

**MEMORIA DE CALCULO**

AREAS	
GRAMA	237,28
PISO INTERTRAVADO	3.874,00
FOOD	147,48
PALCO E CARGA	530,76
CALÇADAS	638,02
SANITARIO E LANCONETES	617,48
PALCO CENTRAL	35,34

**LANCHONETE QUANTIDADES PARA UMA UNIDADE**

**BROCAS E BLOCOS - QUIOSQUE - LANCHONETE**

BROCAS			
10	4,00	TOTAL	40,00

VIGA BALDRAMES								REATERRO	IMPERM.	LASTRO	FORMA
COMPR	QNTD	LARGURA	ALTURA	ESCAVAÇÃO	CONCRETO	AÇO 8 M	AÇO 5MM	0,88	12	0,12	9,6
16,00	1,00	0,15	0,3	1,60	0,72	25,28	9,24	0,22	3	0,03	2,4
4,00	1,00	0,15	0,3	0,40	0,18	6,32	2,31	0,08	1,05	0,01	0,84
1,40	1,00	0,15	0,3	0,14	0,06	2,21	0,81	0,09	1,1625	0,01	0,93
1,55	1,00	0,15	0,3	0,16	0,07	2,45	0,90	-	0	-	0
		0,15	0,3	-	-	-	-	-	0	-	0
		0,15	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
BLOCO								REATERRO	IMPERM.	LASTRO	FORMA
QNTD	LARGURA	COMP	ALTURA	ESCAVAÇÃO	CONCRETO	AÇO 8 M		0,07	6,00	0,90	4,80
10	0,30	0,30	0,4	0,43	0,36	3,79		1,33	23,21	1,07	18,57
<b>TOTAL</b>				<b>2,73</b>	<b>1,39</b>	<b>40,05</b>	<b>13,25</b>				

SUPERESTRUTURA - VIGA RESPALDO								REATERRO	IMPERM.	LASTRO	FORMA
COMPR	QNTD	LARGURA	ALTURA	ESCAVAÇÃO	CONCRETO	AÇO 8 M	AÇO 5MM				9,6
16,00	1,00	0,15	0,3		0,72	25,28	9,24				2,4
4,00	1,00	0,15	0,3		0,18	6,32	2,31				0,84
1,40	1,00	0,15	0,3		0,06	2,21	0,81				0,93
1,55	1,00	0,15	0,3		0,07	2,45	0,90	-	-	-	13,77
				-	1,03	36,26	13,25				

SUPERESTRUTURA - PILAR								REATERRO	IMPERM.	LASTRO	FORMA
PILAR	COMP	LARGURA	ALTURA		CONCRETO	AÇO 10 M	AÇO 5MM				2,88
1	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
2	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
3	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
4	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
5	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
6	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
7	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
8	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
9	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85				2,88
10	3,20	0,15	0,30		0,14	7,90	1,85	-	-	-	28,80
				-	1,44	78,98	18,48				



1,55	3,20	4,96		4,96	9,92	9,92	9,92	49,17		
				61,81	123,62	123,62	74,45	SOMAR LAJE		
								65,21		

**COBERTURA EM ESTRUTURA METALICA E TELHA CERAMICA**

34,97 AREA



SANITARIO			
ESTACAS	14	4,00	56,00

VIGAS BALDRAMES											
COMP	LARGURA	ALTURA	QNT	ESCAVAÇÃO	CONCRETO	AÇO 10 mm	AÇO 5MM	REATERRO	IMPERM.	LASTRO	FORMA
5,75	0,15	0,30	1,00	0,58	0,26	14,19	3,32	0,32	3,45	0,04	3,45
9,93	0,15	0,30	1,00	0,99		24,51	5,73	0,99	5,96	0,07	5,96
9,93	0,15	0,30	1,00	0,99	0,45	24,51	5,73	0,55	5,96	0,07	5,96
5,75	0,15	0,30	1,00	0,58	0,26	14,19	3,32	0,32	3,45	0,04	3,45
3,90	0,15	0,30	1,00	0,39	0,18	9,63	2,25	0,21	2,34	0,03	2,34
5,25	0,15	0,30	1,00	0,53	0,24	12,96	3,03	0,29	3,15	0,04	3,15
5,25	0,15	0,30	1,00	0,53	0,24	12,96	3,03	0,29	3,15	0,04	3,15
3,90	0,15	0,30	1,00	0,39	0,18	9,63	2,25	0,21	2,34	0,03	2,34

