



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

5501700		DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, LIMPEZA DE ÁREA E ESTOCAGEM DO MATERIAL DE LIMPEZA COM ÁRVORES DE DIÂMETRO ATÉ 0,15m			PRODUÇÃO DE EQUIPE		1532,91 M2	0,52
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	CUSTO
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,00	0,00	749,3673	299,4721		749,3673
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								749,3673
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		21,300000			42,600000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								42,60000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								791,9673
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								0,5166
CUSTO DO FIC								0,0030
CUSTO DO FIT								
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
CUSTO TOTAL DE MATERIAL								0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								0,0000
SUBTOTAL								0,5196
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	DMT	ONERADO
								CUSTO
								UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								0,52

5502170		ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 1.800 A 2.000 m - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 m³			PRODUÇÃO DE EQUIPE		230,19 M3	7,28
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	CUSTO
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	5,00000	0,84	0,16	286,5177	94,0616		1278,6236
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,00	0,00	320,0079	148,6490		320,0079
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1598,6315
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000			21,300000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								21,3000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								1619,9315
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								7,0374
CUSTO DO FIC								0,2466
CUSTO DO FIT								
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
CUSTO TOTAL DE MATERIAL								0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								0,0000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

						SUBTOTAL			7,2840
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO			
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO			
			LN	RP	P		CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,0000
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			7,28

5501710 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 50 m		PRODUÇÃO DE EQUIPE				286,19 M3	2,79	
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO		
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,00	0,00	749,3673	299,4721	749,3673	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		749,3673
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO			
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000		21,300000	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		21,3000
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		770,6673
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		2,6929
						CUSTO DO FIC		0,0943
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO			
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
						CUSTO TOTAL DE MATERIAL		0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO			
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		0,0000
						SUBTOTAL		2,7872
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO		
			LN	RP	P		CUSTO UNITÁRIO	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		0,0000
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		2,79

5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA		PRODUÇÃO DE EQUIPE				373,50 TKM	0,75	
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO		
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	279,3401	87,8870	279,3401	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		279,3401
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO			
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO		HORÁRIO TOTAL		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		0,0000
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		279,3401
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		0,7479



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO DO FIC					
		CUSTO DO FIT					
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						0,7479	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,75	

4413942 ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA-FORA		PRODUÇÃO DE EQUIPE				176,81 M3	1,5
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA				PRODUTIVO
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,00	0,00	234,7719	87,6787	234,7719
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						234,7719	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000	21,300000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						21,3000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						256,0719	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,4483	
CUSTO DO FIC						0,0506	
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						1,4989	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,50	
5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		PRODUÇÃO DE EQUIPE				168,20 M3	4,61



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
				PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,90	0,10	313,1712	81,5913	290,0132
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,52	0,48	4,8126	3,3514	4,1112
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,29	0,71	278,5333	121,1989	166,8259
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	186,2370	80,2750	186,2370
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,52	0,48	120,1487	39,0232	81,2085
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							728,3958
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000		21,300000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							21,3000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							749,6958
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							4,4572
CUSTO DO FIC							0,1561
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							4,6133
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							4,61

4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	PRODUÇÃO DE EQUIPE		1121,33 M2	1,08		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
				PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000	0,51	0,49	313,1712	81,5913	399,3941
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,69	0,31	4,8126	3,3514	4,3596
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,71	0,29	278,5333	121,1989	232,9063
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,96	0,04	236,2618	114,0769	231,3744
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	186,2370	80,2750	186,2370
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,69	0,31	120,1487	39,0232	94,9998
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1149,2712
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000		21,300000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							21,3000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							1170,5712
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							1,0439
CUSTO DO FIC							0,0366
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

				HORÁRIO			HORÁRIO TOTAL
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			0,0000
				SUBTOTAL			1,0805
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,0000
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			1,08

4011279 BASE OU SUB-BASE DE MACADAME SECO COM BRITA COMERCIAL		PRODUÇÃO DE EQUIPE		84,62 M3	167,79		
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,00000	1,00	0,00	264,7490	96,1012	264,7490
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00000	0,71	0,29	210,7893	87,2689	174,9684
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			439,7174
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H	21,300000			42,600000
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			42,6000
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			482,3174
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			5,6998
				CUSTO DO FIC			0,0664
				CUSTO DO FIT			
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO
M0808	Brita 4	1,26000	m³	112,4264			141,657264
M1135	Pó de pedra	0,14000	m³	109,7931			15,371034
				CUSTO TOTAL DE MATERIAL			157,0283
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			0,0000
				SUBTOTAL			162,7945
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
M0808	Brita 4 - Caminhão basculante 10 m³	5914651	1,890000		2,3800	4,4982	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914651	0,210000		2,3800	0,4998	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			4,9980
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
				LN	RP	P	CUSTO
M0808	Brita 4 - Caminhão basculante 10 m³	1,89000	tkm	5914359	5914374	5914389	
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,21000	tkm	5914359	5914374	5914389	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,0000
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			167,79

4011276 BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL		PRODUÇÃO DE EQUIPE		113,18 M3	200,38		
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,34	0,66	313,1712	81,5913	160,3285
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,00000	1,00	0,00	264,7490	96,1012	264,7490
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,65	0,35	236,2618	114,0769	193,4971
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00000	0,52	0,48	210,7893	87,2689	151,4995
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			770,0741
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO			CUSTO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		QTD	UNIDADE	HORÁRIO			HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H			21,300000	21,300000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							21,3000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							791,3741	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							6,9922	
CUSTO DO FIC							0,0816	
CUSTO DO FIT								
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
6416040	USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 300 T/H	1,00000	m³			186,31	186,310000	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							186,3100	
SUBTOTAL							193,3838	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
					CUSTO HORÁRIO			CUSTO
								HORÁRIO TOTAL
6416040	USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 300 T/H	5914652	2,200000	t		3,1800	6,9960	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							6,9960	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
				LN	RP	P	CUSTO	
							UNITÁRIO	
6416040	USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 300 T/H	2,20000	tkm	5914359	5914374	5914389		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							200,38	

4011351 IMPRIMAÇÃO COM ASFÁLTO DILUÍDO		PRODUÇÃO DE EQUIPE					1125,00 M2	0,36
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kw/136 kw	1,00000	1,00	0,00	251,3657	72,0731	251,3657	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,3712	36,4564	106,7424	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							358,1081	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H			21,300000	42,600000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							42,6000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							400,7081	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,3562	
CUSTO DO FIC							0,0021	
CUSTO DO FIT								
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	0,00120	t			-	0,000000	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000	
SUBTOTAL							0,3583	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
					CUSTO HORÁRIO			CUSTO
								HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
				LN	RP	P	CUSTO	
							UNITÁRIO	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,36

