

## SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAEE)



## MEMORIA DE CALCULO COM DESONERAÇÃO

OBRA	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO MURO DE DIVISA DA ESTAÇÃO DE TRATAMENTO JAPARANDUBA E RESERVATÓRIO DO QUILOMBO 2 DO SAAE NO MUNICÍPIO DOS PALMARES PE	TABELA SINAPI MAI/2020, SEINFRA 026, ORSE 04/2020 E EMLURB DESONERADO 07/2018 REAJUSTADO 6,05% COM DESONERAÇÃO
LOCAL	DIVERSOS LOCAIS	DATA DO ORÇAMENTO JUN/2020.
CIDADE	PALMARES-PE	Encargos sociais c/ deson.: 83,85% horista BDI 26,68%

## MURO DA ETA - JAPARANDUBA

ITEM	CODIGO	FORTE	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ESPESURA (m)	OUTROS
<b>1. SERVIÇOS INICIAIS</b>										
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M²	1,00	1,00		1,00		
<b>2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - GUARITA ETA</b>										
2.1	96526	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÓRMA, AF_05/2017	M³	1,49					
			Guarita		1,49	11,00	0,30	0,45		
2.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M³	0,13					
			Guarita		0,13	11,00	0,12	0,05		2,00
<b>3. ESTRUTURA - GUARITA ETA</b>										
3.1	06.03.102	EMLURB	CONCRETO ARMADO PRONTO, FCK 20 MPA, CONDIÇÃO B (NBR 12655), LANÇADO EM FUNDADOES E ADENSADO, INCLUSIVE FÓRMA, ESCORAMENTO E FERRAGEM	M³	1,28	0,80	0,80	0,50		4,00
3.2	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA, AF_01/2017	M³	2,62					
			Baldrame		0,44	11,00	0,20	0,20		
			Vigas		0,99	11,00	0,15	0,30		2,00
			Pilares		1,19	0,15	0,30	6,60		4,00
3.3	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,43 (CIMENTO)/ÁREA MÉDIA (BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	M³	0,17					
			Guarita		0,17	11,00	0,30		0,05	
3.4	C4592	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIPOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M³	0,88					
			Guarita		0,88	11,00	0,20	0,40		
3.5	74202/002	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAÍOTAS E CAP.C/CONC/FCK=20MPA, 4CM, INTEREIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M²	28,00					
			Guarita		28,00	3,50	4,00			2,00
3.6	95969	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESCADA EM CONCRETO ARMADO, MOLDADA IN LOCO, FCK = 25 MPA, AF_02/2017	M³	0,80	5,00	0,80	0,20		
<b>4. ALVENARIA E REVESTIMENTO - GUARITA ETA</b>										
4.1	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_06/2014	M³	47,54					
			Guarita		23,92	11,00		2,60		4,68
			Abaixo da Guarita		23,62	11,00		2,30		4,68
4.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014	M²	123,08					
			Guarita		47,84					2,00
			Abaixo da Guarita		47,24					2,00
			Laje		28,00	3,50	4,00			2,00
4.3	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO, AF_12/2014	M²	123,08					
			Guarita		47,84					2,00
			Abaixo da Guarita		47,24					2,00
			Laje		28,00	3,50	4,00			2,00
<b>5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - GUARITA ETA</b>										
5.1	MERCADO		PORTÃO ELÉTRICO DESLIZANTE COM INSTALAÇÃO	UND	1,00					
5.2	MERCADO		PORTÃO ELÉTRICO PIVÔTANTE COM INSTALAÇÃO	UND	1,00					
5.3	93147	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF_01/2016	UND	3,00					
5.4	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO, AF_01/2016	UND	4,00					
5.5	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_02/2020	UND	3,00					
5.6	11122	ORSE	Entrada de energia elétrica monofásica demanda entre 0 e 3,8 kw - Rev 01	UND	1,00					
<b>6. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS - GUARITA ETA</b>										
6.1	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_10/2016	UND	1,00					
6.2	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_01/2020	UND	1,00					
6.3	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA, AF_12/2014	PT	2,00					
6.4	19.01.010	EMLURB	PONTO DE ESGOTO PARA BACIA SANITÁRIA, INCLUSIVE TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEIS, ATÉ A COLLUNA OU O SUBCOLETOR.	PT	1,00					
6.5	19.01.030	EMLURB	PONTO DE ESGOTO PARA LAVATÓRIO OU MICTÓRIO, INCLUSIVE TUBULAÇÕES E CONEXÕES EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEIS, ATÉ A COLLUNA OU O SUBCOLETOR.	PT	1,00					
<b>7. ESQUADRIAS - GUARITA ETA</b>										
7.1	7640	ORSE	Gradeil com portão de correr e/ou abrir, em cantoneira "L" de 2 x 5/16" (dobrada) (monomente), três barras chatas 1 x 5/16" (horizontal) e barras quadradas 3/4" (vertical)	M²	16,00	4,00		2,00		2,00
7.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	M²	3,00	1,00		1,00		3,00
7.3	100691	SINAPI	RIT DE PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM (ESPESURA DE 3CM), PADRÃO MÉDIO, ITENS INCLUSIVE DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UND	2,00					
7.4	100688	SINAPI	RIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-GÇA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESURA DE 3CM, ITENS INCLUSIVE DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_12/2019	UND	1,00					
<b>8. MURO DE DIVISA DA ETA JAPARANDUBA</b>										
8.1	2376	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e=0,09m, c/ alv de pedra (35x60cm), pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/chapisco, reboco e pint. hidrator sobre alvenaria, c/cintas e pilares aparentes.	M²	406,04	203,02			2,00	
8.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE, AF_05/2020	M	68,00		1,00			68,00
8.3	4714	ORSE	Concetinha em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	M	203,02					
<b>9. MURO DE DIVISA DO RESERVATÓRIO QUILOMBO 2</b>										
9.1	2376	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e=0,09m, c/ alv de pedra (35x60cm), pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/chapisco, reboco e pint. hidrator sobre alvenaria, c/cintas e pilares aparentes.	M²	266,00	133,00			2,00	
9.2	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE, AF_05/2020	M	44,33		1,00			44,33
9.3	4714	ORSE	Concetinha em aço galvanizado, espiral de Ø = 610mm, 3 cliques p/ espiral, lâmina de 30mm e fio interno de 2,50mm, inclusive instalação	M	133,00					