BLOCO												
QNTD	LARGURA	COMP	ALTURA	ESCAVAÇÃO	CONCRETO	AÇO 8 M		REATERRO	IMPERM.	LASTRO	FORMA	
12	0,40	0,40	0,5	1,15	0,96	3,79		0,19	12,00	1,92	9,60	
<b>TOTAL</b>				<b>6,12</b>	<b>2,75</b>	<b>126,35</b>		<b>28,68</b>	<b>3,37</b>	<b>41,80</b>	<b>2,29</b>	<b>39,40</b>

SUPERESTRUTURA - VIGA RESPALDO											
COMPR	QNTD	LARGURA	ALTURA		CONCRETO	AÇO 8 mm	AÇO 5MM				FORMA
5,75	1,00	0,15	0,3		0,26	9,09	3,32				3,45
9,93	1,00	0,15	0,3		0,45	15,69	5,73				5,958
9,93	1,00	0,15	0,3		0,45	15,69	5,73				5,958
5,75	1,00	0,15	0,3		0,26	9,09	3,32				3,45
3,90	1,00	0,15	0,3		0,18	6,16	2,25				2,34
5,25	1,00	0,15	0,3		0,24	8,30	3,03				3,15
5,25	1,00	0,15	0,3		0,24	8,30	3,03				3,15
3,90	1,00	0,15	0,3		0,18	6,16	2,25				2,34
	1,00	0,15	0,3		-	-	-				0
					<b>2,23</b>	<b>78,46</b>	<b>28,68</b>				<b>29,80</b>

SUPERESTRUTURA - PILAR											
PILAR	COMP	LARGURA	ALTURA	ESCAVAÇÃO	CONCRETO	AÇO 10 mm	AÇO 5MM	REATERRO	IMPERM.	LASTRO	FORMA
1	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
2	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
3	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
4	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
5	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
6	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
7	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
8	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
9	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
10	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
11	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
12	3,55	0,15	0,30		0,16	8,76	2,05				3,20
total					-	<b>1,92</b>	<b>105,14</b>	<b>24,60</b>	-	-	<b>38,34</b>
LAJE	42,25	M2									
<b>TOTAL SUPER</b>					-	<b>4,15</b>	<b>183,60</b>	<b>53,28</b>	-	-	<b>68,14</b>



ALVENARIAS E REVESTIMENTOS										
COMPR	ALTURA	AREA	DESCO	AREA LIQ	CHAPISCO	EMBOÇO	REVESTIMENTO	PINTURA		
5,75	3,00	17,25	4,60	12,65	25,30	25,30	12,65	12,65		
5,40	3,00	16,20		16,20	32,40	32,40	16,20	16,20		
5,40	3,00	16,20		16,20	32,40	32,40	16,20	16,20		
5,75	3,00	17,25	4,60	12,65	25,30	25,30	12,65	12,65		
3,00	3,00	9,00		9,00	18,00	18,00	18,00	-		
3,90	3,00	11,70		11,70	23,40	23,40	11,70	11,70		
1,95	3,00	5,85	1,89	3,96	7,92	7,92		7,92		
1,95	3,00	5,85	1,89	3,96	7,92	7,92		7,92		
3,00	3,00	9,00		9,00	18,00	18,00	18,00	-		
3,90	3,00	11,70		11,70	23,40	23,40	11,70	11,70		
				<b>107,02</b>	<b>214,04</b>	<b>214,04</b>	<b>117,10</b>	<b>85,24</b>		
								<b>LAJE</b>	<b>44,79</b>	

divisórias			
COMPR	ALTURA	QNTD	AREA LIQ
3,00	2,10	1	6,3
1,25	2,10	1	2,625
1,75	2,10	2	7,35
0,40	0,80	2	0,64
16,915			