4011353 PINTURA DE LIGAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE			1500,00 M2	0,27	
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kw	1,00000	1,00	0,00	251,3657	72,0731	251,3657
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,3712	36,4564	106,7424
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						358,1081	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		21,300000		42,600000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						42,6000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						400,7081	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,2671	
CUSTO DO FIC						0,0016	
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,00045	t		-		0,000000
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
CUSTO HORÁRIO							
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						0,2687	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
CUSTO HORÁRIO							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO	
CUSTO UNITÁRIO							
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						0,27	

4011463 CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE			99,60 T	186,15	
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,71	0,29	236,2618	114,0769	200,8282
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,82	0,18	256,7799	94,4018	227,5518
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,00000	1,00	0,00	373,3483	170,3783	373,3483
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						801,7283	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00000	H		21,300000		170,400000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						170,4000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						972,1283	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						9,7603	
CUSTO DO FIC						0,0567	
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
CUSTO HORÁRIO							
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
CUSTO HORÁRIO							
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

					HORÁRIO	HORÁRIO TOTAL
6416078	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1,02000	t		165,56	168,87120
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						168,8712
SUBTOTAL						178,6882
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL
6416078	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3	5914649	1,020000	t	7,3200	7,4664
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						7,4664
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT		ONERADO
				LN	RP	P
6416078	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREIA E BRITA COMERCIAIS - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3	1,02000	tkm	5914359	5914374	5914389
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						186,15

5914344	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA				PRODUÇÃO DE EQUIPE	224,10 TKM	0,81
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	180,8596	70,0972	180,8596
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							180,8596
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							180,8596
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,8070
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							0,8070
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO	ONERADO
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT		ONERADO	ONERADO
				LN	RP	P	CUSTO
							UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,81

5914622	TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO COM CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR - RODOVIA PAVIMENTADA				PRODUÇÃO DE EQUIPE	149,40 TKM	1,68
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,00	0,00	251,3657	72,0731	251,3657
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							251,3657
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	HORÁRIO TOTAL



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				0,0000	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				251,3657	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,6825	
				CUSTO DO FIC					
				CUSTO DO FIT					
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE			ONERADO			ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
				CUSTO TOTAL DE MATERIAL				0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE			ONERADO			ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				0,0000	
				SUBTOTAL				1,6825	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE		ONERADO			ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE		LN	RP	P		ONERADO	
								CUSTO UNITÁRIO	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0000	
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,68	

4805757 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA		PRODUÇÃO DE EQUIPE		26,00 M3		6,76			
A - EQUIPAMENTOS	QTD		UTILIZAÇÃO	ONERADO		ONERADO			
				OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	CUSTO TOTAL
E9526	1,00000		1,00	0,00	148,6470	74,8331	148,6470		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		148,6470			
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE			ONERADO		ONERADO		
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
88316	1,00000	H			21,300000		21,300000		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		21,3000			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		169,9470			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		6,5364			
				CUSTO DO FIC		0,2282			
				CUSTO DO FIT					
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE			ONERADO		ONERADO		
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
				CUSTO TOTAL DE MATERIAL		0,0000			
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE			ONERADO		ONERADO		
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		0,0000			
				SUBTOTAL		6,7646			
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO		
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		0,0000			
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE		LN	RP	P		ONERADO	
								CUSTO UNITÁRIO	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0000	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 6,76

4815671 REATERRO E COMPACTAÇÃO COM SOQUETE VIBRATÓRIO		PRODUÇÃO DE EQUIPE				3,11250 M3	16,81
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000	1,00	0,00	9,0137	1,1305	9,0137
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							9,0137
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		21,300000		42,600000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							42,6000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							51,6137
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,5827
CUSTO DO FIC							0,2282
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							16,8109
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
				LN	RP	P	CUSTO
							UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							16,81

804191 CORPO DE BDTC D = 1,00 m PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE				1,55625 M	1810,68
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	296,3774	112,6396	296,3774
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							296,3774
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,00000	H		21,300000		63,900000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							63,9000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							360,2774
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							231,5036
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	2,00000	m		608,5366		1217,073200
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							1217,0732
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,01469	m³		437,36		6,424818



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,82400	m³		365,13		300,867120
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,80000	m²		68,52		54,816000
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							362,1079
SUBTOTAL							1810,6847
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
				LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m - Guindauto 20 t.m	1,57334	tkm	5914584	5914599	5914614	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							1810,68

804233	BOCA DE BDTC D = 1,00 m - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS	PRODUÇÃO DE EQUIPE				1,00000 UN	2068,4
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,0000
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							0,0000
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	3,03700	m³		421,38		1279,731060
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,51000	m³		68,52		788,665200
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							2068,3963
SUBTOTAL							2068,3963
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
				LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							2068,40

1600404	REMOÇÃO DE TUBOS DE CONCRETO COM DIÂMETRO DE 0,40 M A 1,00 M EM VALAS E BUEIROS	PRODUÇÃO DE EQUIPE				19,38000 M	9,87
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
E9526	Retroscavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroscavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000	1,00	0,00	148,6470	74,8331	148,6470
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							148,6470
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							148,6470



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		21,300000		42,600000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							42,6000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							191,2470
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							9,8683
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							9,8683
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO	
						CUSTO	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							9,87

4413905	HIDROSSEMEADURA			PRODUÇÃO DE EQUIPE	415,00000 M2		6,43
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	HORÁRIO TOTAL
E9792	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kw	1,00000	1,00	0,00	319,9537	121,4772	319,9537
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							319,9537
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	8,00000	H		21,300000		170,400000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							170,4000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							490,3537
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							1,1816
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
M0050	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	0,02800	kg		103,0575		2,885610
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	0,06000	kg		3,8357		0,230142
M0225	Adubo orgânico composto	0,20000	kg		0,2274		0,045480
M0217	Enxofre	0,00300	kg		4,8346		0,014504
M1756	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	0,50000	kg		2,3705		1,185250
M1755	Pó calcário dolomítico	0,17500	kg		0,1000		0,017500
M0223	Sementes para hidrossemeadura	0,02500	kg		33,3591		0,833978
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							5,2125
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							6,3940
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	HORÁRIO TOTAL
M0050	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000030	t	32,4500		0,0010
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000060	t	32,4500		0,0019





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

Item	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor	Valor Total
M0225	Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t	0,000200	t	32,4500	0,0065
M1756	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t	0,000500	t	32,4500	0,0162
M1755	Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t	0,000180	t	32,4500	0,0058
M0223	Sementes para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t	0,000030	t	32,4500	0,0010
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,0325

