)	1,13
CA 50 - 8 mm - 0,395 Kg/m	kg	3*(6*(6*0,78+6*0,78)*0,395)	66,55
Fundação - Sapatas (60x60x25) cm academia	un	2*11	22
Escavação manual de valas	m³	22*((0,60+0,05)*(0,60+0,05)*(0,60+0,05))	9,06
Compactação de fundo de vala	m²	22*0,6*0,6	11,88
Forma	m²	2*(11*(0,6+0,6+0,6+0,6)*0,25)	13,2
Lastro magro de concreto esp.: 5 cm	m²	22*0,6*0,6	11,88
Concreto Estrutural 25 MPA	m³	22*(0,6*0,6*0,25)	2,97
CA 50 - 8 mm - 0,395 Kg/m	kg	22*((6*0,78+6*0,78)*0,395)	122,01
Fundação - Broca de Pilares (15x15) cm - academia	un	2*9	18
Escavação manual de valas	m³	27*0,15*0,15*1	0,41
Forma	m²	0	0,00
Concreto Estrutural 25 MPA	m³	27*(0,15*0,15*1)	0,41
CA 60 - 5 mm - 0,154 Kg/m	kg	27*(10*(0,4)*0,154)	11,09
CA 50 - 10 mm - 0,617 Kg/m	kg	27*(4*(0,97)*0,617)	43,09
Infra-Estrutura - Vigas Baldrame (15x30) cm academia	un	2*1	2
Escavação manual de valas	m³	2*(0,15*0,3*1)	0,09
Compactação de fundo de vala	m²	2*(1*0,15)	0,3
Forma	m²	2*(1*(0,15+0,3+0,3))	1,2
Concreto Estrutural 25 MPA	m³	2*(1*0,3*0,15)	0,09
CA 60 - 5 mm - 0,154 Kg/m	kg	2*(10*0,78*0,154)	2,40
CA 50 - 8 mm - 0,395 Kg/m	kg	2*(2*(1,38+0,96)*0,395)	3,70

<b>Super-Estrutura</b>			
Super-Estrutura - Pilares (15x15) cm - academia	un	2*11	22
Forma	m²	2*((1,4+1,4+2+1+1+1+1+1+2,25+2,25)*(0,15+0,15+0,15+0,15))	18,36
Concreto Estrutural 25 MPA	m³	(2*((1,4+1,4+2+1+1+1+1+1+2,25+2,25)*(0,15*0,15))	0,69
CA 60 - 5 mm - 0,154 Kg/m	kg	2*(139*(0,4*0,154))	17,12
CA 50 - 10 mm - 0,617 Kg/m	kg	2*((1,37*4*2)+(0,97*4*6)+(1,97*4*1)+(2,25*4*2))*0,617	74,19
Laje inclinada	un	2*1	2
Forma	m²	2*((2,1*1)+(2,1+2,1+1+1)*0,15)	6,06
Concreto Estrutural 25 MPA	m³	2*((0,15*0,15*1)+(1,88*0,15*1)+(0,15*0,3*1))	0,70
CA 50 - 6.3 mm - 0,395 Kg/m	kg	(2*(4,99*10)+3*(30*0,94))*0,245	45,18

<b>Resumo Fundação - Serviços (valores arredondados)</b>		<b>Un</b>	<b>Total</b>
Escavação manual de valas		m³	14,44
Compactação de fundo de vala		m²	19,83
Lastro magro de concreto esp.: 5 cm		m²	18,33
Forma de madeira		m²	25,76
Concreto Estrutural 25 MPA		m³	5,09
CA 60 - 5 mm - 0,154 Kg/m		kg	13,49
CA 50 - 8 mm - 0,395 Kg/m		kg	248,00
CA 50 - 10 mm - 0,617 Kg/m		kg	43,09

<b>Resumo Estrutura - Serviços (Valores Arredondados)</b>		<b>Un</b>	<b>Total</b>
Forma de madeira		m²	24,42
Concreto Estrutural 25 MPA		m³	1,39
CA 60 - 5 mm - 0,154 Kg/m		kg	17,12
CA 50 - 6.3 mm - 0,245 Kg/m		kg	45,18
CA 50 - 10 mm - 0,617 Kg/m		kg	74,19

**OBS:**

- 1) O projeto prevê 2 parques, 2 pergolados e 3 academias;
- 2) Quantitativos de aço sem o adicional de 10%.