cobertura							
COMPR	QUANTIDADE	PERFIL	KG/M	KG TOTAL	CALHA	RUFO	pintura metro 2
6,55	4,00	80X80X3MM	7,3	191,26	6,55	24,00	8,38
3,80	4,00	80X80X3MM	7,3	110,96	3,80	12,50	4,86
2,20	2,00	80X80X3MM	7,3	32,12	2,20	4,00	1,41
			<b>TOTAL</b>	<b>334,34</b>	<b>12,55</b>	<b>40,50</b>	<b>14,66</b>

BARBARA  
FLORRANCE DE MELO  
ROCHA:41911235800

Assinado de forma digital por  
BARBARA FLORRANCE DE  
MELO ROCHA:41911235800  
Dados: 2025.11.13 11:21:20  
-03'00'



**MEMORIA DE CALCULO**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE ARQUIBANCADAS E BANHEIROS NO ESTADIO MUNICIPAL  
 LOCAL: AV. DAMASIO FERREIRA BENTO  
 MUNICÍPIO: SANDOVALINA-SP

BDI	25%
SINAPI - 08/2025 - CDHU - 199	
DESONERADO	

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Memoria de calculo				
<b>1 AREAS COMUNS</b>										
<b>1.1 PRELIMINARES</b>										
1.1.1.	CDHU	02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²	UNMES	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.1.2.	CDHU	02.01.180	Banheiro químico modelo Standard, com manutenção conforme exigências da CETESB	UNMES	10,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
1.1.3.	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	10,00	10,00				
1.1.4.	CDHU	34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	M2	6.080,36	6.080,36				
1.1.5.	CDHU	02.10.060	Locação de vias, calçadas, tanques e lagoas	M2	5.462,88	5.462,88				
1.1.6.	CDHU	02.10.020	Locação de obra de edificação	M2	617,48	617,48				
<b>1.2 PISO EM CONCRETO</b>										
1.2.1.	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	2.396,26	1227,48+530,76+638,02				
1.2.2.	CDHU	17.05.100	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25	M3	191,70	(1227,48+530,76+638,02)*0,08				
1.2.3.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	71,89	(1227,48+530,76+638,02)*0,03				
1.2.4.	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	3.546,46	(1227,48+530,76+638,02)*1,48				
1.2.5.	CDHU	30.04.030	Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25cm), assentado com argamassa mista	M2	12,50	50*0,25				
<b>1.3 PISO EM INTERTRAVADO</b>										
1.3.1.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	83,82	2794*0,03				
1.3.2.	CDHU	54.04.340	Pavimentação em lajota de concreto 35 MPa, espessura 6 cm, cor natural, tipos: raquete, retangular, sextavado e 16 faces, com rejunte em areia	M2	2.794,00	2.794,00				
1.3.3.	CDHU	30.04.100	Piso tátil de concreto intertravado alerta / direcional, espessura de 6 cm, com rejunte em areia	M2	18,00	90*0,2				
<b>1.4 GUIAS</b>										
1.4.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO.	M	20,00	20,00				
1.4.2.	SINAPI	94278	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X80X80X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	30,00	30,00				
1.4.3.	SINAPI	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES	M	30,00	30,00				
<b>1.5 MOBILIARIO</b>										
1.6.1.	CDHU	35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	UN	4,00					4,00
<b>1.6 ILUMINAÇÃO</b>										
1.7.1.	CDHU	38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	M	334,00	(35+23+27+30+140)+(79)				
1.7.2.	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	20,04	((35+23+27+30+140)+(79))*0,2*0,3				
1.7.3.	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	M3	18,04	((35+23+27+30+140)+(79))*0,9				
1.7.4.	CDHU	41.11.703	Luminária pública LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14200 a 18000 lm, eficiência mínima de 120 lm/W - potência de	UN	36,00	12*3				
1.7.5.	CDHU	41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	UN	12,00					12,00
1.7.6.	CDHU	41.11.450	Suporte tubular de fixação em poste para 2 luminárias tipo pértala	UN	12,00					12,00
1.7.7.	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	717,00	(80+60+47+32+10+2*5)*3				
1.7.8.	CDHU	39.21.050	Cabo de cobre flexível de 10 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento	M	1.437,00	(36+8+8+44+8+8+69+8+8+94+8+8+140+8+8+8+8)*3				
1.7.9.	CDHU	37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00					1,00
1.7.10.	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	7,00					7,00
1.7.11.	CDHU	37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	UN	1,00					1,00
1.7.12.	CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	5,00					5,00
-	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	5,00					5,00
1.7.13.	CDHU	42.05.270	Conector em latão estanhado para cabos de 16 a 50 mm² e	UN	8,00	5+3				
1.7.14.	CDHU	42.05.190	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	UN	8,00	5+3				
1.7.15.	CDHU	42.05.310	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 250 mm	UN	8,00	5+3				
1.7.16.	SINAPI	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	19,00	12+5+2				
1.7.17.	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	12,00					12,00
<b>1.7 REDE DE AGUA FRIA E ESGOTO PARA EDIFICAÇÕES</b>										
1.8.1.	CDHU	45.01.040	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 1"	UN	1,00	1,00				
1.8.2.	CDHU	46.01.030	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive	M	80,00	80,00				
1.8.3.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	3,00				
1.8.4.	CDHU	46.05.040	Tube PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 150 mm, inclusive conexões	M	80,00	80,00				