Item	Descrição	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
				LN	RP	P	
M0050	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0225	Adubo orgânico composto - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1756	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t	0,00050	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1755	Pó calcário dolomítico - Caminhão carroceria 15 t	0,00018	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0223	Sementes para hidrossemeadura - Caminhão carroceria 15 t	0,00003	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							6,43

2003345 SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC 60-20 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA - AREIA E BRITA COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE		1,00000 M	60,12		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO		
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					0,0000		
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					0,0000		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					0,0000		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,0000		
CUSTO DO FIT							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL					0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					60,1210		
SUBTOTAL					60,1210		
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							60,12

2003379 MEIO-FIO DE CONCRETO - MFC 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS - FÔRMA DE MADEIRA		PRODUÇÃO DE EQUIPE		1,00000 M	30,39
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					0,0000
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO
				CUSTO	CUSTO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,0000	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			3581,40	

804023 CORPO DE BSTC D = 0,60 m PA2 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE		6,22500 M	425,15		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO		
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	296,3774	112,6396	296,3774
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			296,3774		
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,00000	H	21,300000	63,900000		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			63,9000		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			360,2774		
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			57,8759		
		CUSTO DO FIC					
		CUSTO DO FIT					
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
M2168	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,60 m	1,00000	m	242,1240	242,124000		
		CUSTO TOTAL DE MATERIAL			242,1240		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,00430	m³	437,36	1,880648		
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,22500	m³	365,13	82,154250		
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,60000	m²	68,52	41,112000		
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			125,1469		
		SUBTOTAL			425,1468		
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
M2168	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,60 m - Guindauto 20 t.m	0,35400	tkm	5914584	5914599	5914614	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,0000		
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			425,15		

804081 BOCA DE BSTC D = 0,60 m - ESCONSIDADE 0° - AREIA E BRITA COMERCIAIS - ALAS RETAS		PRODUÇÃO DE EQUIPE		1,00000 UN	678,45
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			0,0000
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			0,0000
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			0,0000
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,0000
		CUSTO DO FIC			
		CUSTO DO FIT			





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
			CUSTO	CUSTO	ONERADO		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
1107892	0,93200	m³	421,38			392,726160	
3103302	4,17000	m³	68,52			285,728400	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						678,4546	
SUBTOTAL						678,4546	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO	
						UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						678,45	

5213403	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,5 MM	PRODUÇÃO DE EQUIPE				163,23000 M2	19,35
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
E9644	1,00000	OPERATIVA	IMPRÓDUTIVA	PRODUTIVO	IMPRÓDUTIVO	CUSTO	
				361,5799	152,0025	361,5799	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						361,5799	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
88243	1,00000	H	22,380000			22,380000	
88316	4,00000	H	21,300000			85,200000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						107,5800	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						469,1599	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,8742	
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
M2037	0,10000	kg	10,2954			1,029540	
M2038	0,35000	kg	10,6891			3,741185	
M2036	0,50000	l	23,2741			11,637050	
M2044	0,00097	l	23,2741			0,022576	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						16,4304	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						19,3046	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
M2037	5914655	0,000100	t	32,4500		0,0032	
M2038	5914655	0,000350	t	32,4500		0,0114	
M2036	5914655	0,000800	t	32,4500		0,0260	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0406	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
M2037	0,00010	tkm	5914449	5914464	5914479	CUSTO	
M2038	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479	CUSTO	
M2036	0,00080	tkm	5914449	5914464	5914479	CUSTO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						19,35	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

5213407 PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESURA DE 0,5 MM		PRODUÇÃO DE EQUIPE		30,18000 M2			32,02
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
E9644 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000	1,00	0,00	361,5799	152,0025	361,5799	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						361,5799	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		22,380000		22,380000	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00000	H		21,300000		85,200000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						107,5800	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						469,1599	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						15,5454	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,10000	kg		10,2954		1,029540	
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,35000	kg		10,6891		3,741185	
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	0,50000	l		23,2741		11,637050	
M2044 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,00097	l		23,2741		0,022576	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						16,4304	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						31,9757	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000100	t	32,4500		0,0032	
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000350	t	32,4500		0,0114	
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000800	t	32,4500		0,0260	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0406	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO	
						CUSTO UNITÁRIO	
M2037 Microesferas refletivas de vidro tipo I-B - Caminhão carroceria 15 t	0,00010	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2038 Microesferas refletivas de vidro tipo II-A - Caminhão carroceria 15 t	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2036 Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária - Caminhão carroceria 15 t	0,00080	tkm	5914449	5914464	5914479		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						32,02	

5219622 TACHA REFLETIVA EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL TIPO II - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE		40,93000 UN			46,96
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	
E9687 Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	1,00	0,00	142,9394	56,0523	142,9394	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						142,9394	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
88277 MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		28,010000		28,010000	
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00000	H		21,300000		85,200000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						113,2100	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						256,1494	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,2582	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
M2041 Adesivo à base de resina poliéster	0,10292	kg		35,5183		3,655543	
M3842 Tacha refletiva em resina sintética bidirecional sem pino - tipo II	1,00000	un		37,0400		37,040000	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						40,6955	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	CUSTO
							HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							46,9538
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
							HORÁRIO TOTAL
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000100	t	32,4500		0,0032
M3842	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional sem pino - tipo II - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000200	t	32,4500		0,0065
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0097
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
				LN	RP	P	CUSTO
							UNITÁRIO
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00010	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3842	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional sem pino - tipo II - Caminhão carroceria 15 t	0,00020	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							46,96

5219643 TACHÃO REFLETIVO EM RESINA SINTÉTICA - BIDIRECIONAL - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE				19,79000 UN	76,29
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO
							HORÁRIO TOTAL
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	1,00	0,00	142,9394	56,0523	142,9394
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	1,00	0,00	9,8770	0,4937	9,8770
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000	1,00	0,00	0,9296	0,5130	0,9296
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							153,7460
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	28,010000		28,010000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5,00000	H	21,300000		106,500000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							134,5100
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							288,2560
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							14,5657
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,21778	kg	35,5183		7,735175	
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	0,00527	un	42,8133		0,225626	
M3869	Tachão refletivo em resina sintética bidirecional	1,00000	un	53,6814		53,681400	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							61,6422
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							76,2079
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO
							HORÁRIO TOTAL
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000220	t	32,4500		0,0071
M3869	Tachão refletivo em resina sintética bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,002300	t	32,4500		0,0746
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0818
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
				LN	RP	P	CUSTO
							UNITÁRIO
M2041	Adesivo à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00022	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3869	Tachão refletivo em resina sintética bidirecional - Caminhão carroceria 15 t	0,00230	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							76,29

DRS7271 BALIZADOR DE CHAPA GALVANIZADA DOBRADA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE				7,50000 UN	72,31
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO
							HORÁRIO TOTAL
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,10	0,00	142,9394	56,0523	14,2939



