CONSTRUÇÃO DA VARA DO TRABALHO DE DOIS VIZINHOS TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9 REGIÃO

RESUMO

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO
ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombo/ PR
 BDI Equipam:
 20,93%

 ÁREA
 403,50
 BDI serviços:
 25,26%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR(R\$)	%
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	105.958,39	8,46%
2	DEMOLIÇÃO	26.553,87	2,12%
3	MOVIMENTO DE TERRA	1.745,61	0,14%
4	INFRA-ESTRUTURA	42.028,73	3,35%
5	SUPRA-ESTRUTURA	86.090,98	6,87%
6	PAREDES E PAINÉIS	59.514,91	4,75%
7	ESQUADRIAS	81.400,83	6,50%
8	COBERTURA	242.909,98	19,39%
9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS	4.983,86	0,40%
10	REVESTIMENTOS INTERNOS	25.856,96	2,06%
11	REVESTIMENTOS EXTERNOS	12.883,41	1,03%
12	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	54.089,35	4,32%
13	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	19.337,06	1,54%
14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	60.988,38	4,87%
15	CLIMATIZAÇÃO	53.701,53	4,29%
16	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS	2.481,60	0,20%
17	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS	52.651,57	4,20%
18	PINTURAS	46.540,75	3,71%
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	2.737,09	0,22%
20	LIMPEZA DA OBRA	1.910,49	0,15%
21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	218.080,11	17,40%
22	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME	50.587,46	4,04%
	TOTAL	1.253.032,91	100,00%

BDI: 25,26%

FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO OBRA:

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL: BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% Colombo/ PR 907,20

ÁREA TERRENO (m²): DATA: SINAPI 09/2021 ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²): 403,50 DATA: TCPO 09/2021

							P	PREÇO UNITÁF	RIO	P	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS				(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		105.958,3
SINAPI	94295	1.1	MESTRE DE OBRAS- período integral - 220h/mês	MES	10,00		307,04	8068,56	8.375,60	3.070,40	80.685,60	83.756,00	21.156,00	104.912,
OMPOSIÇÃO PRÓPRIA		1.2	PLACA DE OBRAem chapa de aço galvanizado em cavalete de madeira - conforme modelo fornecido pela Fiscalização	M2	2,00		371,80	45,89	417,69	743,60	91,78	835,38	211,01	1.046,3
SINAPI	COMPOSICAO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO) AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 4:00 L. AF_07/2016	M3	0,01	279,78	2,22	0,55						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,00	24,29	5,69	18,90						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,00	18,90	11,36	26,44						
SINAPI	INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA "2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	М	1,00	8,70	8,70							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	М	4,00	5,40	21,60							
SINAPI	INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "№ 22", DE "2,0 X 1,125" M	M2	1,00	320,00	320,00							
SINAPI	INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	20,30	2,23							
2071010		2	DEMOLIÇÃO	IID.	20.10		040.00		0/0.00	501000		50,000		26.553,8
COTAÇÃO		2.1	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM- locação - capacidade 5m ⁹	UD	23,40		240,00		240,00	5.616,00	•	5.616,00	1.418,55	7.034,5
COTAÇÃO		22	CAÇAMBA PARA GESSO COM CERTIFICADO DE DESCARTE- locação - capacidade 5m²	UD	6,00		350,00		350,00	2.100,00		2.100,00	530,44	2.630,
SINAPI	102192	2.3	REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO FIXADO EM PERFLI - COM REAPROVEITAMENTO	M2	5,88		3,93	12,21	16,14	23,11	71,79	94,90	23,97	118,
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,34	18,90	1,92	4,47						
SINAPI	COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,35	28,04	2,01	7,74						
SINAPI	97638	2.4	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	51,12		1,90	5,16	7,06	97,13	263,78	360,91	91,16	452,
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,23	18,90	1,32	3,08						
SINAPI	COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,12	22,41	0,58	2,08						
SINAPI	97640	2.5	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	290,43		0,41	1,12	1,53	119,08	325,28	444,36	112,24	556,
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,05	18,90	0,29	0,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,03	22,41	0,13	0,45						
SINAPI	97633	2.6	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AREA DE DEMOLIÇÃO TOTAL	M2	290,43		5,56	14,27	19,83	1.614,79	4.144,44	5.759,23	1.454,73	7.213,
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,72	18,90	4,09	9,51						
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COMENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	24,43	1,48	4,76						
SINAPI	97644	2.7	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL	M2	20.16		2,23	5,88	8,11	44,96	118,54	163,50	41,30	204,8

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;
LOCAL: Colombo / PR

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

 ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²):
 403.50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

								PRECO UNITÁR	NO.		PRECO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
CINADI	COMPOSIONO	00000	DEDDEIDO CON ENCADO O CONDICINENTADE O		0.40	01.51	(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,13	24,51	0,76	2,46						
SINAPI	97645	2.8	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	18,18		14,60	16,28	30,88	265,43	295,97	561,40	141,80	703,20
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,72	18,90	4,06	9,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,36	24,51	2,11	6,82						
SINAPI	INSUMO	41954	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (38"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	KG	0,10	85,67	8,43							
SINAPI	97647	2.9	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - inclusive estrutura de madeira sustentação	M2	469,50		0,79	2,17	2,96	370,91	1.018,82	1.389,73	351,03	1.740,76
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	18,90	0,55	1,28						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,05	22,84	0,24	0,88						
SINAPI	97663	2.10	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	UD	13,00		2,90	7,84	10,74	37,70	101,92	139,62	35,27	174,89
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,34	18,90	1,96	4,56						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,18	24,02	0,94	3,28						
SINAPI	97666	2.11	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	UD	20,00		2,11	5,71	7,82	42,20	114,20	156,40	39,51	195,91
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,25	18,90	1,43	3,32						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,13	24,02	0,68	2,39						
SINAPI	97622	2.12	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	M3	27,20		14,51	34,95	49,46	394,65	950,59	1.345,24	339,80	1.685,04
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,32	18,90	13,20	30,73						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,23	24,51	1,30	4,21						
SINAPI	97636	2.13	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. PASSEIO	M2	50,40		3,87	13,06	16,93	195,05	658,22	853,27	215,53	1.068,80
SINAPI	COMPOSICAO	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_062014	CHP	0,0326	178,26	1,73	4,09						
SINAPI	COMPOSICAO	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_062014	CHI	0,0896	74,58	0,44	6,24						
SINAPI	COMPOSICAO	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,136	23,70	0,67	2,56						
SINAPI	COMPOSICAO	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÁMETRO DE 350 MM, FURO DE 1° (14 X 1°) - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0524	21,76	1,04	0,10						
SINAPI	COMPOSICAO	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1° (14 X 1°) - CHI DIURNO. AF_082015	СНІ	0,0836	0,88		0,07						
SINAPI	97627	2.14	DEMOLIÇÃO DE PLARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO -MURO PALITO	M3	5.54		85.76	173,44	259.20	475.45	961,55	1.437.00	362.97	1.799.97

RDI: 25.26%

DATA: SINAPI 09/2021

BDI EQUIPAMENTOS: 20.93%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol / PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²): 403,50

PREÇO UNITÁRIO PREÇO TOTAL TOTAL COM BDI TABELA CÓDIGO ÍTEM DESCRIÇÃO UNID. QUANTIDADE MATERIAL MÃO DE MATERIAL MÃO DE TOTAL BDI (R\$) (R\$) OBRA (R\$) OBRA (R\$) SINAPI COMPOSICAO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 6.58 18.90 37.37 86 97 SINAP COMPOSICAO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,64 24,51 3,69 11,92 SINAPI INSUMO 41954 CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9.53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F KG 0.28 85.67 24.29 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. SINAPI COMPOSICAO 5795 CHP 3.2468 23,16 15,91 59.29 AF 07/2016 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL. 28 KG. COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. SINAPI COMPOSICAO 5952 0,9202 15,27 AF 07/2016 COMPOSIÇÃO 77,97 2.15 REMOÇÃO DE RESERVATÓRIOS UD 3,00 30,06 47,91 90,18 143,73 233,91 59,08 292,99 PROPRIA SINAPI COMPOSICAO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 1.50 18.90 8.52 19.83 SINAPI COMPOSICAO PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,50 24,51 8,69 28,08 SINAPI INSUMO 41954 CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F KG 0,15 85,67 12,85 COMPOSIÇÃO REMOÇÃO DE EQUPAMENTOS DE AR CONDICIONADO - APROVEITAR PARA REINSTALAÇÃO UD 9,00 27,22 33,19 60,41 244,98 298,71 543,69 137,33 681,02 PROPRIA COMPOSICAO SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 18 90 SINAPI 88316 1 00 5.68 13 22 SINAPI COMPOSICAO 88247 AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 1,50 19,10 8,69 19,97 CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F SINAPI INSUMO KG 85.67 12.85 41954 0.15 3 **MOVIMENTO DE TERRA** 1.745,61 ESCAVAÇÕES ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M - abastecimento de água M3 74,77 1.272,65 1.594,11 SINAPI 93358 3.1 17.02 22.47 52.30 382.46 890.19 321.46 ede de esgoto + infraestrutura SINAPI COMPOSICAO SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 18,90 22,47 52,30 REATERRO COMPACTADO REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016- entre baldrames + infra 14,85 41,47 107,52 SINAPI 32 M3 2,99 13,88 85,84 21,68 SINAPI COMPOSICAO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 0.65 18.90 3.69 8.60 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEM POS, COMPOSICAO CHP SINAPI 91533 0.27 31.40 5.15 3.45 POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, SINAPI COMPOSICAO CHI 0,25 24,49 4,77 1,44 POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF 11/2016 SINAPI COMPOSICAO M3 1,00 1,62 0,27 1,35 95606 REATERRO APILOADO(MANUAL) DE VALAS, COM MATERIAL REAPROVEITADO - fechamento de valas (hidro 1,22 28,72 16,97 35,11 8,87 43,98 SINAPI 93382 14,84 SINAPI COMPOSICAO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 0.65 18,90 3.69 8,59

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

403,50

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI (092021)

								PRECO UNITÁF	RIO		PRECO TOTAL			TOTAL COMPRI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEM POS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	CHP	0,27	31,40	(R\$) 5,15	OBRA 3,45	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
SINAPI	COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	CHI	0,25	24,49	4,77	1,44						
SINAPI	COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_112016	M3	1,00	1,62	0,27	1,35						
		4	INFRA-ESTRUTURA											42.028,73
			ESTACAS ARMADAS- 18 unidades de Ø 30											
COTAÇÃO		4.1	PERFURAÇÃO ESTACA ESCAVADA ENCAMISADA MECANICAMENTE, COM 30 CM DE DIÂMETRO, 5 M DE COMPRIMENTO, INCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - 18 UNIDADES	CJ	1,00	3000,00	2100,00	900,00	3.000,00	2.100,00	900,00	3.000,00	757,77	3.757,77
SINAPI	99435	42	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EMEDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA MENOR OU IGUAL A 0,25 M°-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	6,36		399,17	23,27	422,44	2.538,12	147,96	2.686,08	678,48	3.364,56
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,192	18,90	6,77	15,76						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,20	24,29	1,13	3,70						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,20	24,51	1,15	3,73						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_062015	CHP	0,068	1,67	0,07	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CH DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,131	0,36		0,05						
SINAPI	INSUMO	1527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAVENTO	M3	1,1029	353,65	390,04							
SINAPI	95584	4.3	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÁMETRO = 6,3 MM. AF_112016	KG	58,00		3,00	13,42	16,42	174,00	778,36	952,36	240,56	1.192,92
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARIMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,02	18,75	0,27	0,12						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	24,39	1,93	0,60						
SINAPI	COMPOSICAO	95446	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL AF_102016	KG	1,00	12,95	0,25	12,70						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,02	27,08	0,54							
SINAPI	95577	4.4	MONTAGEM DE ARMADURA LONGITUDINAL DE ESTAÇAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_11/2016	KG	225,00		1,44	12,71	14,15	324,00	2.859,75	3.183,75	804,19	3.987,94
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,01	18,75	0,08	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,03	24,39	0,57	0,18						
SINAPI	COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1,00	12,75	0,25	12,50						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,02	27,08	0,54							
SINAPI	95601	4.5	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UD	18,00		4,47	10,28	14,75	80,46	185,04	265,50	67,06	332,56
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,36	18,90	2,06	4,80						

FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO OBRA:

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR; LOCAL: Colombo/ PR

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

ÁREA TERRENO (m²): 907,20 ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²): 403,50 DATA: TCPO 09/2021

							P	PREÇO UNITÁI	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
SINAPI	COMPOSICAO	102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO	CHP	0,20	20,88	1,16	3,02						
SINAPI	COMPOSICAO	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO	CHI	0,16	22,76	1,25	2,46						
			BLOCOS E BALDRAMES											
SINAPI	96534	4.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEME DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E-25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_062017	M2	114,90		53,08	35,53	88,61	6.098,89	4.082,40	10.181,29	2.571,70	12.752,99
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,59	20,37	3,35	8,65						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,41	24,29	8,04	26,28						
SINAPI	COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHP DIJRNO. AF_082015	CHP	0,02	26,52	0,14	0,34						
SINAPI	COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHI DIURNO. AF_082015	CHI	0,01	23,80	0,07	0,26						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	5,97	0,10							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	М	0,63	5,40	3,38							
SINAPI	INSUMO	4517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P,FORMA)	М	0,92	1,89	1,74							
SINAPI	INSUMO	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01	22,75	0,25							
SINAPI	INSUMO	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	М	1,06	33,00	34,88							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,05	25,06	1,13							
SINAPI	99435	4.7	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSÉÁVEIS, COM CONCRETTO USINADO BOMBEÁVEL FCX 25 MPA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	9,20		414,09	24,70	438,79	3.809,63	227,24	4.036,87	1.019,68	5.056,55
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,724	18,90	4,11	9,57						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	24,29	0,92	2,99						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,64	24,51	3,73	12,06						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_062015	CHP	0,06	1,67	0,06	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_082015	CHI	0,101	0,36		0,04						
SINAPI	INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 ±/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8959)	M3	1,08	375,25	405,27							
SINAPI	96543	4.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	166,50		17,20	3,04	20,24	2.863,80	506,16	3.369,96	851,22	4.221,18
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0635	18,75	0,82	0,37						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1945	24,39	3,62	1,13						
SINAPI	COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,40	11,85	1,55						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	27,08	0,68							

FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO OBRA: ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL: Colombo/ PR 907,20

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

ÁREA TERRENO (m²): DATA: SINAPI 09/2021 ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²): 403,50 DATA: TCPO 09/2021