1.8	<b>DRENAGEM</b>								
1.9.1	CDHU	49.12.058	Boca de leão simples tipo PMSP com grelha	UN	1,00		1,00		
1.9.2	CDHU	49.12.030	Boca de lobo dupla tipo PMSP com tampa de concreto	UN	1,00		1,00		
1.9	<b>PAISAGISMO</b>								
1.10.1	CDHU	34.02.020	Plantio de grama batatais em placas (praças e áreas abertas)	M2	237,28		237,28		
1.10.2	SINAPI	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	110,00		11*(2,5*4)		
2	<b>CONSTRUÇÃO DE LANCHONETE</b>								
2.1	<b>FUNDAÇÃO</b>								
2.1.1.	CDHU	12.01.061	Broca em concreto armado diâmetro de 30 cm - completa	M	160,00				
2.2	<b>BALDRAMES E BLOCOS</b>								
2.2.1.	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	10,92				
2.2.2.	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	74,28				
2.2.3.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	4,28				
2.2.4.	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	160,20				
2.2.5.	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	53,00				
2.2.6.	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	5,56				
2.2.7.	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	5,56				
2.2.8.	CDHU	32.17.012	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo	M3	1,86				
2.2.9.	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	92,84				
2.2.10.	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apoiado sem controle de compactação	M3	5,32				
2.3	<b>SUPERESTRUTURA</b>								
2.3.1.	CDHU	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	M2	170,28				
2.3.2.	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	460,96				
2.3.3.	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	126,92				
2.3.4.	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	9,88				
2.3.5.	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	9,88				
2.3.6.	CDHU	14.20.010	Verigas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	2,02				
2.3.7.	CDHU	13.01.310	Leje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS	M2	64,04				
2.4	<b>COBERTURA</b>								
2.4.1.	CDHU	15.03.150	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metálico, sem pintura	KG	316,80				
2.4.2.	CDHU	33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	316,80				
2.4.3.	CDHU	16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada, perfil trapezoidal, com espessura de 0,50mm e altura de 40mm	M2	64,04				
2.4.4.	CDHU	16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	M	80,00				
2.4.5.	CDHU	46.03.040	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha	M	32,00				
2.4.6.	CDHU	15.01.010	Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até	M2	154,00				
2.4.7.	CDHU	16.02.030	Telha de barro tipo romana	M2	154,00				
2.5	<b>ALVENARIA</b>								
2.5.1.	CDHU	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm	M2	247,24				
2.6	<b>ALVENARIA</b>								
2.6.1.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	12,00				
2.6.2.	CDHU	17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20	M3	28,00				
2.6.3.	CDHU	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	10,00				
2.6.4.	CDHU	17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho	M2	494,48				
2.6.5.	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	494,48				
2.6.6.	CDHU	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção	M2	62,00				
2.6.7.	CDHU	18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bia, resistência química B, assentado com argamassa colante	M	120,80				
2.6.8.	CDHU	18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	297,80				
2.7	<b>AGUA FRIA</b>								
2.7.1.	CDHU	48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	4,00				
2.7.2.	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1''), inclusive conexões	M	46,00				
2.7.3.	CDHU	47.02.030	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 1'' - linha especial	UN	4,00				
2.8	<b>ESGOTO</b>								
2.8.1.	CDHU	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	60,00				
2.8.2.	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	12,00				
2.8.3.	CDHU	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	8,00				
2.8.4.	CDHU	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	UN	4,00				