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					14,2939
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,78000	H	21,300000		59,214000	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H	25,810000		51,620000	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10000	H	57,510000		5,751000	
						116,5850	
						130,8789	
						17,4505	
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
M00408/DAER	PINTURA ELETROSTÁTICA EM CHAPA GALV Nº 18 2 FACES	3,12500	KG	8,36		26,125000	
M00410/DAER	CHAPA GALVANIZADA CRISTAIS MINIMIZADOS Nº 18	3,12500	KG	6,89		21,531250	
M00669/DAER	PELÍCULA REFLETIVA TIPO III -AIP - COLORIDA (1,22 X	0,01680	M2	184,94		3,106992	
						50,7632	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	0,01000	m³	410,04		4,100400	
						4,1004	
						72,3142	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
						0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P		
						CUSTO UNITÁRIO	
						0,0000	
						72,31	

5213572 PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE			3,00000 M2	596,76	
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO	ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA			CUSTO HORÁRIO	CUSTO
						HORÁRIO TOTAL	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 KW	1,00000	0,30	0,70	142,9394	56,0523	82,1184
						82,1184	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	28,010000		28,010000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H	21,300000		42,600000	
						70,6100	
						152,7284	
						50,9095	
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
						0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
5213418	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção	1,00000	m²	545,85		545,850000	
						545,8500	
						596,7595	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	
						CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,0000	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			596,76	

5213578 PLACA EM AÇO, MODULADA - ACIMA DE 2 M ² - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE		3,00000 M2	718,63		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO			
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	142,9394	56,0523	82,1184
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			82,1184		
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
88277	MONTEADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	28,010000	28,010000		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H	21,300000	42,600000		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			70,61000		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			152,7284		
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			50,9095		
		CUSTO DO FIC					
		CUSTO DO FIT					
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
		CUSTO TOTAL DE MATERIAL			0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
5213424	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção	1,00000	m ²	667,72	667,720000		
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			667,7200		
		SUBTOTAL			718,6295		
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO			0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			0,0000		
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			718,63		

5216111 SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE		4,00000 UN	112,39		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO			
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	142,9394	56,0523	82,1184
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS			82,1184		
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	24,300000	24,300000		
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50000	H	27,020000	13,510000		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	21,300000	21,300000		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			59,11000		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			141,2284		
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			35,3071		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO DO FIT				
		CUSTO DO FIT				
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69700	kg		24,2883	16,928945
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	3,00000	m		15,5894	46,768200
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,25622	l		31,1361	7,977692
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						71,6748
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,00375	m³		365,13	1,369238
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05655	m³		44,04	2,490462
4815671	Reatero e compactação com soquete vibratório	0,05280	m³		16,81	0,887568
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						4,7473
SUBTOTAL						111,7292
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000700	t	32,4500	0,0227
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,019200	t	32,4500	0,6230
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000350	t	32,4500	0,0114
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,6571
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
			LN	RP	P	
						CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914479
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01920	tkm	5914449	5914464	5914479
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						112,39

5216111A	SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - 2,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	PRODUÇÃO DE EQUIPE	4,00000 UN	103,26			
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO		CUSTO
						HORÁRIO TOTAL	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	142,9394	56,0523	82,1184
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						82,1184	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		24,300000	24,300000	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50000	H		27,020000	13,510000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000	21,300000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						59,1100	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						141,2284	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						35,3071	
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69700	kg		24,2883	16,928945	
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	2,50000	m		15,5894	38,973500	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,21352	l		31,1361	6,648076	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						62,5505	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO	CUSTO			
						HORÁRIO TOTAL	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,00375	m³		365,13	1,369238	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05655	m³		44,04	2,490462	
4815671	Reatero e compactação com soquete vibratório	0,05280	m³		16,81	0,887568	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						4,7473	
SUBTOTAL						102,6049	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
						HORÁRIO TOTAL	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000700	t	32,4500	0,0227	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

M	Descrição	QTD	UNIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	ONERADO CUSTO UNITÁRIO
M1662	Suporte em madeira de eucalpto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t							0,6230
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t							0,0114
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	0,6571
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	DMT	ONERADO CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1662	Suporte em madeira de eucalpto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01920	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	0,0000
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	103,26

521611B SUPORTE PARA PLACA DE SINALIZAÇÃO EM MADEIRA DE LEI TRATADA 8 X 8 CM - 3,50 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE			4,00000 UN		121,51	
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO		
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000	0,30	0,70	142,9394	56,0523	82,1184	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS	82,1184
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		24,300000		24,300000	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,50000	H		27,020000		13,510000	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000		21,300000	
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	59,1100
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO	141,2284
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	35,3071
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,69700	kg		24,2883		16,928945	
M1662	Suporte em madeira de eucalpto tratado - seção de 8 x 8 cm	3,50000	m		15,5894		54,562900	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	0,29892	l		31,1361		9,307307	
							CUSTO TOTAL DE MATERIAL	80,7992
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,00375	m³		365,13		1,369238	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,05655	m³		44,04		2,490462	
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	0,05280	m³		16,81		0,887568	
							CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES	4,7473
							SUBTOTAL	120,8535
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000700	t	32,4500		0,0227	
M1662	Suporte em madeira de eucalpto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,019200	t	32,4500		0,6230	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000350	t	32,4500		0,0114	
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	0,6571
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	DMT	ONERADO CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas - Caminhão carroceria 15 t	0,00070	tkm	5914449	5914464	5914479		
M1662	Suporte em madeira de eucalpto tratado - seção de 8 x 8 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01920	tkm	5914449	5914464	5914479		
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado - Caminhão carroceria 15 t	0,00035	tkm	5914449	5914464	5914479		
							CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	0,0000
							CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	121,51





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

5914651		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M ³ (EXCLUSA) E DESCARGA EM DISTRIBUIDOR AUTOPROPELIDO			PRODUÇÃO DE EQUIPE			457,16 T	2,38
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO		
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 188 kW	4,00000	0,96	0,04	279,3401	87,8870		1086,7279	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								1086,7279	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE				ONERADO	ONERADO	
							CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								0,0000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								1086,7279	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								2,3771	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE				ONERADO	ONERADO	
							CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL								0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE				ONERADO	ONERADO	
							CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								0,0000	
SUBTOTAL								2,3771	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
							CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO								0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	DMT	ONERADO	
								CUSTO	
								UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								2,38	