							F	PREÇO UNITÁF	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,966	0,12	0,24	VUIIA	(14)	(114)	VIIIA	(114)		
SINAPI	96544	4.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.	KG	13,80		17,15	1,99	19,14	236,67	27,46	264,13	66,72	330,85
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,049	18,75	0,64	0,28						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,15	24,39	2,79	0,87						
SINAPI	COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,75	12,91	0,84						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,12	0,14							
SINAPI	96545	4.10	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF	KG	166,40		16,71	1,33	18,04	2.780,54	221,31	3.001,85	758,24	3.760,0
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0375	18,75	0,49	0,22						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,115	24,39	2,14	0,67						
SINAPI	COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EMESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,77	13,32	0,45						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14.2 A 12.5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,724	0,12	0,09							
SINAPI	96546	4.11	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.	KG	132,70		15,26	0,93	16,19	2.025,00	123,41	2.148,41	542,67	2.691,01
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,029	18,75	0,38	0,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,089	24,39	1,66	0,52						
SINAPI	COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1	12,75	12,50	0,25						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,4655	0,12	0,06							
SINAPI	96547	4.12	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,50 MM- MONTAGEM.	KG	19,70		12,94	0,77	13,71	254,92	15,17	270,09	68,22	338,3
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,022	18,75	0,29	0,13						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0678	24,39	1,26	0,39						
SINAPI	COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 12,50 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1	10,93	10,68	0,25						

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

								PREÇO UNITÁ	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COLLEGE
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,304	0,12	0,04							
SINAPI	96548	4.13	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,00 MM- MONTAGEM.	KG	14,80		12,42	0,63	13,05	183,82	9,32	193,14	48,79	241,93
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,016	18,75	0,21	0,09						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0495	24,39	0,92	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES.	KG	1	10,84	10,59	0,25						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,1975	0,12	0,02							
		5	SUPRA-ESTRUTURA											86.090,98
		5.1	VERGAS DAS PORTAS											00.030,00
SINAPI	93188	5.1.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	М	12,60		66,44	18,24	84,68	837,14	229,82	1.066,96	269,50	1.336,46
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,39	24,51	2,23	7,23						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,19	18,90	1,09	2,54						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_122015	M2	0,30	187,09	49,32	6,80						
SINAPI	COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	0,31	13,40	3,65	0,48						
SINAPI	COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2,7:3 (CIMENTO) AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,01	334,44	2,81	1,20						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,00	5,96	0,03							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	М	1,22	5,40	6,59							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '42 A 12.5' MM, COBRIMENTO 20 MM	UD	6,00	0,12	0,72							
		5.2	VERGAS DAS JANELAS											
SINAPI	93186	5.2.1	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	М	42,80		73,98	19,65	93,63	3.166,34	841,02	4.007,36	1.012,22	5.019,58
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,38	24,51	2,17	7,02						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,19	18,90	1,07	2,49						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,35	187,09	57,54	7,93						
SINAPI	COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	0,49	13,75	6,33	0,41						
SINAPI	COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2,7:3 (CIMENTO! AREIA MÉDIA! BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,02	334,44	4,21	1,81						

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁFEA TERRENO (m²):
 907,20

 DATÁ: SINAPI 092021

								PREÇO UNITÁF	RIO	P	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE Obra	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	ORKA	(R\$)		
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	5,97	0,04							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3%) NAO APARELHADA (PIFORMA)	М	0,35	5,40	1,90							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UD	6,00	0,12	0,72							
SINAPI	93187	5.2.2	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	М	43,80		86,91	20,92	107,83	3.806,66	916,30	4.722,96	1.192,98	5.915,94
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,36	24,51	2,08	6,74						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,18	18,90	1,02	2,38						
SINAPI	COMPOSICAO	92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_122015	M2	0,40	187,09	65,76	9,06						
SINAPI	COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	0,79	13,77	10,52	0,36						
SINAPI	COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1.2,73 (CIMENTO AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,02	334,44	5,57	2,39						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	5,97	0,04							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	М	0,22	5,40	1,19							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "42 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UD	6,00	0,12	0,72							
		5.3	PILARES											
SINAPI	92419	5.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ- DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES.	M2	41,80		42,26	26,74	69,00	1.766,47	1.117,73	2.884,20	728,52	3.612,72
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	20,37	0,90	2,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,87	24,29	4,93	16,11						
SINAPI	COMPOSICAO	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 122015	M2	0,26	127,33	25,15	8,30						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	5,97	0,06							
SINAPI	INSUMO	40271	LOCAÇÃO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSÃO DE "1,50" A "2,80" M	MÊS	0,20	9,75	1,91							
SINAPI	INSUMO	40275	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PLARES, ALTURA DE '8' CM, LARGURA DE '6' CM E EXTENSÃO DE 2 M	MÊS	0,39	15,00	5,90							
SINAPI	INSUMO	40287	LOCAÇÃO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 58°, NOLUNDO PORCA E FLANGE	MÊS	0,79	3,75	2,94							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,02	25,06	0,48							
SINAPI	99435	5.3.2	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	2,10		414,09	24,70	438,79	869,59	51,87	921,46	232,75	1.154,21
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,724	18,90	4,11	9,57						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	24,29	0,92	2,99						

FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO OBRA:

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL:

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

ÁREA TERRENO (m²): ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

Colombo/ PR DATA: SINAPI 09/2021 907,20 403,50 DATA: TCPO 09/2021

							F	PREÇO UNITÁI	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,64	24,51	3,73	12,06	(114)	(11 y /	- Pru1	(11 4)		
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE MERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 062015	CHP	0,06	1,67	0,06	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. A F_062015	CHI	0,101	0,36		0,04						
SINAPI	INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAVENTO (NBR 8953)	M3	1,08	375,25	405,27							
SINAPI	92775	5.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM- MONTAGEM. AF_062017	KG	51,00		17,30	3,06	20,36	882,30	156,06	1.038,36	262,28	1.300,64
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,036	18,75	0,47	0,21						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,224	24,39	4,17	1,30						
SINAPI	COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-80, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EMESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	1	13,40	11,85	1,55						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '42 A 12.5' MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,12	0,14							
SINAPI	92778	5.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEIM. AF_122015	KG	136,90		2,97	13,14	16,11	406,59	1.798,87	2.205,46	557,08	2.762,54
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0156	18,75	0,20	0,09						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0956	24,39	1,78	0,55						
SINAPI	COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	12,75	0,25	12,50						
SINAPI	INSUMO	43132	APAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COMENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14.2 A 12.5" MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,543	0,12	0,07							
SINAPI	92779	5.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,50 MM - MONTAGEN. AF_122015	KG	56,50		12,96	0,60	13,56	732,24	33,90	766,14	193,52	959,66
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,011	18,75	0,14	0,06						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	APMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0698	24,39	1,30	0,40						
SINAPI	COMPOSICAO	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	10,93	10,80	0,13						
SINAPI	INSUMO	43132	APAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14.2 A 12.5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,367	0,12	0,04							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR ICONSTRUIR (m²):
 403,50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

> DATA: SINAPI 09/2021 DATA: TCPO 09/2021

								PRECO UNITÁR	NO.	В	RECO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		(R\$)
SINAPI	92780	5.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_122015	KG	29,90		12,40	0,38	12,78	370,76	11,36	382,12	96,52	478,64
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0077	18,75	0,10	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,047	24,39	0,87	0,27						<u> </u>
SINAPI	COMPOSICAO	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,00MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	10,84	10,78	0,06						<u> </u>
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,023	27,08	0,62							İ
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERSALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,21	0,12	0,03							
		5.4	VIGAS											
SINAPI	92464	5.4.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PILAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM-FABRICACAO, MONTAGEME DESMONTAGEM)	M2	124,70		47,98	35,80	83,78	5.983,11	4.464,26	10.447,37	2.638,91	13.086,28
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	20,37	1,46	3,76						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,40	24,29	7,95	25,98						
SINAPI	COMPOSICAO	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_122015	M2	0,24	95,22	16,41	6,05						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	5,97	0,06							L
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5 CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	М	0,30	5,40	1,60							<u> </u>
SINAPI	INSUMO	10749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" a "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO (LOCACAO	MÊS	1,19	6,87	8,15							i
SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 18° CM, LARGURA DE 16° CM E EXTENSAO DE 2 M	MÊS	0,36	15,00	5,34							
SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8"; NCLUINDO PORCA E FLANGE	MÊS	0,47	3,75	1,77							·
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03	25,06	0,80							
SINAPI	INSUMO	40339	CRUZETA PARA ESCORA METALICA (LOCACAO) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,18	3,75	4,44							
SINAPI	99435	5.4.2	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSÉÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, FCK 25 MPA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	7,90		414,09	24,70	438,79	3.271,31	195,13	3.466,44	875,59	4.342,03
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,724	18,90	4,11	9,57						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	24,29	0,92	2,99						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,64	24,51	3,73	12,06						<u> </u>
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DURNO. AF_06/2015	CHP	0,06	1,67	0,06	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE INERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_062015	CHI	0,101	0,36		0,04						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO ENDEREÇO: Rua José Carassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR ICONSTRUIR (m²):
 403,50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

> DATA: SINAPI 09/2021 DATA: TCPO 09/2021

IKEA A KEFOKMAI	R/CONSTRUIR (m²):		403,50									DATA:	TCPO 09/2021	
							F	PREÇO UNITÁF	RIO	F	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 + 1-20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,08	375,25	405,27		(**/	(***)		(***)		
SINAPI	92775	5.4.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIRICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_122015	KG	111,40		17,30	3,06	20,36	1.927,22	340,88	2.268,10	572,90	2.841,01
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,036	18,75	0,47	0,21						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,224	24,39	4,17	1,30						
SINAPI	COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,40	11,85	1,55						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,12	0,14							
SINAPI	92776	5.4.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇOCA-50 DE 6,3 MM- MONTAGEM. AF_122015	KG	0,20		17,23	1,99	19,22	3,45	0,40	3,85	0,97	4,83
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,027	18,75	0,35	0,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,171	24,39	3,18	0,99						
SINAPI	COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,75	12,91	0,84						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,97	0,12	0,12							
SINAPI	92777	5.4.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA	KG	186.60		16.72	1,31	18.03	3.119.95	244,45	3.364,40	849,82	42142
Ontal	02777	0.1.0	EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇOCA-50 DE 8,0 MM- MONTAGEM. AF_122015	iid	100,00		10,72	1,01	10,00	0.110,00	211,10	0.001,10	010,02	144114
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0209	18,75	0,27	0,12						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,127	24,39	2,36	0,74						
SINAPI	COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,77	13,32	0,45						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,743	0,12	0,09							
SINAPI	92778	5.4.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_122015	KG	69,40		2,97	13,14	16,11	206,12	911,92	1.118,04	282,41	1.400,4
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0156	18,75	0,20	0,09						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO
ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol / PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR / CONSTRUIR (m²):
 403,50

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

BDI: 25,26%

							ı	PREÇO UNITÁI	RIO	P	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88245	AFMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0956	24,39	1,78	0,55	(114)	(114)	VUIIA	(114)		
SINAPI	COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	12,75	0,25	12,50						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14.2 A 12.5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,543	0,12	0,07							
		5.5	LATES											
SINAPI	101964	5.5.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+5)	M2	139,06	3,00	132,15	23,44	155,59	18.376,78	3259,57	21.636,35	5.465,14	27.101,49
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,354	18,90	2,01	4,68						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	24,29	2,85	9,32						
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES	М	0,97	11,03	8,10	2,59						
SINAPI	COMPOSICAO	92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E L'AJES, FCK-20 MPA, PARA L'AJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE L'AJES MENOR OU IGUAL A 20 M° - L'ANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,04	411,45	17,02	1,08						
SINAPI	COMPOSICAO	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CONFORME PROJETO	KG	0,99	20,04	14,08	5,78						
SINAPI	INSUMO	3736	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,00	44,80	44,80							
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	М	1,87	22,61	42,28							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	25,06	1,00							
SINAPI	91595	5.5.2	ARMAÇÃO DA LAJE COM TELA Q-61 PEDIDO EM PROJETO	KG	160,00		16,98	0,42	17,40	2.716,80	67,20	2.784,00	703,21	3.487,21
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,01	18,75	0,13	0,06						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,062	24,39	1,15	0,36						
SINAPI	INSUMO	10917	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-61, (0,97 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	KG	1,086	13,96	15,16							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,0105	27,08	0,28							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERSALHAO 14.2 A 12.5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,109	0,12	0,25							
			PAVIMENTO PLATIBANDA											
		5.6	ESTRUTURA DAS PLATIBANDAS - PILARES (10X10)cm a coda 3m E VIGA AMARRAÇÃO SUPERIOR (10X15)cm											

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

 ÁREA A REFORMAR ICONSTRUIR (m²):
 403.50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

TABELA														
TABELA	,	,					F	PREÇO UNITÁR	10		REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	92464	5.6.1	FORMA PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO (PLAR, VIGA E LAJE) EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, DE 1,10 X 2,20, ESPESSURA = 12 MM -FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM)	M2	27,00		47,98	35,80	83,78	1.295,27	966,46	2.261,73	571,29	2.833,02
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	20,37	1,46	3,76						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,40	24,29	7,95	25,98						
SINAPI	COMPOSICAO	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_122015	M2	0,24	95,22	16,41	6,05						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMJUSIONADA EM AGUA	L	0,01	5,97	0,06							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORIMA)	М	0,30	5,40	1,60							
SINAPI	INSUMO	10749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80° a *3,20° M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), NCLUSO TRIPE E FORCADO (LOCACAO	MÊS	1,19	6,87	8,15							
SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 18° CM, LARGURA DE 18° CM E EXTENSAO DE 2 M	MÊS	0,36	15,00	5,34							
SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 À 1,20 M DE EXTENSÃO, COM ROSCA DE 58°, NCLUNDO PORCA E FLANGE	MÊS	0,47	3,75	1,77							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03	25,06	0,80							
SINAPI	INSUMO	40339	CRUZETA PARA ESCORA METALICA (LOCACAO) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,18	3,75	4,44							
SINAPI	99435	5.6.2	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA- LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,90		414,09	24,70	438,79	374,71	22,35	397,06	100,29	497,35
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,724	18,90	4,11	9,57						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	24,29	0,92	2,99						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,64	24,51	3,73	12,06						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,06	1,67	0,06	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_062015	CHI	0,101	0,36		0,04						
SINAPI	INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 ±/ 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,08	375,25	405,27							
SINAPI	92775	5.6.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_122015 - PILARES	KG	13,57		17,30	3,06	20,36	234,82	41,53	276,35	69,80	346,15
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,036	18,75	0,47	0,21						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,224	24,39	4,17	1,30						
SINAPI	COMPOSICAO	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,40	11,85	1,55						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14.2.4 12.5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,12	0,14							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO ENDEREÇO: Rua José Carassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR ICONSTRUIR (m²):
 403,50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