2.8.5.	SINAPI	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	4,00
<b>2.9 LOUÇAS, METAIS E BANCADAS</b>					
2.9.1.	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	14,80
2.9.2.	CDHU	44.06.700	Cuba em aço inoxidável dupla de 715x400x140mm	UN	4,00
2.9.3.	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	8,00
2.9.4.	CDHU	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	8,00
2.9.5.	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	8,00
2.9.6.	CDHU	44.01.360	Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros	UN	4,00
2.9.7.	CDHU	44.03.700	Torneira de parede em ABS, DN 1/2' ou 3/4', 15cm	UN	4,00
2.9.8.	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	4,00
2.9.9.	CDHU	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	4,00
2.9.10.	CDHU	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	UN	4,00
2.9.11.	CDHU	44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	4,00
2.9.12.	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	4,00
2.9.13.	CDHU	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	4,00
2.9.14.	CDHU	44.03.630	Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2' com adaptador para 3/4'	UN	4,00
2.9.15.	CDHU	62.20.330	Coifa em aço inoxidável com filtro e exaustor axial - área até 3,00 m²	M2	3,72
<b>2.10 ELÉTRICA</b>					
2.10.1.	CDHU	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	4,00
2.10.2.	CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A	UN	4,00
2.10.3.	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	12,00
2.10.4.	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	8,00
2.10.5.	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	22,00
2.10.6.	CDHU	38.19.210	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	M	180,00
2.10.7.	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm², isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	600,00
2.10.8.	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	32,00
2.10.9.	CDHU	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	UN	20,00
2.10.10.	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	8,00
2.10.11.	CDHU	40.04.470	Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo	CJ	8,00
2.10.12.	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	8,00
2.10.13.	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	16,00
2.10.14.	CDHU	41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	UN	20,00
2.10.15.	CDHU	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	20,00
2.10.16.	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	4,00
<b>2.11 ESQUADRIA</b>					
2.11.1.	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	6,72
2.11.2.	CDHU	24.02.590	Porta de enrolar manual, cega ou vazada	M2	28,08
2.11.3.	CDHU	24.01.100	Caixilho em ferro tipo veneziana, linha comercial	M2	7,48
2.11.4.	CDHU	25.01.080	Caixilho em alumínio de correr, sob medida	M2	3,60
<b>2.12 GAS</b>					
2.12.1.	CDHU	45.02.040	Entrada completa de gás GLP com 2 cilindros de 45 kg	UN	4,00
2.12.2.	CDHU	46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões	M	12,00
<b>2.13 PINTURA</b>					
2.13.1.	CDHU	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	M2	196,68
2.13.2.	CDHU	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	64,16
2.13.3.	CDHU	33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	M2	196,68
2.13.4.	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	42,28