6416040		USINAGEM DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL EM USINA DE 300 T/H			PRODUÇÃO DE EQUIPE			113,18 M3	186,31
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO		
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m ³ - 195 kW	2,00000	0,57	0,43	401,1897	193,2509		623,5520	
E9779	Grupo gerador - 113 kVA	1,00000	1,00	0,00	98,4453	8,2332		98,4453	
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	1,00000	1,00	0,00	217,9502	142,3810		217,9502	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								939,9475	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE				ONERADO	ONERADO	
							CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
								HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,00000	H				21,300000	63,900000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								63,9000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO								1003,8475	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								8,8695	
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE				ONERADO	ONERADO	
							CUSTO	CUSTO	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		QTD	UNIDADE	CUSTO			HORÁRIO	HORÁRIO TOTAL
M0005	Brita 0	0,53076	m³				128,7181	68,318419
M0191	Brita 1	0,14700	m³				117,8224	17,319893
M0192	Brita 2	0,26060	m³				115,7002	30,151472
M1135	Pó de pedra	0,52829	m³				109,7931	58,002597
		CUSTO TOTAL DE MATERIAL						173,7924
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO			CUSTO	ONERADO
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	HORÁRIO TOTAL
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000
		SUBTOTAL						182,6619
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
					CUSTO HORÁRIO			CUSTO
								HORÁRIO TOTAL
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,796140	t	1,6600			1,3216
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,220500	t	1,6600			0,3660
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,390900	t	1,6600			0,6489
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,792440	t	1,6600			1,3155
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						3,6520
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
				LN	RP	P	CUSTO	
							UNITÁRIO	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,79614	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,22050	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,39090	tkm	5914359	5914374	5914389		
M1135	Pó de pedra - Caminhão basculante 10 m³	0,79244	tkm	5914359	5914374	5914389		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						186,31
5914647 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA COM CARREGADEIRA DE 3,40 M³ (EXCLUSA) E DESCARGA LIVRE				PRODUÇÃO DE EQUIPE			457,16 T	1,66
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,86	0,14	279,3401	87,8870	757,6100	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						757,6100
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						0,0000
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						757,6100
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,6572
		CUSTO DO FIC						
		CUSTO DO FIT						
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
		CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO			CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000
		SUBTOTAL						1,6572
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO			ONERADO
					CUSTO HORÁRIO			CUSTO
								HORÁRIO TOTAL
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
				LN	RP	P	CUSTO	
							UNITÁRIO	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						1,66





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

5914652		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE AGREGADOS OU SOLOS EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE SOLOS DE 300 T/H E DESCARGA EM DISTRIBUIDOR AUTOPROPELIDO		PRODUÇÃO DE EQUIPE		249,00 T		3,18	
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO		
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,92	0,08	279,3401	87,8870	792,0716		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									792,0716
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO		
						CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									0,0000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									792,0716
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									3,1810
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO		
						CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL									0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO		
						CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									0,0000
SUBTOTAL									3,1810
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
							CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO		
				LN	RP	P	CUSTO		
							UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									3,18

6416078		USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - AREAI E BRITA COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE		99,60 T		165,56	
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO		
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,00	0,00	69,7302	40,2069	69,7302		
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,80	0,20	189,6658	93,5317	170,4390		
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,00	0,00	382,6721	22,5411	382,6721		
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,00	0,00	53,3712	36,4564	106,7424		
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	1,00	0,00	1100,9418	583,5013	1100,9418		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1830,5255
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO		
						CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00000	H			21,300000	85,20000		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									85,2000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									1915,7255
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									19,2342
CUSTO DO FIC									
CUSTO DO FIT									
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO		
						CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
							HORÁRIO TOTAL		
M0028	Areia média	0,32475	m³			131,3250	42,647794		
M0005	Brita 0	0,06245	m³			128,7181	8,038445		
M0191	Brita 1	0,06245	m³			117,8224	7,358009		
M0344	Cal hidratada - a granel	56,20000	kg			0,4826	27,122120		
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,06323	t			-	0,000000		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

M1941	Óleo tipo A1	8,00000	I		5,2464		41,971200	
M1103	Pedrisco	0,13739	m³		122,1265		16,778960	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							143,9165	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000	
SUBTOTAL							163,1507	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,487130	t	1,6600		0,8086	
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,093680	t	1,6600		0,1555	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,093680	t	1,6600		0,1555	
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,056200	t	16,8500		0,9470	
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,206090	t	1,6600		0,3421	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							2,4087	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE		DMT LN	RP	P	ONERADO CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média - Caminhão basculante 10 m³	0,48713	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0005	Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,09368	tkm	5914359	5914374	5914389		
M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m³	0,05620	tkm	5914364	5914365	5914366		
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m³	0,20609	tkm	5914359	5914374	5914389		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							165,56	

5914363 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE CIMENTO OU CAL HIDRATADA A GRANEL EM CAMINHÃO SILO DE 30 M3		PRODUÇÃO DE EQUIPE				25,97 T	16,85	
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	ONERADO HORÁRIO TOTAL	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00000	OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO		
			1,00	0,00	437,7004	108,9627	437,7004	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							437,7004	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							0,0000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							437,7004	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							16,8541	
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000	
SUBTOTAL							16,8541	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO		ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE		DMT LN	RP	P	ONERADO CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							16,85	





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

5914649		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE EM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - CARGA EM USINA DE ASFALTA 100/140 T/H E DESCARGA EM VIBROACABADORA			PRODUÇÃO DE EQUIPE		99,60 T		7,32	
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO			
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,00000	0,81	0,19	279,3401	87,8870			728,8920	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									728,8920	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO			
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									0,0000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									728,8920	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									7,3182	
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO			
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL									0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO			
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									0,0000	
SUBTOTAL									7,3182	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO			
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		HORÁRIO TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO			
							CUSTO		UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									7,32	
1109671		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREA COMERCIAL			PRODUÇÃO DE EQUIPE		4,18487 M3		437,36	
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO			
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	45,2350	25,9492			45,2350	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,77	0,23	0,7793	0,5298			2,8877	
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,38	0,62	1,6385	1,1139			3,9397	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									52,0624	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO			
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,00000	H		21,300000				191,700000	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		25,810000				25,810000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									217,5100	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									269,5724	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									64,4160	
CUSTO DO FIC										
CUSTO DO FIT										
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO			
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		HORÁRIO TOTAL	
M0082	Areia média lavada	1,10164	m³		132,6052				146,083193	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,32394	kg		0,5861				212,358061	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL									358,4413	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO			
					CUSTO HORÁRIO		CUSTO		HORÁRIO TOTAL	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							422,8572
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO	ONERADO
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO
							HORÁRIO TOTAL
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,652460	t	1,6600		2,7431
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,362320	t	32,4500		11,7573
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							14,5004
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO
							CUSTO
							UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	1,65246	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,36232	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							437,36