> DATA: SINAPI 09/2021 DATA: TCPO 09/2021

TARFLA	ρόριος	ízem	DECODIO ÃO	IIIID	OUANTIDADE			PREÇO UNITÁR			PREÇO TOTAL		DDI (DA)	TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	92777	5.6.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIRICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇOCA-50 DE 8,0 MM- MONTAGEM. AF_122015 V IGAS DE AMARRAÇÃO + PILARES	KG	49,77		16,72	1,31	18,03	832,15	65,20	(na) 897,35	226,66	1.124,01
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0209	18,75	0,27	0,12						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,127	24,39	2,36	0,74						
SINAPI	COMPOSICAO	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,77	13,32	0,45						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,68							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14.2 A 12.5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	0,743	0,12	0,09							
		5.7	LAJE CAIXA DAGUA											
SINAPI	101963	5.7.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+4).	M2	10,94	3,00	140,87	24,97	165,84	1.541,12	273,17	1.814,29	458,27	2.272,56
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	24,29	2,85	9,32						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,35	18,90	2,01	4,68						
SINAPI	COMPOSICAO	92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉDIREITO SIMPLES	М	0,97	11,03	8,10	2,59						
SINAPI	COMPOSICAO	92723	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK-20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 MP - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,05	411,45	20,89	1,32						
SINAPI	COMPOSICAO	92783	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM.	KG	1,21	20,04	17,21	7,06						
SINAPI	INSUMO	3743	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KGM2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,00	46,53	46,53							
SINAPI	INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20° CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO-BRUTA	М	1,87	22,61	42,28							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,04	25,06	1,00							
		6	PAREDES E PAINÉIS											EV E11 V1
		0	PAREDES E PAINEIS											59.514,91
			ALVENARIAS											
			politica de la constantina della constantina del											
SINAPI	87491	6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M° COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_062014	M2	173,35		49,22	22,53	71,75	8.532,29	3.905,58	12.437,87	3.141,69	15.579,56
SINAPI	INSUMO	34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D=*1,20 A 1,70° MM, MALHA 15 X 15 MM, (G.X.L) *50 X 12° CM	М	0,42	6,47	2,72							
SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,01	40,03	0,40							
SINAPI	INSUMO	37593	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,6	2,58	35,05							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATA: SNAPI 09/2021

 ÁREA A REFORMARI (CONSTRUIR (m²):
 403,50
 DATA: TOPO 09/2021

							Į.	PREÇO UNITÁ	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:28 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA! ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019	M3	0,0118	371,08	3,63	0,75	(114)	(114)	VDIIA	(114)		
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,86	24,51	4,98	16,10						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,43	18,90	2,44	5,68						
SINAPI	87489	6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M° COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_062014 - PLATIBANDAS	M2	80,22		37,81	15,60	53,41	3.033,12	1.251,43	4.284,55	1.082,24	5.366,79
SINAPI	INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70° MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5° CM	М	0,42	4,10	1,72							
SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	40,03	0,20							
SINAPI	INSUMO	37592	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,6	2,03	27,59							
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 12:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA:ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08/2019	M3	0,0104	371,08	3,20	0,66						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,59	24,51	3,42	11,04						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,295	18,90	1,68	3,90						
SINAPI	87489	6.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COMÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6Mº COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_062014 - INTERNO	M2	127,60		37,81	15,60	53,41	4.824,56	1.990,56	6.815,12	1.721,44	8.536,56
SINAPI	INSUMO	34557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70° MM, MALHA 15 X 15 MM, (CX L) *50 X 7,5° CM	М	0,42	4,10	1,72							
SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,005	40,03	0,20							
SINAPI	INSUMO	37592	BLOCO CERAMICO DE VEDAÇÃO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,6	2,03	27,59							
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:28 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_08:2019	M3	0,0104	371,08	3,20	0,66						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,59	24,51	3,42	11,04						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,295	18,90	1,68	3,90						
			DIVISÓRIAS LEVES											
TCPO	06.102.000040.SER	6.4	PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES INTERNA, ESPESSURA FINAL 9,5 cm, PÉ-DIREITO MÁXIMO 3,15 M	M2	16,12		96,74	0,00	96,74	1.559,45		1.559,45	393,90	1.953,35
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES # 100 MM X 3,15 M DE ALTURA	M2	1,00	96,74	96,74							
TCPO	06.102.000045.SER	6.5	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, COM VÃOS. AF .06/2017 - DIVISÓRIA DUPLA - e=12,5 CM	M2	112,06		142,33	0,00	142,33	15.949,50		15.949,50	4.028,70	19.978,20

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

							ı	PREÇO UNITÁF	RIO	P	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO DUPLA # 125 MM X 3,75 M DE ALTURA	M2	1,00	142,33	142,33	VUIIA	(1.4)	(114)	VIIIA	(114)		
TCPO	06.102.000050.SER	6.6	PAREDE DE GESSO ACARTONADO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO,DIVISÓRIA VERDE - e=9,5 CM	M2	24,49		104,06	0,00	104,06	2.548,64		2.548,64	643,76	3.192,40
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES PARA AMBIENTE SUJEITO A UMIDADE # 100 MM X 3,15 M DE ALTURA	M2	1,00	104,06	104,06							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		6.7	BALCÃO DE ATENDIMENTO -TAMPO DE GRANITO POLIDO ANDORINHA PARA BALCÃO DE ATENDIMENTO, E-90,00 MM, LARGURA 0,60 M - ACABAMENTO MEIO BOLEADO - SOBRE GESSO ACARTONDO E DOIS TUBOS E ÇO ESCOVADO SOM - CONFORME DE TALHAMENTO EM PROJETO.	UD	2,00		1312,91	159,25	1.472,16	2.625,82	318,50	2.944,32	743,71	3.688,03
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,00	24,51	17,37	56,16						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,00	18,90	17,04	39,66						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	96361	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS,	M2	3,44	96,74	414,69	59,72						
SINAPI	INSUMO	36206	TUBO EM AÇO NOX POLIDO 50m DIAMETRO (PES)	UD	2,00	197,25	394,50							
SINAPI	INSUMO	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= '2,5' CM	M2	0,98	467,92	460,43							
SINAPI	COMPOSIÇÃO	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M3	0,03	503,55	8,88	3,71						
			SHAFT TUBULAÇÕES											
TCPO	06.102.000050.SER	6.8	PAREDE DE GESSO ACARTONADO VERDE PARA LOCAL ÚMIDO, DIVISÓRIA VERDE - e=9,5 CM - bonecas para tubulações	M2	9,36		104,06	0,00	104,06	974,00	-	974,00	246,02	1.220,02
TCPO			PAREDE DE GESSO ACARTONADO SIMPLES PARA AMBIENTE SUJEITO A UMIDADE # 100 MM X 3,15 M DE ALTURA	M2	1,00	104,06	104,06							
			FROULDRIAG											04 100 00
		7	ESQUADRIAS											81.400,83

		7.1	PORTAS DE MADEIRA											
SINAPI	90843	7.1.1	PM 80x210-PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, INSTALAR PINTADA, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA 55 mm COM EXECUÇÃO DO FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_082015	UD	8,00		750,14	181,35	931,49	6.001,12	1.450,80	7.451,92	1.882,29	9.334,21
SINAPI	COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	385,52	275,65	109,87						
SINAPI	COMPOSICAO	90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	276,26	241,99	34,27						
SINAPI	COMPOSICAO	100659	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 80X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	М	10,00	11,53	100,30	15,00						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	154,41	132,20	22,21						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;
LOCAL: Colombo / PR

Colombol PR BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR / CONSTRUIR (m²):
 403,50

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

BDI: 25,26%

								PREÇO UNITÁF	DIΛ	Г	RECO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		(***)
SINAPI	90844	7.1.2	PM 90:210-PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 1930) DE 90 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, INSTALAR PINTADA, ITENS NICLUSOS: DOBRADIÇAS EM AÇO INOX, MONTAGEME INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA 55 mm COM EXECUÇÃO DO FURO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08:2015	UD	4,00		810,62	184,57	995,19	3.242,48	738,28	3.980,76	1.005,50	4.986,26
SINAPI	COMPOSICAO	90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	385,52	275,65	109,87						
SINAPI	COMPOSICAO	90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS (INOX-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF, 082015	UN	1,00	337,65	300,46	37,19						
SINAPI	COMPOSICAO	100659	ALIZAR / GUARNIÇÃO DE 5X1,5CM PARA PORTA DE 90X210CM FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF, 08/2015_P	М	10,20	11,53	102,31	15,30						
SINAPI	COMPOSICAO	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CLINDRO, 55 mmEXTERIVA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	154,41	132,20	22,21						
SINAPI	100697	7.1.3	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 80CM DE LARGURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL.	UD	8,00		18,12	44,16	62,28	144,96	353,28	498,24	125,85	624,09
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,22	24,51	1,28	4,14						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,21	18,90	6,86	15,96						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,55	21,26	8,80	24,07						
SINAPI	INSUMO	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UD	19,80	0,06	1,19							
SINAPI	100698	7.1.4	RECOLOCAÇÃO DE FOLHAS DE PORTA DE MADEIRA LEVE OU MÉDIA DE 90CM DE LA/GURA, CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL.	UD	1,00		19,71	48,33	68,04	19,71	48,33	68,04	17,19	85,23
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,25	24,51	1,44	4,66						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,33	18,90	7,54	17,54						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,68	21,26	9,55	26,13						
SINAPI	INSUMO	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UD	19,80	0,06	1,19							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.1.6	BARRA DE APOIO CROMADA PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS-LARGURA 60 CM - INSTALADA COM PARAFUSOS E BUCHAS. (INSTALADAS JUNTO A PORTA 2 UD EM CADA PORTA)	UN	4,00		158,30	6,66	164,96	633,20	26,64	659,84	166,67	826,51
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,25	24,51	1,45	4,68						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,15	18,90	0,85	1,98						
SINAPI	INSUMO	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UD	1	156,00	156,00							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.1.7	REVESTIMENTO EM LAMINADO MELAMNICO TEXTURIZADO, ESPESSURA 0,8 MM, FIXADO COM COLA (PORTAS PINES - DOIS LADOS) 40 x 90 cm	M2	1,44		85,91	13,11	99,02	123,71	18,88	142,59	36,02	178,61
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,78	18,90	4,43	10,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,18	21,26	1,02	2,80						
SINAPI	INSUMO	1339	COLA A BASE DE RESINA SINTETICA PARA CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO	KG	0,90	38,94	35,05							
SINAPI	INSUMO	1341	CHAPA DE LAMINADO MELAMINICO, TEXTURIZADO, DE *1,25 X 3,08° M, E = 0,8 MM	M2	1,05	43,25	45,41							
		70	ESCHANDIAS EM ALHMINIO											
		7.2	ESQUADRIAS EM ALUMINIO											

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

 DATA: SINAPI 09/2021

		,					l l	PREÇO UNITÁI	RIO	F	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	91341	7.2.1	PAY- PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 90X210X3, COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref. Papaiz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO - 2 UNIDADES NO HALL SERVIÇO	M2	5,67		552,95	9,69	562,64	3.135,23	54,94	3.190,17	805,81	3,995,98
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,38	24,51	2,22	7,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,19	18,90	1,08	2,53						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ML	0,88	29,78	26,27							
SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA NYLON S-10 C/PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	4,82	0,92	4,43							
SINAPI	INSUMO	36888	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE (COLETADO CAIXA)	М	6,85	8,87	60,76							
SINAPI	INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO	UD	0,55	837,18	458,19							
SINAPI	91341	7.2.2	PA-PORTA DE ALUMÍNO ANODIZADO NATURAL TIPO VENEZIANA, 90X90 COMPLETA INCLUSIVE BATENTES E ALISAR, DOBRADICAS e FECHADURA (Ref Papaiz ou similar) - CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO -NO RESERVATÓRIO - COM VENTILAÇÃO	M2	0,81		552,95	9,69	562,64	447,89	7,85	455,74	115,12	570,86
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,38	24,51	2,22	7,16						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,19	18,90	1,08	2,53						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310 ML	0,88	29,78	26,27							
SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	UN	4,82	0,92	4,43							
SINAPI	INSUMO	36888	GUARNICAO MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE (COLETADO CAIXA)	М	6,85	8,87	60,76							
SINAPI	INSUMO	39025	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO	UD	0,55	837,18	458,19							
SINAPI	94569	7.2.3	JA (40X60)CM - JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINHA GOLD - TIPO MAXIM ARFIXO, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GLUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR SIMI - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO - 1 UNIDADE	M2	0,24		471,39	43,23	514,62	113,13	10,38	123,51	31,20	154,71
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,71	24,51	9,88	31,96						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,85	18,90	4,85	11,28						
SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4.2 MM, COMPRIMENTO *32 * MM	UD	24,40	0,20	4,88							
SINAPI	INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR EM ALUMINO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO	UD	2,08	205,08	427,24							
SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UD	1,25	19,68	24,54							
SINAPI	94569	7.2.4	JA (60X50)CM -JANELA DE ALUMINO ANODIZADO NATURAL - LINHA GOLD - TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR SIMI - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO - 17 UNIDADES	M²	6,60		471,39	43,23	514,62	3.111,17	285,32	3.396,49	857,92	4254,41
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,71	24,51	9,88	31,96						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,85	18,90	4,85	11,28						
SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO *32 * MM	UD	24,40	0,20	4,88							
SINAPI	INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO	UD	2,08	205,08	427,24							

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombo/ PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁFICA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²): 403,50

							ı	PREÇO UNITÁF	RIO	F	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UD	1,25	19,68	24,54	OSIIN	(1.4)	(1.4)	V	(HV)		
SINAPI	94569	7.2.5	JA (180XGI)CM - JANELA DE ALLIMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA GOLD - TIPO MAXIM AR, COM SISTEMA PROGRESSIVO DE ABERTURA, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR 5MM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO -1 UNIDADES	M²	1,08		471,39	43,23	514,62	509,10	46,69	555,79	140,39	696,18
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,71	24,51	9,88	31,96						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,85	18,90	4,85	11,28						
SINAPI	INSUMO	4377	PARAFIJSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO *32 * MM	UD	24,40	0,20	4,88							
SINAPI	INSUMO	34381	JANELA MAXIM AR EM ALUMINIO, 80 X 60 CM (A X L), BATENTE REQUADRO DE 4 A 14 CM, COM VIDRO	UD	2,08	205,08	427,24							
SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UD	1,25	19,68	24,54							
SINAPI	94570	7.2.6	JA (180X110)CM - JANELA DE ALLIMINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA GOLD - TIPO CORRER - 2 FOLHAS, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR SMM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCILO - 9 UNIDADES	M²	15,84		310,15	13,14	323,29	4.912,78	208,14	5.120,92	1.293,50	6.414,42
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,52	24,51	3,01	9,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	18,90	1,47	3,42						
SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO *32 * MM	UD	9,20	0,20	1,84							
SINAPI	INSUMO	36896	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO	UD	0,83	349,90	291,57							
SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UD	0,62	19,68	12,27							
			H. (CONTANTAL INITIAL PRINCIPLE MODITION MITTER LIMIT ON D. TRO COOPER COM-											
SINAPI	94575	7.2.7	JA (150X110)CM - JANELA DE ALLIMINO ANODIZADO NATURAL - LINHA GOLD - TIPO CORRER COM 2 FOLHAS, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR SIMM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO - 4 UNIDADES	M²	6,60		310,15	13,14	323,29	2.046,99	86,72	2.133,71	538,96	2.672,67
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,52	24,51	3,01	9,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	18,90	1,47	3,42						
SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO "32 " MM	UD	9,20	0,20	1,84							
SINAPI	INSUMO	36896	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTEREQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO	UD	0,83	349,90	291,57							
SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UD	0,62	19,68	12,27							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