MEMÓRIA AUXILIAR EM ANEXO

3 CONSTRUÇÃO DE SANITÁRIOS					
<b>3.1 FUNDAÇÃO</b>					
3.1.1.	SINAPI	100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO	M	56,00
<b>3.2 BALDRAMES E BLOCOS</b>					
3.2.1.	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	6,12
3.2.2.	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	39,40
3.2.3.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,29
3.2.4.	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) f <sub>yk</sub> = 500 MPa	KG	126,35
3.2.5.	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) f <sub>yk</sub> = 600 MPa	KG	28,68
3.2.6.	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, f <sub>ck</sub> = 25 MPa - para bombeamento	M3	3,19
3.2.7.	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	3,19
3.2.8.	CDHU	32.17.012	Impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo	M3	0,84
3.2.9.	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	41,80
3.2.10.	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apoiado sem controle de compactação	M3	2,92
<b>SUPERESTRUTURA</b>					
3.3.1.	CDHU	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	68,14
3.3.2.	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) f <sub>yk</sub> = 500 MPa	KG	183,60
3.3.3.	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) f <sub>yk</sub> = 600 MPa	KG	53,28
3.3.4.	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, f <sub>ck</sub> = 25 MPa - para bombeamento	M3	4,15
3.3.5.	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	4,15
3.3.6.	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilares de concreto armado	M3	0,30
3.3.7.	CDHU	13.01.310	Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS	M2	44,40
<b>COBERTURA</b>					
3.4.1.	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	334,34
3.4.2.	CDHU	33.07.140	Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica	KG	334,34
3.4.3.	CDHU	16.03.010	Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6 mm	M2	35,00
3.4.4.	CDHU	16.33.102	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 26 - corte 0,50 m	M	53,05
3.4.5.	CDHU	46.03.040	Tube de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões	M	16,00
<b>ALVENARIA</b>					
3.5.1.	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C	M2	89,02
3.5.2.	CDHU	14.30.010	Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm	M2	34,24
<b>PISOS E REVESTIMENTOS</b>					
3.6.1.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,72
3.6.2.	CDHU	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	6,35
3.6.3.	CDHU	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	M3	2,27
3.6.4.	CDHU	17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho	M2	214,04
3.6.5.	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	214,04
3.6.6.	CDHU	18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Ia, resistência química B, assentado com argamassa colante	M2	35,00
3.6.7.	CDHU	18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	M2	117,10
<b>AGUA FRIA</b>					
3.7.1.	CDHU	46.01.020	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4")	M	23,00
3.7.2.	CDHU	46.01.030	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões	M	20,00
3.7.3.	CDHU	46.01.050	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2"), inclusive conexões	M	26,00
3.7.4.	CDHU	47.04.040	Válvula de descarga com registro próprio, DN= 1 1/2"	UN	5,00
3.7.5.	CDHU	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4" - linha especial	UN	4,00
3.7.6.	CDHU	47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/2"	UN	1,00
3.7.7.	CDHU	48.02.400	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros	UN	1,00
<b>ESGOTO</b>					
3.8.1.	CDHU	46.02.070	Tube de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	10,60
3.8.2.	CDHU	46.02.050	Tube de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	13,30
3.8.3.	CDHU	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	2,00
3.8.4.	SINAPI	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2,00