5914655 CARGA, MANOBR E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15T - CARGA E DESCARGA MANUAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE					11,84 T	32,45
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO	ONERADO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
			PRODUTIVO	IMPRODUTIVO			HORÁRIO TOTAL	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,00	0,00	256,4564	76,2458	256,4564	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							256,4564	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	6,00000	H		21,300000		127,800000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							127,8000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							384,2564	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							32,4541	
CUSTO DO FIC								
CUSTO DO FIT								
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000	
SUBTOTAL							32,4541	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO	
							CUSTO	
							UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							32,45	

1106165 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 20 Mpa - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE					3,92899 M3	365,13
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO	ONERADO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
			PRODUTIVO	IMPRODUTIVO			HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,0000	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	CUSTO	
							HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		21,300000		42,600000	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		42,6000
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		42,6000
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		10,8425
				CUSTO DO FIC		
				CUSTO DO FIT		
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
			CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
					HORÁRIO TOTAL	
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,52600	m³	110,2978		58,016643
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						58,0166
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
			CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
					HORÁRIO TOTAL	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,70000	m³	421,38		294,966000
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						294,9660
SUBTOTAL						363,8251
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO
						HORÁRIO TOTAL
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,789000	t	1,6600	1,3097
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						1,3097
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO
						CUSTO
						UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão - Caminhão basculante 10 m³	0,78900	tkm	5914359	5914374	5914389
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						365,13

1107892 CONCRETO FCK = 20 Mpa - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE		3,92899 M3	421,38		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
					HORÁRIO TOTAL		
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,3065	0,8777	1,3065
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	45,2350	25,9492	45,2350
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,90	0,10	0,7793	0,5298	3,0174
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,6385	1,1139	3,9870
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						53,5459	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
					HORÁRIO TOTAL		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,00000	H		21,300000	191,700000	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		25,810000	25,810000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						217,5100	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						271,0559	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						68,9887	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
					HORÁRIO TOTAL		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,84646	kg		5,4567	4,618878	
M0082	Areia média lavada	0,63334	m³		132,6052	83,984177	
M0191	Brita 1	0,36754	m³		117,8224	43,304445	
M0192	Brita 2	0,36754	m³		115,7002	42,524452	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,15207	kg		0,5861	165,369328	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						339,8013	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO		
			CUSTO HORÁRIO		CUSTO		
					HORÁRIO TOTAL		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						408,7900	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO	
						HORÁRIO TOTAL	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000850	t	32,4500	0,0276	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,950010	t	1,6600	1,5770	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,551310	t	1,6600	0,9152	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,551310	t	1,6600	0,9152	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,282150	t	32,4500	9,1558	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						12,5907	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00085	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0082 Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,95001	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0192 Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28215	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						421,38

3103302 FÓRMAS DE TABUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM - UTILIZAÇÃO DE 3 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA		PRODUÇÃO DE EQUIPE			1,00000 M2	68,52
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO
E9066 Grupo gerador - 14 KVA	0,09372	1,00	0,00	17,6400	4,6761	1,6532
E9535 Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372	1,00	0,00	23,3858	23,0397	2,1917
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						3,8449
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO
88239 AJUDANTE DE CARPINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,90000	H		22,400000		20,160000
88262 CARPINEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,90000	H		25,430000		22,887000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						43,0470
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						46,8919
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						46,8919
CUSTO DO FIC						
CUSTO DO FIT						
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO
M0560 Desmoldante para formas de madeira	0,01852	l		11,8227		0,218956
M1205 Prego de ferro	0,02365	kg		16,1786		0,382624
M0290 Tábuas - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,21489	m		4,0510		4,921519
M1429 Tábuas de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,40427	m²		38,7772		15,676459
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						21,1996
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000
SUBTOTAL						68,0915
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO
M0560 Desmoldante para formas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000020	t	32,4500		0,0006
M1205 Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000020	t	32,4500		0,0006
M0290 Tábuas - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,003040	t	32,4500		0,0986
M1429 Tábuas de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,010110	t	32,4500		0,3281
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,4280
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
M0560 Desmoldante para formas de madeira - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1205 Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0290 Tábuas - E = 2,5 cm e L = 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00304	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1429 Tábuas de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,01011	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						68,52

4805756 APILOAMENTO MANUAL DE SUPERFÍCIE COM ESPESSURA DE 15CM		PRODUÇÃO DE EQUIPE			4,44444 M2	4,79
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						0,0000
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO
				CUSTO HORÁRIO		CUSTO
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000		21,300000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						21,3000



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				21,3000
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,7925
		CUSTO DO FIC				
		CUSTO DO FIT				
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000
SUBTOTAL						4,7925
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						4,79

2003842	ENCHIMENTO DE JUNTA DE CONCRETO COM ARGAMASSA ASFÁLTICA DE DENSIDADE 1.700 KG/M3 - ESPESSURA DE 1CM	PRODUÇÃO DE EQUIPE				1,00 KG	66,48
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO		
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						0,0000	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H	21,300000	42,600000		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						42,6000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						42,6000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						42,6000	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
M2158	Argamassa asfáltica	1,00000	kg	23,8479	23,847900		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						23,8479	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						66,4479	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
M0028	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,001000	t	32,4500	0,0325	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0325	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
M0028	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						66,48	





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

2004520 ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA TRAPEZOIDAL OU TRIANGULAR EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA PARA DRENAGEM SUPERFICIAL COM RETROESCAVADEIRA - 0,15 M2 ≤ SEÇÃO < 0,20 M2		PRODUÇÃO DE EQUIPE				7,96800 M3	22,07
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							148,6470
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							21,30000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							169,9470
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							21,3287
CUSTO DO FIC							0,7445
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							22,0732
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P		CUSTO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							22,07

3108018 GUIA DE MADEIRA DE 2,5 x 7,0 CM - CONFEÇÃO E INSTALAÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE				100,00 M	3,39
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,0000
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							22,40000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							25,43000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							47,8300
CUSTO DO FIC							0,4783
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							2,8501
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				0,0000
		SUBTOTAL				3,3284
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,001840	t	32,4500	0,0597
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				0,0597
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT		ONERADO CUSTO UNITÁRIO
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	0,00184	tkm	5914449	5914464	5914479
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0000
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				3,39

4805750 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE ATÉ 1 M		PRODUÇÃO DE EQUIPE				0,50000 M3	44,04
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				0,0000	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000	21,300000	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				21,3000	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				21,3000	
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				42,6000	
		CUSTO DO FIT				1,4449	
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		CUSTO TOTAL DE MATERIAL				0,0000	
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				0,0000	
		SUBTOTAL				44,0449	
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				0,0000	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT		ONERADO CUSTO UNITÁRIO	
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				0,0000	
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				44,04	