							ı	PREÇO UNITÁI	RIO	P	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	94575	7.2.8	JA (180X150)CM - JANELA DE ALUNINIO ANODIZADO NATURAL - LINHA GOLD - TIPO CORRER COM 2 FOLHAS, INCLUSO GUARNICOES, FECHADURAS, ACESSÓRIOS e VIDRO LISO INCOLOR SIMM - CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCILO -5 UNIDADES	M²	13,50		310,15	13,14	323,29	4.187,03	177,39	4.364,42	1.102,41	5.466,83
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,52	24,51	3,01	9,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	18,90	1,47	3,42						
SINAPI	INSUMO	4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO *32 * MM	UD	9,20	0,20	1,84							
SINAPI	INSUMO	36896	JANELA DE CORRER EM ALLMINIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTEIREQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO	UD	0,83	349,90	291,57							
SINAPI	INSUMO	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UD	0,62	19,68	12,27							
SINAPI	101164	7.2.9	VEDAÇÃO COM BLOCO DE VIDRO, ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	0,72		447,82	107,44	555,26	322,43	77,36	399,79	100,98	500,77
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	4,20	24,51	24,31	78,61						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,10	18,90	11,93	27,76						
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 128 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,02	371,08	5,23	1,07						
SINAPI	INSUMO	43059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0,55	10,59	5,77							
SINAPI	INSUMO	715	BLOCO / TUOLO DE VIDRO INCOLOR, CANELADO / ONDULADO, *19 X 19 X 8° CM (A X L X E)	UD	25,68	15,60	400,58							
SINAPI	ADAPTADO 91338	7.2.10	BRISE FIXO EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - CONFORME PROJETO - FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122019	M2	23,00		870,31	9,02	879,33	20.017,13	207,46	20.224,59	5.108,55	25.333,14
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829	29,78	26,29							
SINAPI	INSUMO	4914	BRISE FIXO EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL - CONFORME PROJETO	M2	1	644,15	644,15							
SINAPI	INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	4,8166	0,92	4,43							
SINAPI	INSUMO	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	М	6,8504	28,08	192,36							
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,3563	24,51	2,06	6,67						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,1779	18,90	1,01	2,35						
												_		
		7.3	PORTAS E PAINEÍS EM VIDRO TEMPERADO											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.3.1	PORTA ATENDIMENTO (90X210)CM-ABRIR, VIDRO TEMPERADO ESPESSURA 10MM-RECOLOCAR AS PORTAS EXISTENTES, INCLUSIVE OS MONTANTES E ACESSÓRIOS	M2	3,78		146,92	8,87	155,79	555,36	33,53	588,89	148,75	737,64
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,25	18,90	1,42	3,31						

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombo/ PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁFICA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

								PREÇO UNITÁI	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,25	28,04	1,45	5,56	.,,					
SINAPI	INSUMO	3104	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103),TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	CJ	1,00	144,05	144,05							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.3.2	PAINEL FIXO 50X210 (ATENDIMENTO) . VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	2,10		23,02	17,74	40,76	48,34	37,25	85,59	21,62	107,21
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	18,90	2,84	6,61						
SINAPI	COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	28,04	2,90	11,13						
SINAPI	INSUMO	10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,50	11,52	17,28							
		7.4	GRADIS DE PROTEÇÃO JANELAS											
		1.4	OKAULS DE PROTEGAO JAINELAS											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.4.1	GRADIL EM NETALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS-JA (40X60)cm - seção 20X20mm (espessura da chapa 1.2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1.2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias	M2	0,24		165,84	52,69	218,53	39,80	12,65	52,45	13,25	65,70
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KGM)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS == E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7,27 g/cm/de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CH DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	M2	2,00	12,84	25,68							
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.4.2	GRADIL EM METALLON - PROTEÇÃO DAS JANELAS-JA (60x60) cm - seção 20X20mm (espessura da chapa 1.2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1.2mm) - acabemento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Dorio White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias	M2	6,12		165,84	52,69	218,53	1.014,94	322,46	1.337,40	337,81	1.675,21
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KGM)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS == E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7,27 g/cm/de solida	KG	0,58	30,44	17,70							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

> DATA: SINAPI 09/2021 DATA: TCPO 09/2021

			403,50											
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE			PREÇO UNITÁR			PREÇO TOTAL		DDI/Dê\	TOTAL COM BDI
IABELA	CODIGO	IIEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 54/0 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2.0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	M2	2,00	12,84	25,68							
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.4.3	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS- JA (180X60)om - seção 20X20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias	M2	1,08		165,84	52,69	218,53	179,11	56,91	236,02	59,62	295,64
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KGM)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS = - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7,27 g/cm de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÉNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	M2	2,00	12,84	25,68							
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.4.4	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS- JA (160X110)cm -seção 20X20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias	M2	15,84		165,84	52,69	218,53	2.626,91	834,61	3.461,52	874,35	4.335,87
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KGM)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS == E6013, DIAMETRO ISUAL A 4,0MM (7,27 g/cm de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIJRNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						

BDI: 25,26%

BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO OBRA:

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL: Colombo/ PR

907,20

ÁREA TERRENO (m²): DATA: SINAPI 09/2021 ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²): 403,50 DATA: TCPO 09/2021

							F	REÇO UNITÁF	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COMPRI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	M2	2,00	12,84	25,68							
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.4.5	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS- JA (150X110)cm - seção 20X20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30X 30 (espessura da chapa 1,2mm) - a cabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com parafusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias	M2	6,60		165,84	52,69	218,53	1.094,54	347,75	1.442,29	364,31	1.806,60
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KGM)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 50M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS == E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7,27 giorn de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	M2	2,00	12,84	25,68							
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.4.6	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS JANELAS- JA (180X150)cm -seção 20X20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com paratusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias	M2	13,50		165,84	52,69	218,53	2.238,84	711,32	2,950,16	745,18	3.695,34
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KG M)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 50M (1,09 KGIM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS == E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7,27 g/cm/de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	M2	2,00	12,84	25,68							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

ÁREA A REFORMAR I CONSTRUIR (m²): 403,50

							ı	PREÇO UNITÁF	RIO	F	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	(R\$) 14,14	OBRA 2,36	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
		7.5	GRADIS DE PROTEÇÃO PORTAS											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.5.1	GRADIL EIN METALON - PROTEÇÃO DAS PORTAS-PAV (90X210) cm - seção 20X20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e printira esmalle sintérico Doric White - instalado com paraflusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias(1 FOLHAS DE 90 ABRIR)	M2	5,67		165,84	52,69	218,53	940,31	298,75	1.239,06	312,98	1.552,04
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20/20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KGM)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS == E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7.27 g/cm de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 180 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1.8" E 1.4"	M2	2,00	12,84	25,68							
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36						
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		7.5.2	GRADIL EM METALON - PROTEÇÃO DAS PORTAS- PVTE (180/210)cm -seção 20/20/mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30/x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White - instalado com paratusos nas alvenarias dentro do vão - do lado interno à esquadrias (2 FOLHAS DE CORPER - ACESSO FRONTAL)	M2	3,78		165,84	52,69	218,53	626,88	199,17	826,05	208,65	1.034,70
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KGM)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS == E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7,27 g/cm de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÉNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÉNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	M2	2,00	12,84	25,68							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombo/ PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁFICA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR CONSTRUIR (m²):
 403,50

DATA: TCPO 09/2021

BDI: 25,26%

	,	,						PREÇO UNITÁR			PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36	()	(1.4)	V 2	(4)		
		8	COBERTURA											242.909,98
														· · · · · ·
SINAPI	100775	8.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	KG	5370,29		16,19	1,24	17,43	86.945,00	6.659,16	93.604,16	23.643,55	117.247,71
SINAPI	INSUMO	1333	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2 " (12,70 MM) 99,59 KG/M2	KG	0,0059	14,22	0,08							
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,4736	12,84	6,08							
SINAPI	INSUMO	10966	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	KG	0,5188	14,60	7,57							
SINAPI	INSUMO	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,0018	33,00	0,05							
SINAPI	COMPOSICAO	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0008	17,34	0,00	0,01						
SINAPI	COMPOSICAO	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0237	22,41	0,12	0,41						
SINAPI	COMPOSICAO	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0048	25,57	0,03	0,09						
SINAPI	COMPOSICAO	93287	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNICIA 280 KW - CHP DIURIYO. AF_032016	CHP	0,0007	468,12	0,00	0,32						
SINAPI	COMPOSICAO	93288	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0005	151,23	0,00	0,07						
SINAPI	COMPOSICAO	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	0,077	24,81	1,68	0,23						
SINAPI	COMPOSICAO	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_012020_P	M2	0,078	8,47	0,57	0,09						
SINAPI	94216	8.2.A	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + EPS + TELHA) - altura da telha 40mm, e=0,43 mm - eps 30mm com instalação de fita de vedação dupla face nas emendas longitudinais e transversais, incluso içamento- toda telha deverá ter o tamanho da água, não devendo ter sobreposição transversal, exceto na goiva MÃO DE OBRA E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M2	423,58		12,22	1,82	14,04	5.177,31	771,09	5.948,40	1.502,51	7.450,91
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	18,90	0,35	0,82						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	22,84	0,32	0,96						
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,00	23,77	0,00	0,02						
SINAPI	COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,00	22,84	0,01	0,02						
SINAPI	INSUMO	11029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4° X30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO.	CJ	4,15	1,66	6,89							
COTAÇÃO			FITA ADESIVA DUPLA FACE A BASE DE BORRACHA BUTÍLICA 12,5 MM X 2,30 MM - ROLO COM 13,7 M (REF. Tadvy Tape)	RL	0,08	54,90	4,65							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATA: SNAPI 09/2021

 ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²):
 403,50
 DATA: TOPO 09/2021

		,					- I	PREÇO UNITÁI	RIO	i i	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	94216	8.2.B	COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME, tipo sanduíche com isolamento térmico e acústico (TELHA + EPS + TELHA) - altura da telha 40mm, e=0,43 mm - eps 30mm com instalação de fita de vedação dupla face nas emendas longitudinais e transversais, incluso içamento- toda telha deverá ter o tamanho da água, não devendo ter sobreposição transversal, exceto na goiva TELHA (BDI DIFERENCIADO).	M2	423,68		126,29	0,00	126,29	53.505,92		53.505,92	11.198,79	64.704,71
COTAÇÃO	INSUMO		COBERTURA COM TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME, tipo sanduiche com isolamento térmico e acústico (TELHA + EPS + TELHA) - altura da telha 40mm, e=0,43 mm - eps 30mm - com instalação de fita de vedação dupla face nas emendas longitudinais e transversais, incluso içamento- toda telha deverá ter o tamarino da água, não devendo ter sobreposição transversail, exceto na goiva TELHA (BDI DIFERENCIADO).	M2	1,15	110,20	126,29							
COMPOSIÇÃO		8.3	FECHAMENTO DA PLATBANDA COM PLACAS CIMENTICIAS -E-10 MM - ALTURA PLATBANDA = 1.80 M	M2	282.84		86.06	6.51	92,57	24.341.21	1.841,29	26.182,50	6.613.46	32.795.96
PRÓPRIA SINAPI	COMPOSIÇÃO	88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA com encargos complementares	Н	0.22	17,34	1,08	2,74	12,00				,	
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н.	0.22	22,84	1,25	3,77						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS	310 ML	0,30	29,78	8,93							
SINAPI	INSUMO	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM -	CENTO	0,15	30,17	4,53							
SINAPI	INSUMO	11062	PLACA CIMENTICIA LISA E = 10 MM, DE 1,20 X *2,50° M (SEM AMMANTO)	M2	1,10	63,88	70,27							
SINAPI	94229	8.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	М	61,10		191,78	18,18	209,96	11.717,76	1.110,80	12.828,56	3.240,38	16.068,93
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,63	18,90	3,60	8,37						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,54	22,84	3,07	9,24						
SINAPI	COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPÁCIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,01	23,77	0,06	0,24						
SINAPI	COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,02	22,84	0,09	0,33						
SINAPI	INSUMO	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,16	29,78	4,79							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,02	19,96	0,48							
SINAPI	INSUMO	5104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	KG	0,00	66,18	0,32							
SINAPI	INSUMO	13388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	KG	0,18	160,59	28,91							
SINAPI	INSUMO	40784	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	М	1,05	143,29	150,45							
TCPO	09.101.000275.SER		RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	М	75,55		33,86	15,19	49,05	2.558,12	1.147,60	3.705,73	936,03	4.641,76
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	18,90	2,84	6,61						
SINAPI	COMPOSICAO	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	22,84	2,85	8,58						
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,07	19,96	1,40	-		_				
TCPO	INSUMO	'09.101.000275.SER	RUFO INTERNO EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 25 CM	М	1,03	26,00	26,78							
		9	IMPERMEABILIZAÇÃO e TRATAMENTOS		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·									4.983,86
SINAPI	98557	9.1	IMPERIMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUNINOSA EM FUNDAÇÕES, BALDRAMES	M2	106,70		27,75	9,54	37,29	2.960.93	1.017,92	3.978.84	1.005,02	4.983,86

BDI: 25,26%

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

403,50

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

								PREÇO UNITÁF	RIO	F	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,42	24,97	2,44	8,09						
SINAPI	COMPOSICAO	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,09	22,72	0,48	1,45						
SINAPI	INSUMO	626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	KG	1,50	16,55	24,83							
		10	REVESTIMENTOS INTERNOS		I		ı							25.856,96
SINAPI	87879	10.1	CHAPISCOaplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa traço 1.3 com preçaro em betoneira	M2	444,30		1,81	1,65	3,46	804,18	733,10	1.537,28	388,30	1.925,58
SINAPI	COMPOSICAO	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 06/2014	M3	0,00	390,75	1,36	0,25						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,07	24,51	0,41	1,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,01	18,90	0,04	0,09						
SINAPI	89173	10.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 128, EM BETONEIRA DE 400., PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2	444,30		15,28	13,60	28,88	6.788,90	6.042,48	12.831,38	3241,09	16.072,47
SINAPI	COMPOSICAO	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 12:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	0,11	32,14	1,80	1,80						
SINAPI	COMPOSICAO	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:28, PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 4001, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	0,73	28,69	11,18	9,87						
SINAPI	COMPOSICAO	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 12:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	0,15	27,46	2,29	1,93						
SINAPI	87269	10.3	AZULEJO 20,00 x 40,00 cm - Referência Técnica: ELIANE - LINHA FORMA NA COR BRANCO BRILHANTE OU EQUIVALENTE TÉCNICO - fixado com argamassa colante - inclusive rejunte branco flexivel.	M2	118,47		37,09	15,87	52,96	4.394,02	1.880,10	6.274,12	1.584,78	7.858,90
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,61	24,43	3,53	11,37						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,34	18,90	1,93	4,49						
SINAPI	INSUMO	536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	M2	1,07	25,90	27,69							
SINAPI	INSUMO	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	4,86	0,60	2,92							
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE BRANCO FLEXIVEL	KG	0,29	3,52	1,02							
		11	REVESTIMENTOS EXTERNOS											12.883,41
														121000;11
SINAPI	87879	11.1	CHAPISCOaplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa trapo 1:3 com preparo em betoneira	M2	318,04		1,81	1,65	3,46	575,65	524,77	1.100,42	277,96	1.378,37
SINAPI	COMPOSICAO	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,00	390,75	1,36	0,25						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,07	24,51	0,41	1,31						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,01	18,90	0,04	0,09						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATA: SNAPI 09/2021

 ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²):
 403,50
 DATA: TOPO 09/2021

								PREÇO UNITÁF	RIO	F	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		(**/
SINAPI	89173	11.2	COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ENBOÇOMASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 12:8, EM BETONEIRA DE 4001, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO.	M2	318,04		15,28	13,60	28,88	4.859,65	4.325,34	9.185,00	2.320,05	11.505,04
SINAPI	COMPOSICAO	87527	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 12:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE SM2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	M2	0,11	32,14	1,80	1,80						
SINAPI	COMPOSICAO	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:28, PREPARO MECÂNICO COM BETONERA 4001, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	0,73	28,69	11,18	9,87						
SINAPI	COMPOSICAO	87531	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 12:8, PREPARO MECÂMICO COM BETONERA 4001, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2	0,15	27,46	2,29	1,93						
		12	PISOS INTERNOS/EXTERNOS											54.089,35
SINAPI	96624	12.1	LASTRO DE BRITA № 2 - apiloada manulamente com maço de até 30kg - espessura 5cm	M3	5,83		66,57	24,10	90,67	388,27	140,56	528,83	133,58	662,41
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,03	24,51	5,96	19,28						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,34	18,90	1,95	4,53						
SINAPI	COMPOSICAO	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COMMOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN [2500 KGF], POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO.	CHP	0,03	9,46	0,04	0,27						
SINAPI	COMPOSICAO	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÉNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO.	CHI	0,03	0,54		0,02						
SINAPI	INSUMO	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,13	51,88	58,62							
SINAPI	83534	12.2	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO - lançamento e acabamento final para receber revestimento cerámico	M3	9,33		297,40	176,34	473,74	2.775,34	1.645,60	4.420,94	1.116,69	5.537,63
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	5,44	24,51	31,48	101,78						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,48	18,90	8,42	19,61						
SINAPI	COMPOSICAO	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO) AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 6:00 L.	M3	1,13	276,50	257,49	54,95						
·														
SINAPI	91595	12.3	ARIMAÇÃO DO PISO	KG	256,63		16,98	0,42	17,40	4.357,58	107,78	4.465,36	1.127,91	5.593,27
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,01	18,75	0,13	0,06						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,062	24,39	1,15	0,36						
SINAPI	INSUMO	10917	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-90, Q-61, (0,97 KGM2), DIAMETRO DO FIO = 3,4 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	KG	1,086	13,96	15,16							
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,0105	27,08	0,28							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COMENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5° MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	2,109	0,12	0,25							
SINAPI	87257 SUBST. ARGAMASSA	12.4	PISO CERÁMICO CLASSE A, PELV, dimensões 45X45 cm - Referência: ELIANE ou equivalente técnico- linha Cargo Plus, cor white - assentado com argamassa colarde e rejunte flexível.	M2	387,59		79,09	8,03	87,12	30.654,49	3.112,35	33.766,84	8.529,19	42.296,04
SINAPI	COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,31	24,43	1,79	5,78						

BDI: 25,26%

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

							I	PREÇO UNITÁ	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COLLEGE
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BD (R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,17	18,90	0,97	2,25						
SINAPI	INSUMO	1292	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	M2	1,07	56,06	59,98							
SINAPI	INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE AC III PARA CERAMICAS	KG	8,62	1,84	15,86							
SINAPI	INSUMO	34357	REJUNTE COLORIDO, CMENTICIO	KG	0,14	3,52	0,49							
		13	RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS											19.337,
SINAPI	101965	13.1	Peitoril de granito natural, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4 (largura da parede + 2 cm)com pingadeira em baixo relevo (TODAS AS JANELAS)	М	45,50		81,04	20,47	101,51	3.687,32	931,39	4.618,71	1.166,64	5.78
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,42	28,37	2,43	9,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,21	18,90	1,19	2,76						
SINAPI	COMPOSICAO	87283	ARGAMASSA TRAÇO 1.5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	M3	0,01	332,44	1,61	0,37						
SINAPI	COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHP DIURNO. AF_082015	CHP	0,02	26,52	0,16	0,39						
SINAPI	COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHI DIURNO. AF_082015	CHI	0,40	23,80	1,99	7,48						
SINAPI	INSUMO	34747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "15" CM, E= "3" CM, CORTE RETO	М	1,04	70,84	73,67							
SINAPI	98688	13.2	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. Referência Técnica: Santa Luzia Modema 478 15mm x 5cm x 2,40m (Barra) Branco, fixado sobre conforme orientação do fabricante. (TODO O IMOVEL)	М	281,17		35,01	2,62	37,63	9.843,76	736,67	10.580,43	2.672,52	13.25
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,05	18,90	0,30	0,69						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	24,51	0,60	1,93						
SINAPI	INSUMO	4791	ADESIVO ACRILICO COLA DE CONTATO	KG	0,33	35,89	11,84							
COTAÇÃO	INSUMO	39829	RODAPE EM POLIESTIRENO, BRANCO, H = '5" CM, E = "1,5" CM (BARRA COTAÇÃO 2,40M)	М	1,34	16,63	22,28							
SINAPI	98689	13.3	Soleira de GRANITO natural cinza andorinha- na largura da parede extema, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1.4 - PORTAS EXTERNAS	М	2,70		72,40	15,94	88,34	195,48	43,04	238,52	60,25	29
SINAPI	COMPOSICAO	88274	MARMORISTA GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,55	28,37	3,16	12,33						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,27	18,90	1,55	3,61						
SINAPI	INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO ACIII	KG	1,29	1,84	2,37							
SINAPI	INSUMO	20232	SOLERA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= "15" CM, E= "20" CM	М	1,00	65,31	65,31							
		14	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS											60.988
		14.1	PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO											
SINAPI	89957	14.1.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC , DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF. 122014	UD	17,00		52,18	79,43	131,61	887,06	1.350,31	2.237,37	565,14	2.80

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

								PREÇO UNITÁF	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COMPRI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF, 122014_P	М	2,14	20,48	18,57	25,20	(114)	(Hy)	ODIA	(114)		
SINAPI	COMPOSICAO	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	UN	1,18	8,44	4,28	5,68						
SINAPI	COMPOSICAO	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 34" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	1,00	15,95	11,16	4,79						
SINAPI	COMPOSICAO	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014_P	UN	0,89	11,81	4,83	5,72						
SINAPI	COMPOSICAO	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_052015	М	2,14	12,07	5,80	20,03						
SINAPI	COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS DISTRIBUÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. A F_05/2015	М	2,14	11,94	7,53	18,02						
TCPO PINI	13.160.000500.SER	14.1.2	PONTO DE ESGOTO PRIMARIO, COM TUBO DE PVC BRANCO E CONEXOES, Ø 100 mm	UD	7,00		198,02	111,69	309,71	1.386,14	781,83	2.167,97	547,61	2.715,5
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AJUDANTE DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,50	18,57	18,69	46,31						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,50	24,02	18,69	65,38						
SINAPI	INSUMO	7091	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UD	1,00	17,84	17,84							
SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	М	6,00	16,34	98,04							
SINAPI	INSUMO	3660	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UD	1,00	26,18	26,18							
SINAPI	INSUMO	3520	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UD	2,00	9,29	18,58							
TCPO PINI	13.160.000520.SER	14.1.3	PONTO DE ESGOTO SECUNDÁRIO, COM TUBO DE PVC BRANCO E CONEXOES, Ø 50 mm	UD	20,00		131,24	95,73	226,97	2.624,80	1.914,60	4.539,40	1.146,61	5.686,0
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AJUDANTE DE ENCAVADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,00	18,57	16,02	39,69						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,00	24,02	16,02	56,04						
SINAPI	INSUMO	7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	D	1,00	7,92	7,92							
SINAPI	INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	М	6,00	10,03	60,18							
SINAPI	INSUMO	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UD	1,00	18,16	18,16							
SINAPI	INSUMO	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UD	2,00	6,47	12,94							
TCPO PINI	13.160.000520.SER	14.1.4	PONTO DE VENTILAÇÃO, COM TUBO DE PVC BRANCO E CONEXOES, Ø 50 mm	UD	7,00		131,24	95,73	226,97	918,68	670,11	1.588,79	401,31	1.990,1
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AJUDANTE DE ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,00	18,57	16,02	39,69						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,00	24,02	16,02	56,04						
SINAPI	INSUMO	7097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UD	1,00	7,92	7,92							
SINAPI	INSUMO	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	М	6,00	10,03	60,18							
SINAPI	INSUMO	3659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UD	1,00	18,16	18,16							
SINAPI	INSUMO	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UD	2,00	6,47	12,94							
SINAPI	89707	14.1.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO - com grelha branca - fornecimento e instalação	UD	2,00		24,79	7,98	32,77	49,58	15,96	65,54	16,55	82,01
	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,25	18,57	1,34	3,31						

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

							P	REÇO UNITÁ	RIO .		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE Obra	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,25	24,02	(R\$) 1,34	4,67	(R\$)	(R\$)	UDNA	(R\$)		
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	70,78	1,04							
SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	1,87	1,87							
SINAPI	INSUMO	5103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	UN	1,00	16,70	16,70							
SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400° G)	UN	0,02	29,21	0,58							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	80,20	1,80							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06	1,88	0,12							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		14.1.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANTÁRIO - com grelha branca - fornecimento e instalação	UD	10,00		39,88	9,57	49,45	398,80	95,70	494,50	124,91	619,4
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,30	18,57	1,60	3,97						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,30	24,02	1,60	5,60						
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	70,78	1,04							
SINAPI	INSUMO	296	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	UN	1,00	1,87	1,87							
SINAPI	INSUMO	11712	CADXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	UN	1,00	31,26	31,26							
SINAPI	INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA USO EM TUBOS DE PVC COM ANEL DE BORRACHA (POTE DE 400° G)	UN	0,02	29,21	0,58							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	80,20	1,80							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,06	1,88	0,12							
		14.2	REGISTROS - GAVETA , PRESSÃO E ESFERA											
SINAPI	90371	14.2.1	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 34° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ALIMENTAÇÃO	UD	1,00		27,98	3,52	31,50	27,98	3,52	31,50	7,96	39,41
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,59	1,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,59	2,06						
SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,01	18,95	0,20							
SINAPI	INSUMO	6032	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 3/4", COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	26,60	26,60							
SINAPI	89353	14.2.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 34º - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. ALIMENTAÇÃO	UD	1,00		33,31	3,52	36,83	33,31	3,52	36,83	9,30	46,13
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,59	1,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,59	2,06						
SINAPI	INSUMO	6016	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 °	UN	1,00	31,93	31,93							
SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,01	18,95	0,20							
SINAPI	94489	14.2.3	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ALIMENTAÇÃO	UD	1,00		29,51	2,52	32,03	29,51	2,52	32,03	8,09	40,13
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,08	18.57	0,42	1,05						

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombo/ PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁFICA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

								PREÇO UNITÁI	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,08	24,02	0,42	1,48	(1.4)	(1.4)	V	(1.4)		
SINAPI	INSUMO	11674	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	26,97	26,97							
SINAPI	INSUMO	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,04	23,10	0,92							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01	80,20	0,76							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,88	0,02							
SINAPI	103042	14.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COMBORBOLETA, 34*-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ALIMENTAÇÃO	UD	1,00		22,38	3,51	25,89	22,38	3,51	25,89	6,54	32,43
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COMENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,59	1,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,59	2,05						
SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,01	18,95	0,20							
SINAPI	INSUMO	6031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	UN	1,00	21,00	21,00							
SINAPI	89987	14.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4°, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF DISTRIBUIÇÃO	UD	8,00		80,46	7,06	87,52	643,68	56,48	700,16	176,85	877,01
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,22	18,57	1,18	2,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,22	24,02	1,18	4,13						
SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,01	18,95	0,20							
SINAPI	INSUMO	6005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 *	UN	1,00	77,90	77,90							
SINAPI	89985	14.2.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4°, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_122014 CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF DISTRIBUIÇÃO	UD	1,00		76,03	7,06	83,09	76,03	7,06	83,09	20,99	104,08
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,22	18,57	1,18	2,93						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,22	24,02	1,18	4,13						
SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,01	18,95	0,20							
SINAPI	INSUMO	6024	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4*	UN	1,00	73,47	73,47							
SINAPI	94492	14.2.7	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF DISTRIBUIÇÃO + REUSO	UD	5,00		63,47	3,61	67,08	317,35	18,05	335,40	84,72	420,12
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,60	1,49						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,60	2,11						
SINAPI	INSUMO	11677	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	59,15	59,15							
SINAPI	INSUMO	20080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	UN	0,07	23,10	1,65							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUGAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	80,20	1,44							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,88	0,02							
		14.3	LOUÇAS											