MEMÓRIA AUXILIAR EM ANEXO

LOUÇAS E METAIS					
3.9.1.	CDHU	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	UN	3,00
3.9.2.	CDHU	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	2,00
3.9.3.	CDHU	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	5,00
3.9.4.	CDHU	44.03.920	Ducha higiênica com registro	UN	2,00
3.9.5.	CDHU	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	2,00
3.9.6.	CDHU	44.01.240	Lavatório em louça com coluna suspensa	UN	6,00
3.9.7.	CDHU	44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	6,00
3.9.8.	CDHU	44.03.630	Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2' com adaptador para 3/4'	UN	2,00
3.9.9.	CDHU	30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	UN	4,00
3.9.10.	CDHU	30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4" x 400 mm	UN	4,00
3.9.11.	CDHU	44.03.630	Torneira de acionamento restrito em latão cromado, DN= 1/2' com adaptador para 3/4'	UN	2,00
3.9.12.	CDHU	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	UN	2,00
3.9.13.	CDHU	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	2,00
ELÉTRICA					
3.10.1.	CDHU	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16	UN	1,00
3.10.2.	CDHU	37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00
3.10.3.	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	4,00
3.10.4.	CDHU	37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	UN	2,00
3.10.5.	CDHU	37.10.010	Barramento de cobre nu	KG	5,00
3.10.6.	CDHU	38.19.210	Eletroduto de PVC corrugado flexível reforçado, diâmetro externo de 25 mm	M	30,00
3.10.7.	CDHU	39.21.020	Cabo de cobre flexível de 2,5 mm <sup>2</sup> , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	M	200,00
3.10.8.	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	UN	4,00
3.10.9.	CDHU	40.07.040	Caixa em PVC octogonal de 4' x 4'	UN	4,00
3.10.10.	CDHU	40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	CJ	2,00
3.10.11.	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	2,00
3.10.12.	CDHU	41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	UN	4,00
3.10.13.	CDHU	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm	UN	4,00
3.10.14.	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	1,00
3.10.15.	CDHU	30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas	CJ	2,00
ESQUADRIAS					
3.11.1.	CDHU	25.02.250	Porta em alumínio anodizado de abrir, tipo veneziana, sob medida - bronze/preto	M2	10,26
3.11.2.	CDHU	25.01.050	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial	M2	8,80
PINTURA					
3.12.1.	CDHU	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	M2	96,94
3.12.2.	CDHU	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	M2	44,40
SERVIÇOS FINAIS					
3.13.1.	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	42,25
3.13.2.	CDHU	50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	UN	2,00
3.13.3.	CDHU	97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	UN	2,00
3.13.4.	CDHU	97.02.210	Placa de sinalização em PVC para ambientes	UN	2,00

4 CONSTRUÇÃO DE PALCO CENTRAL						
<b>4.1. FUNDAÇÃO</b>						
4.1.1.	SINAPI	100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 35CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)_AF_01/2020	M	52,00	8*4+5*4
<b>4.2. VIGAS BALDRAMES</b>						
4.2.1.	CDHU	06.01.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto	M3	4,97	4,97
4.2.2.	CDHU	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	M2	34,20	34,20
4.2.3.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	2,30	2,30
4.2.4.	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	77,22	77,22
4.2.5.	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	17,18	17,18
4.2.6.	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	2,83	2,83
4.2.7.	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por impermeabilização em argamassa de concreto não estrutural com aditivo hidrófugo	M3	2,83	2,83
4.2.8.	CDHU	32.17.012	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	33,83	33,83*0,02
4.2.9.	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	33,83	33,83
4.2.10.	CDHU	06.11.040	Reaterro manual apoiado sem controle de compactação	M3	2,14	2,14
<b>4.3. SUPERESTRUTURA</b>						
4.3.1.	CDHU	09.02.020	Forma plana em compensado para estrutura convencional	M2	25,55	25,55
4.3.2.	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	68,11	68,11
4.3.3.	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	22,12	22,12
4.3.4.	CDHU	11.01.290	Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento	M3	1,72	1,72
4.3.5.	CDHU	11.16.080	Lançamento e adensamento de concreto ou massa por bombeamento	M3	1,72	1,72
<b>4.4. ALVENARIA</b>						
4.4.1.	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C	M2	18,90	18,90
<b>4.5. PISOS E REVESTIMENTOS</b>						
4.5.1.	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	1,77	35,35*0,05
4.5.2.	CDHU	17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	M3	3,54	35,35*0,1
4.5.3.	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	35,35	35,35
4.5.4.	CDHU	17.02.040	Chapisco com adesivo de alto desempenho	M2	37,80	37,80
4.5.5.	CDHU	17.02.140	Emboço desempenado com espuma de poliéster	M2	37,80	37,80
<b>4.6. SERVIÇOS FINAIS</b>						
4.6.1.	CDHU	24.03.310	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 1 1/2"	M	13,50	13,50
4.6.2.	CDHU	33.10.060	Epóxi em massa, inclusive preparo	M2	35,35	35,35

BARBARA  
FLORRANCE DE MELO  
ROCHA:41911235800

Assinado de forma digital  
por BARBARA FLORRANCE  
DE MELO  
ROCHA:41911235800  
Dados: 2025.11.13 11:21:42  
-03'00'