4805755 APILOAMENTO MANUAL		PRODUÇÃO DE EQUIPE				0,66667 M3	31,95
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				0,0000	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		21,300000	21,300000	
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				21,3000	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						21,3000
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						31,9498
CUSTO DO FIC						
CUSTO DO FIT						
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	CUSTO
						HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	CUSTO
						HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000
SUBTOTAL						31,9498
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO
						HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						31,95

407819 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO						PRODUÇÃO DE EQUIPE	1,00 KG	11,81
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	CUSTO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA				PRODUTIVO	IMPRODUTIVO
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							0,0000	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	CUSTO		
						HORÁRIO TOTAL		
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,09000	H	21,290000		1,916100		
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,09000	H	25,610000		2,304900		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							4,2210	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							4,2210	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							4,2210	
CUSTO DO FIC								
CUSTO DO FIT								
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	CUSTO		
						HORÁRIO TOTAL		
M0004	Aço CA 50	1,10000	kg	6,6963		7,365930		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,01500	kg	12,1623		0,182435		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							7,5484	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	CUSTO		
						HORÁRIO TOTAL		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000	
SUBTOTAL							11,7694	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
						HORÁRIO TOTAL		
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,001100	t	32,4500	0,0357		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000020	t	32,4500	0,0006		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0363	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO		
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO		
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	0,00110	tkm	5914449	5914464	5914479		
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria 15 t	0,00002	tkm	5914449	5914464	5914479		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							11,81	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

1107896 CONCRETO FCK = 25 Mpa - CONFEÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS		PRODUÇÃO DE EQUIPE		3,89063 M3	440,57		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO		
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	1,00	0,00	1,3065	0,8777	1,3065
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,00	0,00	45,2350	25,9492	45,2350
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,7793	0,5298	2,9974
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,40	0,60	1,6385	1,1139	3,9712
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						53,5102	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,00000	H	21,300000	191,700000		
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	25,810000	25,810000		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						217,5100	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						271,0202	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						69,6597	
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,94593	kg	5,4567	5,161656		
M0082	Areia média lavada	0,61459	m³	132,6052	81,497830		
M0191	Brita 1	0,36754	m³	117,8224	43,304445		
M0192	Brita 2	0,36754	m³	115,7002	42,524452		
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,31031	kg	0,5861	184,803373		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL						357,2918	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						0,0000	
SUBTOTAL						426,9515	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000950	t	32,4500	0,0308	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,921890	t	1,6600	1,5303	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,551310	t	1,6600	0,9152	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,551310	t	1,6600	0,9152	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,315310	t	32,4500	10,2318	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						13,6233	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa - Caminhão carroceria 15 t	0,00095	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,92189	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	0,55131	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,31531	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						440,57	

4805751 ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA NA PROFUNDIDADE DE 1 A 2 M		PRODUÇÃO DE EQUIPE		0,40000 M3	55,06		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO		
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						0,0000	
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	21,300000	21,300000		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						21,3000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						21,3000	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						53,2590	
CUSTO DO FIC						1,8061	
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO	CUSTO		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

						HORÁRIO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							0,0000
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO
						CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							55,0561
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO
						CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0000
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	LN	RP	P	DMT	ONERADO
						CUSTO	CUSTO
						UNITÁRIO	UNITÁRIO
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							55,06

1106057	CONCRETO MAGRO - CONFECCÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS	PRODUÇÃO DE EQUIPE	3,92899 M3	410,04			
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UNIDADE	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO	
			OPERATIVA	IMPRODUTIVA	CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kw	1,00000	1,00	0,00	45,2350	25,9492	45,2350
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,88	0,12	0,7793	0,5298	2,9974
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,41	0,59	1,6385	1,1139	3,9870
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							52,2194
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO
						CUSTO	HORÁRIO TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	9,00000	H		21,300000		191,700000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		25,810000		25,810000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							217,5100
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							269,7294
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							68,6511
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO
						CUSTO	HORÁRIO TOTAL
M0082	Areia média lavada	0,59948	m³		132,6052		79,494165
M0192	Brita 2	0,73508	m³		115,7002		85,048903
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	280,53418	kg		0,5861		164,421083
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							328,9642
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO
						CUSTO	HORÁRIO TOTAL
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000
SUBTOTAL							397,6152
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO	CUSTO HORÁRIO	ONERADO	ONERADO
						CUSTO	HORÁRIO TOTAL
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,899220	t	1,6600		1,4927
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,102620	t	1,6600		1,8303
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,280530	t	32,4500		9,1032
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							12,4263
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	LN	RP	P	DMT	ONERADO
						CUSTO	CUSTO
						UNITÁRIO	UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	0,89922	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	1,10262	tkm	5914359	5914374	5914389	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	0,28053	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							410,04

5213418	PLACA EM AÇO Nº 16 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - CONFECCÃO	PRODUÇÃO DE EQUIPE	4,00000 M2	545,85
---------	--	--------------------	------------	--------



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO		ONERADO	
		OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	CUSTO	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,00	0,00	0,2053	0,1362	0,0309
E9753	Grupo gerador - 23 KVA	0,48193	1,00	0,00	25,5240	5,4651	12,3008
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,00	0,00	14,8053	9,4111	2,9729
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,00	0,00	10,9810	6,9802	5,2921
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193	1,00	0,00	23,6488	14,9083	11,3971
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							31,9937
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		22,380000		44,760000
88277	MONITADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		28,010000		28,010000
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		25,610000		25,610000
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		21,300000		42,600000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							140,9800
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							172,9737
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							43,2434
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,77500	kg		12,5322		147,566655
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	1,40000	m²		242,4098		339,373720
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							486,9404
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00000	m²		15,29		15,290000
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							15,2900
SUBTOTAL							545,4738
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO
						CUSTO HORÁRIO	CUSTO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,011780	t	31,9400		0,3763
M3237	Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000670	t	32,4500		0,0217
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,3763
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE	DMT			ONERADO	
			LN	RP	P	CUSTO	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01178	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3237	Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 15 t	0,00067	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							545,85

5212552 PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ COM TINTA POLIÉSTER EM CHAPA DE AÇO		PRODUÇÃO DE EQUIPE		19,15000 M2	15,29		
A - EQUIPAMENTOS	QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO	ONERADO		
				CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kcal	1,00000	1,00	0,00	41,4658	35,6432	41,4658
E9753	Grupo gerador - 23 KVA	1,00000	1,00	0,00	25,5240	5,4651	25,5240
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							66,9898
B - MÃO DE OBRA	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H		22,380000		22,380000
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		27,020000		54,040000
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							76,4200
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							143,4098
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							7,4888
CUSTO DO FIC							
CUSTO DO FIT							
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,11200	kg		69,6407		7,799758
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							7,7998
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE			ONERADO	ONERADO	
					CUSTO HORÁRIO	CUSTO	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53%
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51%
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				0,0000
		SUBTOTAL				15,2885
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000110	t	32,4500	0,0036
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO	
					0,0036	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT		ONERADO CUSTO UNITÁRIO
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster - Caminhão carroceria 15 t	0,00011	tkm	5914449	5914464	5914479
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE	
					0,0000	
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL	
					15,29	