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

								PREÇO UNITÁR	RIO	P	REÇO TOTAL			TOTAL COM DDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	95471+11684	14.3.1	VASO SANITÁRIO PNE SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 12- X 40CM. Bazia de louça branca especial para PNE - Referência: linha Conforto V. Plus ou similar com caixa acoplada - (botão duplo acionamento)	UD	2,00		(R\$) 1561,16	OBRA 28,91	(R\$) 1.590,07	(R\$) 3.122,32	OBRA 57,82	(R\$) 3.180,14	803,27	3.983,41
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,15	24,02	6,16	21,56						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,56	18,90	3,16	7,36						
SINAPI	INSUMO	11684	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2• X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Н	1,00	71,33	71,33							
SINAPI	INSUMO	4384	PARAFIJSO NQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00	24,83	49,66							
SINAPI	INSUMO	6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00	8,04	8,04							
COTAÇÃO	INSUMO		BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA SEM FURO FRONTAL-PNE (DUPLO ACIONAMENTO)	UN	1,00	1416,27	1416,27							
SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,09	74,20	6,54							
SINAPI	86888 + 11684	14.3.2	VASO SANTÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2- X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Bacia de louça branca com caixa acoplada - Referência: linha Ravena DECA ou similar linha ECO (bolão duplo acionamento)	UD	5,00		492,97	20,34	513,31	2.464,85	101,70	2.566,55	648,29	3.214,84
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,78	24,02	4,16	14,55						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,44	18,90	2,49	5,79						
SINAPI	COMPOSICAO	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2• X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Н	1,00	71,33	71,33							
SINAPI	INSUMO	4384	PARAFIJSO NQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,00	24,83	49,66							
SINAPI	INSUMO	6138	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	UN	1,00	8,04	8,04							
SINAPI	INSUMO	10422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA - (DUPLO ACIONAMENTO)	UN	1,00	350,75	350,75							
SINAPI	INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI BRANCO	KG	0,09	74,20	6,54							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		14.3.3	ASSENTO BACIA SANTÁRIA EM POLIPROPILENO	UD	7,00		184,66	6,62	191,28	1.292,62	46,34	1.338,96	338,21	1.677,17
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	18,57	2,67	6,62						
COTAÇÃO	INSUMO		ASSENTO PARA VASO SANITÁRIO- Ref. Vogue plus	UD	1,00	181,99	181,99							
SINAPI	86940 (EXCLUÍDO O MISTURADOR)	14.3.4	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLLINA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (IS JUZES, TERCEIRIZADOS E PERICIA)	UD	5,00		745,56	49,66	795,22	3.727,80	248,30	3.976,10	1.004,33	4.980,43
SINAPI	COMPOSICAO	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	94,83	90,86	3,97						
SINAPI	COMPOSICAO	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	292,52	286,29	6,23						
SINAPI	COMPOSICAO	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 12 X 400M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	UN	1,00	75,99	72,53	3,46						
SINAPI	COMPOSICAO	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	UN	1,00	331,88	295,88	36,00						

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

								PREÇO UNITÁI	RIO	ı	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
COMPOSIÇÃO PROPRIA	86940 (EXCLUÍDO O MISTURADOR)	14.3.5	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29.5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Lavalátio - PNE - Referência: linha V. Plus Deça ou similar - completa incluisive válvula de escoamento cromada, engate cromado flexível, parafusos de fixação cromados	UD	2,00		1093,12	13,66	1.106,78	2.186,24	27,32	2.213,56	559,12	2.772,68
SINAPI	COMPOSICAO	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	UN	1,00	94,83	90,86	3,97						
SINAPI	COMPOSICAO	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	292,52	286,29	6,23						
SINAPI	COMPOSICAO	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	UN	1,00	75,99	72,53	3,46						
COTAÇÃO	INSUMO		COLUNA SUSPENSA- linha conforto V. Plus ou similar	UN	1,00	205,24	205,24							
COTAÇÃO	INSUMO		LAVATÓRIO DE LOUÇA SUSPENSOS- Inha conforto V. Plus ou similar	UN	1,00	438,20	438,20							
SINAPI	86919	14.3.6	TANQUE DE LOUÇA COM COLUNA DE 30 LITROS ; inclusive tomeira cromada de uso geral, sitáo, vátivula de escoamento cromada, engate para tomeira, paratusos de fixação cromados - Reterência Técnica: CELITE ou equivalente técnico	UD	1,00		778,80	51,76	830,56	778,80	51,76	830,56	209,79	1.040,35
SINAPI	COMPOSICAO	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	UN	1,00	661,07	618,65	42,42						
SINAPI	COMPOSICAO	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	94,83	90,86	3,97						
SINAPI	COMPOSICAO	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	UN	1,00	11,19	9,28	1,91						
SINAPI	COMPOSICAO	86914	TORNEIRA CROMADA 12° OU 34° PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122013	UN	1,00	63,47	60,01	3,46						
		14.4	METAIS											
SINAPI	95544	14.4.1	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, NOLLISO FIXAÇÃO. Referência Técnica: linha Deca Flex 2020 ou similar, que apresente características visuais e materiais de fabricação idênticos - instalado junto a cada bacia sanitária.	UD	7,00		54,81	7,22	62,03	383,67	50,54	434,21	109,68	543,89
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,32	24,02	1,69	5,90						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	18,90	0,57	1,32						
SINAPI	INSUMO	11703	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	UD	1,00	52,56	52,56							
SINAPI	95547	14.4.2	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, NICLUSO FIXAÇÃO.	UD	9,00		39,70	7,22	46,92	357,30	64,98	422,28	106,66	528,94
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,32	24,02	1,69	5,90						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	18,90	0,57	1,32						
SINAPI	INSUMO	11758	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UD	1,00	37,45	37,45							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		14.4.3	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, LINHA STANDARD - Fornecimento e instalação - uma por santário e copa	UD	9,00		34,64	7,22	41,86	311,76	64,98	376,74	95,16	471,90
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,32	24,02	1,69	5,90						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	18,90	0,57	1,32						
COTAÇÃO	INSUMO		DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, LINHA STANDARD - Fornecimento e instalação - uma por santário e copa	UD	1,00	32,39	32,39							

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

							F	PREÇO UNITÁI	RIO	F	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	95542	14.4.4	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO Referência Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar -instalados nos sanitários e nas copas	UD	10,00		42,40	7,22	49,62	424,00	72,20	496,20	125,34	621,54
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,32	24,02	1,69	5,91						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	18,90	0,57	1,32						
SINAPI	INSUMO	21101	PORTA TOALHA ROSTO EM METAL CROMADO, TIPO ARGOLA, INCLUSO FIXAÇÃO Referêoria Técnica: linha Deca Flex 2060 ou similar -instalados nos sanitários e nas copas	UD	1,00	40,15	40,15							
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		14.4.5	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 5 MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO, e-5 mm com bisolé de 1,5cm - fixado com 04 (quatro) botiões cromados nas bordas. ((),60x1,00) - instalado junto a cada lavabri	M2	4,20		632,24	66,47	698,71	2.655,41	279,17	2.934,58	741,25	3.675,83
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,80	20,37	10,24	26,42						
SINAPI	COMPOSICAO	88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,80	28,04	10,42	40,05						
SINAPI	INSUMO	587	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS DESIGUAIS 1" X 3/4 ", E = 1/8 "	KG	1,54	34,80	53,59							
SINAPI	INSUMO	1360	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA NAVAL (COM COLA FENOLICA), E = 6 MM, DE *1,60 X 220* M	M2	1,05	34,13	35,84							
SINAPI	INSUMO	7334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	L	0,17	13,40	2,33							
SINAPI	INSUMO	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	1,00	519,82	519,82							
SINAPI	86906 - ADAPTADA PARA TORNEIRA FECHAMENTO AUTOMÁTICO	14.4.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2º OU 3/4º, PARA LAVATÓRIO, COM FECHAMENTO AUTOMATICO PADRÃO POPULAR Referência Técnica: Torneira Lavatório uso público mesa Pressmatic Alfa CR 446106 - Docol ou similar	UD	7,00		93,54	2,19	95,73	654,78	15,33	670,11	169,26	839,37
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,10	24,02	0,51	1,79						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,03	18,90	0,17	0,40						
SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	5,14	0,11							
SINAPI	INSUMO	36796	TORNEIRA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	UD	1,00	92,75	92,75							
SINAPI	86910	14.4.7	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, BICA ALTA MOVEL PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃORef. Téc.: DECA ou similar. (copas)	UD	2,00		79,14	2,66	81,80	158,28	5,32	163,60	41,32	204,92
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,12	24,02	0,62	2,17						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,04	18,90	0,21	0,49						
SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	5,14	0,10							
SINAPI	INSUMO	11773	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 ° OU 3/4 ° (REF 1168)	UN	1,00	78,21	78,21							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		14.4.8	BARRA DE APOJO PARA LAVATÓRIO PNE, EM INOX ESCOVADO 54 cm x 40 cm (no lavatório PNE)	UD	2,00		392,72	21,67	414,39	785,44	43,34	828,78	209,34	1.038,12
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,95	24,02	5,06	17,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,30	18,90	1,70	3,95						

BDI: 25,26%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²):
 403,50

	,	,						PREÇO UNITÁI	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BD
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	INSUMO	4351	PARAFISO NQUELADO 3 12° COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UD	6,00	18,41	110,46							
COTAÇÃO	INSUMO		BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO PNE, EM INOX ESCOVADO 54 cm x 40 cm	UN	1,00	275,50	275,50							
SINAPI	100868	14.4.9	BARRA DE APOIO RETA PARA VASO PNE, EM INOX ESCOVADO Barra de apoio cromada para portadores de necessidades especiais - largura 80 cm - instalada com paratusos e buchas. (instaladas junto às bacias PNE)	UD	4,00		305,50	21,67	327,17	1.222,00	86,68	1.308,68	330,56	1.63
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,95	24,02	5,06	17,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,30	18,90	1,70	3,95						
SINAPI	INSUMO	4351	PARAFUSO NQUELADO 3 12° COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAIMANHO S-8	UD	6,00	18,41	110,46							
SINAPI	INSUMO	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UD	1,00	188,28	188,28							
SINAPI	100866	14.4.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UD	4,00		276,22	21,67	297,89	1.104,88	86,68	1.191,56	300,98	1.49
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,95	24,02	5,06	17,72						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,30	18,90	1,70	3,95						
SINAPI	INSUMO	4351	PARAFUSO NIQUELADO 3 12° COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S 8	UD	6,00	18,41	110,46							
SINAPI	INSUMO	36204	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UD	1,00	159,00	159,00							
SINAPI	100860	14.4.11	CHUVEIRO ELETRICO COMUNI CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UD	1,00		72,73	10,20	82,93	72,73	10,20	82,93	20,95	1
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,45	24,02	2,39	8,34						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,14	18,90	0,80	1,85						
SINAPI	INSUMO	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UD	0,02	5,14	0,10							
SINAPI	INSUMO	1368	CHUVEIRO COMUNI EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220	UD	1,00	69,45	69,45							
OMPOSIÇÃO PROPRIA		14.4.12	KIT DE EMERGÊNCIA NO BANHEIRO PINE	UD	2,00		246,86	12,49	259,35	493,72	24,98	518,70	131,02	64
SINAPI	COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,45	24,73	2,61	8,52						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,30	18,90	1,70	3,97						
COTAÇÃO			KIT DE EMERGÊNCIA NO BANHEIRO PNE	UD	1,00	242,55	242,55							
			TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA 34° PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E											
SINAPI	86914	14.4.13	INSTALAÇÃO. Ref.: Técnica: STANDARD 39 CR 1153 - DECA ou similar (TORNEIRAS DE JAPDIM -PAREDES ALVENARIA EXTERNA)	UD	2,00		60,00	3,48	63,48	120,00	6,96	126,96	32,07	1
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,15	24,02	0,81	2,85						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,05	18,90	0,27	0,63						
SINAPI	INSUMO	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02	5,14	0,11							
		13417	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4" (REF 1143)	UN	1,00	58,81	58,81							

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 092021

	/CONSTRUIR (m²):		403,00										1070 09/2021	
								PREÇO UNITÁF	RIO	F	REÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
		14.5	ALIMENTAÇÃOE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA				(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
		14.0	ALIMENTAÇÃOE DISTRIBUIÇÃO DE AGUA FRIA											
			TUBOS - INCLUSIVE CONEXÕES											
			1000 AMBOUTE OF ENDED											
SINAPI	89402	14.5.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	М	50,00		5,82	3,61	9,43	291,00	180,50	471,50	119,10	590,60
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,60	2,11						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COMENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,60	1,49						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04	1,88	0,07							
SINAPI	INSUMO	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	М	1,06	4,28	4,54							
SINAPI	89403	14.5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	М	0,60		11,70	4,28	15,98	7,02	2,57	9,59	2,42	12,01
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,13	24,02	0,72	2,50						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,13	18,57	0,72	1,77						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05	1,88	0,08							
SINAPI	INSUMO	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	М	1,06	9,61	10,19							
SINAPI	89449	14.5.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	М	26,80		17,32	0,93	18,25	464,18	24,92	489,10	123,54	612,64
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,03	24,02	0,15	0,54						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	ALIXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,03	18,57	0,15	0,38						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,01	1,88	0,02							
SINAPI	INSUMO	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	М	1,06	16,03	16,99							
			RESERVATÓRIOS											
SINAPI	102607 + 93214	14.5.4	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS - AGUA POTÁVEL	UD	1,00		674,67	124,89	799,56	674,67	124,89	799,56	201,96	1.001,52
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COMENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,15	18,57	0,81	2,00						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,15	24,02	0,81	2,82						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

								PREÇO UNITÁI	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
							(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
SINAPI	COMPOSICAO	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	3	5,85	8,88	8,67						
SINAPI	COMPOSICAO	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO %", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	1	49,77	39,90	9,87						
SINAPI	COMPOSICAO	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_602016	М	19	10,11	111,15	80,94						
SINAPI	COMPOSICAO	94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN. 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062016	UN	2	10,73	11,28	10,18						
SINAPI	COMPOSICAO	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 34, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062016	UN	1	20,59	16,25	4,34						
SINAPI	COMPOSICAO	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 34° - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	33,87	27,80	6,07						
SINAPI	INSUMO	34636	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	UD	1,00	457,80	457,80							
SINAPI	102605 + 93214	14.5.5	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS - AGUA REUSO	UD	1,00		479,22	123,42	602,64	479,22	123,42	602,64	152,22	754,86
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,56	1,39						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,56	1,96						
SINAPI	COMPOSICAO	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	3	5,85	8,88	8,67						
SINAPI	COMPOSICAO	89972	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO %", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	1	49,77	39,90	9,87						
SINAPI	COMPOSICAO	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN. 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	М	19	10,11	111,15	80,94						
SINAPI	COMPOSICAO	94688	TÉ, PVC, SOLDÁVEL DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062016	UN	2	10,73	11,28	10,18						
SINAPI	COMPOSICAO	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 34 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRAFIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_062016	UN	1	20,59	16,25	4,34						
SINAPI	COMPOSICAO	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	33,87	27,80	6,07						
SINAPI	INSUMO	34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UD	1,00	262,84	262,84							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		14.5.6	RESERVATÓRIO EXISTENTE - CISTERNA 600 LITROS - AGUA REUSO - REINSTALAÇÃO	UD	1,00		63,92	74,04	137,96	63,92	74,04	137,96	34,85	172,81
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,00	18,57	10,68	26,46						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	2,00	24,02	10,68	37,36						
SINAPI	COMPOSICAO	89800	TUBO PBV DE PVC BRANCO PARA ESGOTO SÉRIE NORMAL (DIÂMETRO DA SEÇÃO: 100 MM)	М	2,00	26,40	42,56	10,22						
OOUDCOIG.														
COMPOSIÇÃO PROPRIA		14.5.7	BASE PARA TANQUE DE REUSO ÁGUAS DA CHUVA	UD	1,00		492,38	28,20	520,58	492,38	28,20	520,58	131,49	652,07

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombo/ PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁFICA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI (0

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²): 403,50

907.20 DATA: SNAP1 09:2021 403.50 DATA: TCPO 09:2021

BDI: 25,26%

							F	PREÇO UNITÁF	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSIÇÃO	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA.	M2	2,50	41.54	(R\$) 102,18	1,65	(nə)	(n\$)	UBKA	(ra)		
0.1011	00m 00işi 10	V2207	,		2,00	,.	102,10	1,00						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,25	404,32	97,78	3,28						
SINAPI	COMPOSICAO	96545	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.	KG	17,5	18,04	292,43	23,28						
SINAPI	98460	14.5.8	ESTRUTURA EM MADEIRA PARA APOIO DAS CAIXAS DE ÁGUA	M2	5,00		156,69	6,44	163,13	783,45	32,20	815,65	206,03	1.021,68
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0.07	20.37	0,42	1,09						
SIIMFI	COMPOSICAC	00233	ADDUNITE DE GANTINI EINO COM ENGANGOS COMPLEMENTANES	П	0,07	20,01	0,42	1,05						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,22	24,29	1,27	4,16						
SINAPI	COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÉNCIA DE SHP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHP DIURNO. AF_082015	CHP	0,01	26,52	0,09	0,22						
SINAPI	COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,05	23,80	0,26	0,97						
SINAPI	INSUMO	1347	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 12 MM	M2	1,05	36,68	38,51							
SINAPI	INSUMO	4433	CAIBRO NAO APARELHADO '7,5, X 7,5' CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO- BRUTA	М	3,67	31,29	114,73							
SINAPI	INSUMO	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,07	19,96	1,41							
		14.6	REDE DE DRENAGEM - CAPTAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS SISTEMA APROVEITAMENTO ÁGUA CHUVA											
			TUBOS PVC - PRUMADAS E PISO - PVC 100 mm											
SINAPI	89799	14.6.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANTÁRIO inclusive conexões- fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação (3 PRUMADAS NOVAS)	М	9,00		17,99	3,51	21,50	161,91	31,59	193,50	48,88	242,38
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,59	1,46						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,59	2,05						
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	70,78	0,57							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04	1,88	0,07							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UD	0,01	80,20	0,99							
SINAPI	INSUMO	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	М	1,05	14,48	15,19							
SINAPI	89799	14.6.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. inclusive conexões-fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de caplação (PISO)	М	4,40		17,99	3,51	21,50	79,16	15,44	94,60	23,90	118,50
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,57	0,59	1,46						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL: Colombol 'PR

ÁREA TERRENO (mº): 907,20

BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

BDI: 25,26%

 ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²):
 403,50

								PRECO UNITÁ	RI∩		PRECO TOTAL			
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,02	0,59	2,05	(na)	(na)	UDNA	(na)		
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	70,78	0,57	<u> </u>						
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,04	1,88	0,07							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UD	0,01	80,20	0,99							
SINAPI	INSUMO	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	М	1,05	14,48	15,19							
SINAPI	89848	14.6.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANTÁRIO.· inclusive conexões-fornecimento e instalação - descidas até a primeira caixa de captação (PISO)	М	53,10		22,96	8,62	31,58	1.219,18	457,72	1.676,90	423,57	2.100,47
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,27	18,57	1,44	3,57						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,27	24,02	1,44	5,04						
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	70,78	0,97							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,09	1,88	0,17							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UD	0,02	80,20	1,80							
SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	М	1,05	16,34	17,14							
			CATXAS DE ARETA PLUVIAL COM GRELHA 60X60CM											
SINAPI	97897	14.6.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X 0,5 M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (4 CAIXAS DE PLUVIAL)	UD	4,00		223,52	15,59	239,11	894,08	62,36	956,44	241,59	1.198,03
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	24,51	0,61	1,97						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,90	0,60	1,39						
SINAPI	COMPOSICAO	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO.	M3	0,04	152,75	3,65	2,52						
SINAPI	COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍO. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_062014	CHP	0,0436	117,52	1,94	3,18						
SINAPI	COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍO, 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1465	49,59	0,72	6,55						
SINAPI	INSUMO	41629	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	UN	1	216,00	216,00							
			PVC 20 mm - DRENAGEM AR CONDICIONADO											
SINAPI	91784	14.6.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. (DRENAGEM AR CONDICIONADO)	М	94,70		23,34	18,09	41,43	2.210,30	1.713,12	3.923,42	991,02	4.914,44
SINAPI	COMPOSICAO	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	М	0,8245	17,31	8,02	6,22						
SINAPI	COMPOSICAO	89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,5774	7,07	2,29	1,78						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

 ÁREA A REFORMAR ICONSTRUIR (m²):
 403.50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

							F	REÇO UNITÁF	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COMPO
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL	MATERIAL (PC)	MÃO DE OBRA	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF, 122014	UN	0,0697	5,37	0,21	0,16	(R\$)	(R\$)	UBHA	(R\$)		
SINAPI	COMPOSICAO	89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,1451	6,11	0,50	0,39						
SINAPI	COMPOSICAO	89374	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 12 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,2984	10,53	1,77	1,37						
SINAPI	COMPOSICAO	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN. 20MM X. 12, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	UN	0,7279	5,45	2,23	1,73						
SINAPI	COMPOSICAO	89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,0776	9,88	0,43	0,33						
SINAPI	COMPOSICAO	89397	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,3302	14,14	2,62	2,03						
SINAPI	COMPOSICAO	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	М	0,1755	7,72	0,76	0,59						
SINAPI	COMPOSICAO	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,0169	4,81	0,05	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	89405	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,0083	5,22	0,02	0,02						
SINAPI	COMPOSICAO	89417	LLVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	0,0247	3,88	0,05	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	89422	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN. 20MM X 12, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,1617	3,96	0,36	0,28						
SINAPI	COMPOSICAO	89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,0025	6,89	0,01	0,01						
SINAPI	COMPOSICAO	89442	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_122014	UN	0,0023	10,67	0,01	0,01						
SINAPI	COMPOSICAO	90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_052015	UN	0,0056	13,28	0,04	0,03						
SINAPI	COMPOSICAO	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_052015	М	0,2924	12,07	1,98	1,54						
SINAPI	COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05(2015	М	0,2924	11,94	1,96	1,52						
SINAPI	COMPOSICAO	91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_052015	UN	0,0056	4,63	0,01	0,01						
		14.7	REDE DE COLETA ESGOTO SANITÁRIO (PONTOS DE SEGOTO ITEM 15.1)											
		147	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1											
			TUBOS PVC - INCLUSIVE CONEXÕES											
SINAPI	89800	14.7.1	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100mm - formecimento e instalação	М	54,40		21,28	5,11	26,39	1.157,63	277,98	1.435,62	362,62	1.798,2
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCAVADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	18,57	0,85	2,12						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	24,02	0,85	2,99						
SINAPI	INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01	70,78	0,83							

BDI: 25,26%

DATA: TCPO 09/2021

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

 LOCAL:
 Colombo/ PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁFICA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

								PREÇO UNITÁR	10	ı	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	INSUMO	9836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	М	1,05	16,34	17,12							
SINAPI	INSUMO	20083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02	80,20	1,53							
SINAPI	INSUMO	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	UN	0,05	1,88	0,09							
			CAIXAS											
SINAPI	98110	14.7.2	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	UD	2,00		269,31	12,22	281,53	538,62	24,44	563,06	142,22	705,28
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,35	24,51	2,01	6,50						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,35	18,90	1,97	4,59						
SINAPI	COMPOSICAO	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL.	M3	0,01	182,25	1,42	1,13						
SINAPI	INSUMO	35277	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	UN	1,00	263,90	263,90							
		4.5	ALIMATERA ÃO											E0 E0 / E0
		15	CLIMATIZAÇÃO REDES											53.701,53
			ILLUC.											
SINAPI	97329	15.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 12°, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	М	21,00		63,32	1,95	65,27	1.329,72	40,95	1.370,67	346,22	1.716,89
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	18,57	0,33	0,81						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	24,02	0,33	1,14						
SINAPI	INSUMO	39660	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	М	1,02	43,99	44,92							
SINAPI	INSUMO	39737	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,085W/m/K, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	М	1,02	17,38	17,75							
SINAPI	97330	15.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 58°, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	М	55,00		77,73	2,04	79,77	4.275,15	112,20	4.387,35	1.108,20	5.495,55
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁJULCO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	18,57	0,34	0,85						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	24,02	0,34	1,20						
SINAPI	INSUMO	39665	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 58 °, E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	М	1,02	54,72	55,87							
SINAPI	INSUMO	39853	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 58° (15 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036WMK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	М	1,02	20,76	21,18							
SINAPI	97331		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 14", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	М	170,00		28,56	1,88	30,44	4.855,20	319,60	5.174,80	1.307,11	6.481,91
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COMENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	18,57	0,32	0,78						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,06	24,02	0,32	1,10						
	, .			l	<u> </u>									

FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO OBRA:

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

BDI: 25,26% LOCAL: BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% Colombo/ PR ÁREA TERRENO (m²): DATA: SINAPI 09/2021 907,20

								PREÇO UNITÁF	RIO	ı	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	INSUMO	39662	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO I INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	М	1,02	21,08	(R\$) 21,52	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
SINAPI	INSUMO	39738	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E- 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036Wimk, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10,000	М	1,02	6,28	6,41							
SINAPI	97332	15.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 38°, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	М	94,00		49,93	2,07	52,00	4.693,42	194,58	4.888,00	1.234,66	6.122,66
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	ALXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,07	18,57	0,35	0,86						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,07	24,02	0,35	1,21						
SINAPI	INSUMO	39664	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/6", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	М	1,02	32,43	33,11							
SINAPI	INSUMO	39741	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 36° (10 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,069N/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	М	1,02	15,81	16,13							
			EQUIPAMENTOS NOVOS - BDI diferenciado											
COTAÇÃO		15.5	CONDICIONADOR de ar lipo Spiri, 9.000 Blush-SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FLUITSU ou similar - quente frio	UD	4,00		2798,68		2.798,68	11.194,72		11.194,72	2.343,05	13.537,77
	BDI 20,93%		CONDICIONADOR de ar lipo Spiti, 9.000 Bluth -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FIJITSU ou similar - quente/frío	ud	1,00	2798,68	2798,68							
			ACMINIONAL POR LA CALLA											
COTAÇÃO		15.6	CONDICIONADOR de artigo Split, 12.000 Bluth -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FLUITSU ou similar - quente frio	UD	1,00		3086,19		3.086,19	3.086,19		3.086,19	645,94	3.732,13
	BDI 20,93%		CONDICIONADOR de ar tipo Split, 12.000 Bluth -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FLUTSU ou similar - quente frio	ud	1,00	3086,19	3086,19							
COTAÇÃO		15.7	CONDICIONADOR de ar tipo Split, 18.000 Bluth-SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FLUITSU ou similar - quentefrio	UD	1,00		5339,00		5.339,00	5.339,00		5.339,00	1.117,45	6.456,45
	BDI 20,93%		CONDICIONADOR de ar tipo Split, 18.000 Bluth -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FLUITSU ou similar - quente frio	ud	1,00	5339,00	5339,00							
COTAÇÃO		15.8	CONDICIONADOR de ar tipo Spit, 24.000 Bluth-SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FUJITSU ou similar - quente frio	UD	1,00		6649,00		6.649,00	6.649,00		6.649,00	1.391,64	8.040,64
	BDI 20,93%		CONDICIONADOR de ar tipo Split, 24.000 Biu/h -SISTEMA INVERTER - Referência Técnica: FLUITSU ou similar - quentelfrio	ud	1,00	6649,00	6649,00							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		15.9	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS NOVOS - CONDICIONADORES DE AR-MÃO DE OBRA	UD	7,00		28,26	101,78	130,04	197,82	712,46	910,28	229,93	1.140,21
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	18,57	2,67	6,62						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	24,02	2,67	9,34						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,40	24,73	2,14	7,76						
TCPO	COMPOSIÇÃO	19.105.001522.SE R	EMENDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE POR PROCESSO DE SOLDA	UD	1,00	20,63	4,90	15,73				-		
TCPO	COMPOSIÇÃO	'19.105.001600.S ER	GAS REFRIGERANTE R410	KG	1,00	69,80	7,46	62,34						
TCPO	INSUMO	19.104.000052.SE R	SUPORTES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	CJ	1,00	8,42	8,42							

DATA: TCPO 09/2021

FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO OBRA:

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

BDI: 25,26% LOCAL: BDI EQUIPAMENTOS: 20,93% Colombo/ PR ÁREA TERRENO (m²): DATA: SINAPI 09/2021 907,20

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²): 403,50 DATA: TCPO 09/2021

								PRECO UNITÁF	RIO	F	PREÇO TOTAL			T0711 0011001
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
			REINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS QUE FORAM REINOVIDOS NA OBRA											
COMPOSIÇÃO PROPRIA		15.10	INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS USADOS - CONDICIONADORES DE AR-MÃO DE OBRA 1 UNIDADE - 9000 BTUS; 2 UNIDADES - 18000 BTUS; 3 UNIDADES - 24 000BTUS	UD	6,00		28,26	101,78	130,04	169,56	610,68	780,24	197,08	977,3
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	18,57	2,67	6,62						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	24,02	2,67	9,34						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,40	24,73	2,14	7,76						
TCPO	COMPOSIÇÃO	19.105.001522.SE R	EIMENDA DE TUBOS E CONEXÕES DE COBRE POR PROCESSO DE SOLDA	UD	1,00	20,63	4,90	15,73						
TCPO	COMPOSIÇÃO	'19.105.001600.S ER	GAS REFRIGERANTE R410	KG	1,00	69,80	7,46	62,34						
TCPO	INSUMO	19.104.000052.SE R	SUPORTES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	CJ	1,00	8,42	8,42							
			NOTE ASSOCIATION OF THE PROPERTY OF THE PROPER											0.404.0
		16	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS											2.481,6
SINAPI	101909	16.1	EXTINTOR DE PÓ CLASSE ABC-6 KG-fornecimento e instalação	UN	9,00		196,29	14,60	210,89	1.766,61	131,40	1.898,01	479,42	2.377,
SINAPI	COMPOSICAO	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,46	18,57	2,44	6,05						
SINAPI	COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,46	24,02	2,44	8,54						
SINAPI	INSUMO		BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	2,00	0,70	1,40							
SINAPI	INSUMO	10892	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 6 KG, CLASSE BC	UN	1,00	190,00	190,00							
COMPOSIÇÃO			INSTALAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO - SOMENTE MÃO DE OBRA PARA FIXAÇÃO - MATERIAL	UN	11,00		227	5,29	7.56	24.97	58.19	83,16	21,01	104,
PRÓPRIA SINAPI	COMPOSICAO	88316	FORNECIDO PELO TRT SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,40	18,90	2,27	5,29						
		17	PAISAGISMO E SERVIÇOS EXTERNOS											52.651,5
			SERVIÇOS INTERNOS AO TERRENO											
			PAISAGISMO											
SINAPI	98503	17.1	PLANTIO DE GRAMA Esmeralda em leivas ou rolo - inclusive preparo do substrato	M2	36,60		15,07	3,40	18,47	551,56	124,44	676,00	170,75	846
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,19	18,90	1,09	2,54						
SINAPI	COMPOSICAO	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,05	23,71	0,28	0,86						
SINAPI	INSUMO	7253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	M3	0,04	171,42	7,65							
SINAPI	INSUMO	3322	GRAMA ESMERALDA EM PLACAS, SEM PLANTIO	M2	0,64	9,50	6,05							
			ESTACIONAMENTO INTERNO E ACESSOS DE VEÍCULOS e CALÇADAS INTERNAS											
SINAPI	92398	17.2	EXECUÇÃO DE PÁTIO ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CMassentados sobre pé de pedra - cinza e vermelho para demarcação das vagas	M2	249,16		46,09	7,60	53,69	11.483,78	1.893,62	13.377,40	3.379,01	16.756