5914333 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA DE 15 T - CARGA E DESCARGA COM CAMINHÃO GUINDAUTO DE 20 T.M		PRODUÇÃO DE EQUIPE		21,37000 T	31,94		
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000	OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000	0,53	0,47	256,4564	76,2458	343,5148
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000	1,00	0,00	296,3774	112,6396	296,3774
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		
					639,8922		
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H		21,300000	42,600000	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		
					42,6000		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		
					682,4922		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		
					31,9369		
					CUSTO DO FIT		
					CUSTO DO FIT		
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					CUSTO TOTAL DE MATERIAL		
					0,0000		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES		
					0,0000		
					SUBTOTAL		
					31,9369		
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO		
					0,0000		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	DMT		ONERADO CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE		
					0,0000		
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL		
					31,94		

5213424 PLACA MODULADA EM AÇO Nº 18 GALVANIZADO COM PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO III + III - CONFECÇÃO		PRODUÇÃO DE EQUIPE		2,00000 M2	667,72		
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO	HORÁRIO TOTAL
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,00	0,00	0,2053	0,4362	0,0309
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193	1,00	0,00	25,5240	9,4651	12,3008
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,00	0,00	14,8053	9,4111	2,9729
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,00	0,00	10,9810	6,9802	5,2921
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,24096	1,00	0,00	23,6488	14,9083	5,6984
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		
					36,2951		
					ONERADO		
					ONERADO		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H	22,380000	44,760000		
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	28,010000	28,010000		
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	25,610000	25,610000		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00000	H	21,300000	42,600000		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					140,9800		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					167,2751		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					83,6375		
CUSTO DO FIC							
C - MATERIAL		QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO		
M3126	Barra chata em aço galvanizado	0,32485	kg	11,2138	3,642803		
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	5,42408	kg	10,2349	55,514916		
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	10,20500	kg	12,5322	127,891101		
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	3,11667	m	9,1362	28,474520		
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	2,00000	cj	0,5745	1,149000		
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	2,00000	cj	1,6635	3,327000		
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	1,40000	m²	242,4098	339,373720		
CUSTO TOTAL DE MATERIAL					559,3731		
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO		
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,00000	m²	15,29	15,290000		
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	0,09485	kg	93,67	8,884600		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					24,1746		
SUBTOTAL					667,1852		
E - TEMPO FIXO		CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
M3126	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000320	t	32,4500	0,0104	
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,005420	t	32,4500	0,1759	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,010210	t	31,9400	0,3261	
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000060	t	32,4500	0,0019	
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000040	t	32,4500	0,0013	
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000060	t	32,4500	0,0019	
M3237	Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,000670	t	32,4500	0,0217	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					0,5393		
F - MOMENTO DE TRANSPORTE		QTD	UNIDADE	LN	RP	P	ONERADO CUSTO UNITÁRIO
M3126	Barra chata em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00032	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,00542	tkm	5914449	5914464	5914479	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	0,01021	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4") - Caminhão carroceria 15 t	0,00004	tkm	5914449	5914464	5914479	
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8") - Caminhão carroceria 15 t	0,00006	tkm	5914449	5914464	5914479	
M3237	Película retrorrefletiva tipo III - Caminhão carroceria 15 t	0,00067	tkm	5914449	5914464	5914479	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							667,72

2408057 SOLDA ELÉTRICA DE PERFIS METÁLICOS E CHAPAS DE AÇO COM ELETRODO E60XX		PRODUÇÃO DE EQUIPE			1,33722 KG	93,67
A - EQUIPAMENTOS		QTD	UTILIZAÇÃO		ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	OPERATIVA	IMPRODUTIVA	PRODUTIVO	IMPRODUTIVO
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000	1,00	0,00	25,5240	5,4651
					0,1631	0,0900
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					25,6871	
B - MÃO DE OBRA		QTD	UNIDADE	ONERADO CUSTO HORÁRIO	ONERADO CUSTO	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	22,380000	22,380000	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00000	H	35,380000	35,380000	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					57,7600	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					83,4471	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					62,4034	
CUSTO DO FIC						



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DE SISTEMAS PENAL E SOCIOEDUCATIVO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA PENAL E SOCIOEDUCATIVA
SUPERINTENDÊNCIA DOS SERVIÇOS PENITENCIÁRIOS



ANEXO 08 - COMPOSIÇÕES SICRO ADAPTADAS COM MÃO DE OBRA SINAPI

PROA: 20/0602-0008584-3
OBRA: CONSTRUÇÃO DA CADEIA PÚBLICA MASCULINA DE ALEGRETE
LOCAL: ALEGRETE / RS
SINAPI: PORTO ALEGRE
DATA-BASE: 07/2023 SINAPI - 04/2023 SICRO
ORÇAMENTISTA: ENG. CIVIL UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO - CREA RS 209097
ART: 12020753

ENCARGOS SOCIAIS: H - 112,77% M - 69,88%
BDI SERVIÇOS: 20,53 %
BDI EQUIPAMENTOS: 13,51 %
DATA ORÇAMENTO: 29/11/2023
MODALIDADE: ONERADO

		CUSTO DO FIT						
C - MATERIAL	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	ONERADO	
				CUSTO	HORÁRIO			CUSTO
M1397	Eletrodo revestido E60XX	1,00000	kg		31,2338		31,233800	
CUSTO TOTAL DE MATERIAL							31,2338	
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QTD	UNIDADE		ONERADO		ONERADO	ONERADO	
				CUSTO	HORÁRIO			CUSTO
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							0,0000	
SUBTOTAL							93,6372	
E - TEMPO FIXO	CÓDIGO	QTD	UNIDADE	ONERADO		ONERADO	ONERADO	
				CUSTO	HORÁRIO			CUSTO
M1397	Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,001000	t	32,4500		0,0325	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO							0,0325	
F - MOMENTO DE TRANSPORTE	QTD	UNIDADE		DMT			ONERADO	
				LN	RP	P		CUSTO
M1397	Eletrodo revestido E60XX - Caminhão carroceria 15 t	0,00100	tkm	5914449	5914464	5914479	0,0000	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,0000	
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							93,67	





20060200085843

Nome do documento: CP Alegrete - Anexo 08.pdf

Documento assinado por

Órgão/Grupo/Matrícula

Data

UENDRIK PIECHAQUE QUEVEDO

SSPS / DEAPS / 4441427

26/12/2023 14:31:16