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL: Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR / CONSTRUIR (m²):
 403,50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

PREÇO UNITÁRIO PRECO TOTAL TOTAL COM BDI TABELA CÓDIGO ÍTEM DESCRIÇÃO UNID QUANTIDADE MÃO DE MÃO DE BDI (R\$) MATERIAL TOTAL MATERIAL TOTAL (R\$) OBRA (R\$) ORRA (R\$) SINAPI COMPOSIÇÃO CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 88260 0.25 21.72 1.46 4.03 COMPOSIÇÃO SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 0.25 18.90 1.44 3.34 SINAPI 88316 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN SINAPI COMPOSIÇÃO 91277 0.01 9.46 0.05 (2500 KGF), POTÊNCIA 5.5 CV - CHP DIURNO, AF 08/2015 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN SINAPI COMPOSIÇÃO CHI 0,12 0,54 0,06 (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE SINAPI COMPOSIÇÃO DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP CHP 0,00 21,76 0,07 0,01 91283 DIURNO. AF_08/2015 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE SINAPI COMPOSIÇÃO 91285 DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI CHI 0,12 0,88 0.11 DIURNO, AF 08/2015 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) SINAP INSUMO 4741 M3 0.01 48.75 0.42 SINAPI INSUMO AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) М3 65,00 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO PAVER SINAPI INSUMO HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR M2 36170 1,00 38,88 39,00 NATURAL E VERMELHA NAS DEMARCAÇÕES DAS VAGAS CALCADAS EXTERNA MEIO FIO -VERIFICAR AS CONDICOES DA CALCADA EXISTENTE EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR 17.3 M2 50.40 46.09 7.60 53.69 2.705.98 683.51 3,389,49 SINAPI 92398 2.322.94 383.04 NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. -assentados sobre pé de pedra - TESTADA SINAPI COMPOSIÇÃO CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 0,25 1,46 4,03 SINAP COMPOSIÇÃO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0.25 18,90 1,44 3,34 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN SINAP COMPOSIÇÃO 91277 CHP 0.01 9,46 0.01 0.05 (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN SINAP COMPOSIÇÃO 91278 CHI 0.12 0,54 0.06 (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE SINAPI COMPOSIÇÃO DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP 91283 CHP 21,76 0.07 0.01 DIURNO. AF_08/2015 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA POTÊNCIA DE 13 HP. COM DISCO DE CORTE COMPOSIÇÃO DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI SINAPI 91285 CHI 0.12 0.88 0.11 DIURNO, AF 08/2015 SINAP INSUMO 4741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) M3 0,01 48,75 0,42 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) M3 SINAPI INSUMO 370 0.06 65 00 3 69 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO PAVER SINAP INSLIMO 36170 /HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR Mo 1 00 38 88 39 00 NATURAL MEIO-FIO DE CONCRETO 15 MPA, 30 cm base X 26 cm altura, moldado "in loco" com extrusora, inslcuindo 346.75 1.283,76 SINAPI COMPOSICAO AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,11 22,72 0,62 1,86 88243

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

 ÁREA A REFORMAR ICONSTRUIR (m²):
 403.50

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

> DATA: SINAPI 09/2021 DATA: TCPO 09/2021

								PREÇO UNITÁF	RIO	ı	PREÇO TOTAL			TOTAL COM BDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	(R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,24	24,51	1,41	4,57	(na)	(n y)	ODNA	(n <i>q</i>)		
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,49	18,90	2,77	6,44						
SINAPI	COMPOSICAO	92960	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÉNCIA 14 CV- CHP DIURINO. AF 122015	CHP	0,02	15,77	0,12	0,16						
SINAPI	COMPOSICAO	92961	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF, 122015	CHI	0,09	4,48		0,41						
SINAPI	COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,00	457,36	1,04	0,33						
SINAPI	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,02	65,00	0,98							
SINAPI	INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 + 1/20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,06	317,50	19,97							
COMPOSIÇÃO PROPRIA	22139000235 adaptada	17.5	PISO TATIL EXTERNO - PODOTATIL DE CONCRETO, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREJANO PASSEO ATÉ ACESSO PRINCIPALI	M2	10,08		68,27	17,29	85,56	688,16	174,28	862,44	217,84	1.080,28
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	24,51	2,90	9,36						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,60	18,90	3,41	7,93						
SINAPI	INSUMO	366	AREIA FINA LAVADA	M3	0,01	63,69	0,64							
SINAPI	INSUMO	1379	CIMENTO CP-32	KG	7,50	0,58	4,35							
SINAPI	INSUMO	36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, "40 X 40 X 2.5" CM	UD	7,00	8,14	56,98							
			GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO											
SINAPI	93358	17.6	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M - BALDRAME	M3	3,75		22,47	52,30	74,77	84,26	196,13	280,39	70,82	351,21
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,96	18,90	22,47	52,30						
SINAPI	93382	17.7	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_042016 -	M3	2,81		13,88	14,84	28,72	39,04	41,74	80,78	20,40	101,18
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,65	18,90	3,69	8,59						
SINAPI	COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEM POS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,27	31,40	5,15	3,45						
SINAPI	COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,25	24,49	4,77	1,44						
SINAPI	COMPOSICAO	95606	UMDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	M3	1,00	1,62	0,27	1,35						
SINAPI	101174	17.8	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25 CM, PROFUNDIDADE DE 2 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA.	М	26,00		25,13	51,30	76,43	653,38	1.333,80	1.987,18	501,94	2.489,12
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,80	24,51	4,60	14,88						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,00	18,90	5,67	13,19						
SINAPI	COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1,36	12,75	0,34	17,00						
SINAPI	COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 12,7.3 (DIMENTO) AREIA MÉDIAI BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONIEIRA 600 L. AF 07/2016	M3	0,06	334,44	14,51	6,22						
								<u>I</u>	I .					

RDI: 25.26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 29,93%

 AREA TERRENO (m²):
 907.20
 DATA: SINAP[108/2021

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²): 403.50 DATA: TCPO 09/2021 PREÇO UNITÁRIO PRECO TOTAL TOTAL COM BDI TABELA CÓDIGO ÍTEM DESCRIÇÃO UNID QUANTIDADE MÃO DE MÃO DE TOTAL BDI (R\$) MATERIA MATERIAL (R\$) (R\$) OBRA OBRA (R\$) SINAP 17.9 ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF 11/2016 UD 13 4,47 10.28 14,75 58.11 133.64 191.75 48,43 240.18 95601 SINAP COMPOSICAO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0.36 18,90 2,06 4,80 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE SINAPI COMPOSICAO 102274 CHP 0,20 20,88 1.16 3,02 30 KG - CHI DIURNO MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE SINAP COMPOSICAO 102275 CHI 0,16 22,76 1,25 2,46 30 KG - CHP DIURNO FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SINAPI 96534 17.10 M2 12.50 53.08 35.53 88.61 663 50 444.13 1.107.63 279.78 1.387.41 SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 COMPOSICAO A II IDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI 88239 Н 0.59 20.37 3.35 8.65 SINAPI COMPOSICAO CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 24,29 8,04 26,28 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 101 SINAPI COMPOSICAO 91692 0,02 26,52 0,14 0,34 - CHP DIURNO. AF 08/2015 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 101 SINAPI COMPOSICAO CHI 0,01 23,80 0,07 0,26 CHI DIURNO, AF 08/2015 SINAPI INSUMO DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA 0,02 5,97 0,10 М 3.38 SINAPI INSUMO 4491 PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7.5 X 7.5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA) 0.63 5.40 SINAP INSUMO PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA) М 0.92 1,89 1,74 SINAP INSUMO 5074 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) KG 0,01 22,75 0,25 SINAP TARLIA MADEIRA 2A QUALIDADE 2.5 X 30 0CM (1 X 12") NAO APARELHADA М INSLIMO 6189 106 33 00 34.88 SINAP PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11) 25.06 1,13 CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS SINAPI 99435 17.11 MANUSEÁVEIS. COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA -M3 0.94 414.09 24.70 438.79 388.21 23.16 411.37 103.91 515.28 LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO COMPOSICAO SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI Н 0.724 18.90 4.11 9.57 88316 SINAPI COMPOSICAO 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 0,16 24,29 0,92 2,99 SINAPI COMPOSICAO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,64 24,51 3,73 12,06 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 SINAPI COMPOSICAO 90586 0,06 1,67 0,06 0,04 CV - CHP DIURNO, AF 06/2015 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR EL ÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 SINAPI COMPOSICAO CHI 0,101 0,36 0,04 90587 CV - CHI DIURNO, AF 06/2015 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 SINAPI INSUMO 38408 M3 1,08 375,25 405.27 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. 1.256,06 317,27 1.573,33 SINAPI 96544 17.12 KG 65.63 17.15 1.99 19.14 1.125.47 130.59 SINAPI COMPOSICAO 88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,049 18,75 0,64 0,28 SINAPI COMPOSICAO 88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 0,15 24,39 2,79 0,87 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO SINAP COMPOSICAO 92792 KG 13,75 12,91 0,84 LAJES. AF 12/2015 SINAPI INSUMO ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) KG 0,025 27,08 0,67 43132

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

403,50

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

ÁREA A REFORMAR /CONSTRUIR (m²):

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

SINAPI COMPOSIÇÃO PROPRIA SINAPI SINAPI	CÓDIGO	ÍTEM 39017	DESCRIÇÃO ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '42 A 125' MM, COBRIMENTO 20 MM	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
COMPOSIÇÃO PROPRIA SINAPI	INSUMO	39017					(R\$)	OBRA	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
PROPRIA SINAPI				UN	1,19	0,12	0,14	<u> </u>	(**)	(***)	- 	(-4)		
PROPRIA SINAPI														
		17.13	GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO EM METALON seção 20/20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White- fornecimento e instalação	M2	44,88		165,84	52,69	218,53	7.442,90	2.364,73	9.807,63	2.477,32	12.284,95
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	18,90	8,52	19,83						
	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,60	24,39	9,26	29,76						
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 20X20 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (0,72KG M)	UD	0,71	56,34	40,16							
COTAÇÃO	INSUMO		TUBO DE METALON QUADRADO 30X30 MM E=1,20MM BARRA DE 60M (1,09 KGM)	UD	0,43	102,91	44,59							
SINAPI	INSUMO	10999	ELETRODO REVESTIDO AWS =: E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,0MM (7.27 g/cm de solda	KG	0,58	30,44	17,70							
SINAPI	COMPOSICAO	98764	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO.	CHP	1,50	4,04	5,78	0,29						
SINAPI	COMPOSICAO	98765	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG: CHI DIURNO.	CHI	0,50	0,90		0,45						
SINAPI	INSUMO	4777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 18° E 14°	M2	2,00	12,84	25,68							
SINAPI	COMPOSICAO	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).	M2	2,00	8,22	14,14	2,36						
COMPOSIÇÃO PROPRIA		17.14	PORTÃO DE CORRER EM METALON - 3,012,20m -seção 20X20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sinférico Doric White - inclusive trilhos e motorpara automação TiZAÇÃO 1/3 HP - para portão 800kg - com 02 controles - instalado	UD	1,00		1786,91	443,57	2.230,48	1.786,91	443,57	2.230,48	563,40	2.793,88
SINAPI	COMPOSIÇÃO PROPRIA	ITEM 18.13	GRADIL DE FECHAMENTO DO TERRENO EM METALON seção 20/X2/mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30/x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e printura esmalte sintérico Doric White- fornecimento e instalação	M2	6,60	218,53	1094,54	347,75						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	24,51	17,37	56,16						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	3,00	18,90	17,04	39,66						
COTAÇÃO	INSUMO		KIT DESLIZANTE KIT DZ4 SK TURBO	ud	1,00	657,96	657,96							
COMPOSIÇÃO PROPRIA		17.15	PORTÃO DE CORRER EMMETALON-1,60v2,20m - seção 20/20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30v 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White.	UD	1,00		606,70	249,35	856,05	606,70	249,35	856,05	216,23	1.072,28
SINAPI	COMPOSIÇÃO PROPRIA	ITEM 18.13	GRADIL DE FECHAMENTO DO TERREINO EM METALON seção 20/20mm (espessura da chapa 1,2mm), quadro em seção 30x 30 (espessura da chapa 1,2mm - acabamento em fundo zarcão e pintura esmalte sintérico Doric White- fornecimento e	M2	3,52	218,53	583,76	185,47						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	24,51	11,58	37,44						
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,00	18,90	11,36	26,44						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL:

 Rua José Carassin, 125 Colombo / PR;
 BDL 25,26%

 Colombo / PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

 ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²):
 403.50

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

								PREÇO UNITÁF	RIO	F	PREÇO TOTAL			TOTAL COMPRI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE Obra	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
			MURO DE DIVISA				(114)	VDIIA	(114)	(114)	VDIIA	(114)		
SINAPI	93358	17.16	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M - BALDRAME	M3	0,75		22,46	52,28	74,74	16,85	39,21	56,06	14,16	70,22
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,95	18,90	22,46	52,28						
SINAPI	93382	17.17	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_042016-	M3	0,56		13,88	14,84	28,72	7,81	8,35	16,16	4,08	20,24
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,65	18,90	3,69	8,59						
SINAPI	COMPOSICAO	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEM POS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,27	31,40	5,15	3,45						
SINAPI	COMPOSICAO	91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOCIUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_082015	CHI	0,25	24,49	4,77	1,44						
SINAPI	COMPOSICAO	95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	1,00	1,62	0,27	1,35						
SINAPI	98229	17.18	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÁMETRO DE 25 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_032018(2,0M)	М	6,00		25,13	51,30	76,43	150,78	307,80	458,58	115,83	574,41
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,80	24,51	4,60	14,88						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,00	18,90	5,67	13,19						
SINAPI	COMPOSICAO	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1,36	12,75	0,34	17,00						
SINAPI	COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO) AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,06	334,44	14,51	6,22						
SINAPI	95601	17.19	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_11/2016	UD	3		3,84	10,67	14,51	11,52	32,01	43,53	11,00	54,53
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE	Н	0,36	18,90	2,06	4,80						
SINAPI	COMPOSICAO	102274	30 KG - CHI DURNO	CHP	0,20	20,88	0,98	3,20						
SINAPI	COMPOSICAO	102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO	CHI	0,16	22,76	0,80	2,67						
			FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA											
SINAPI	96534	17.20	SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017-BALDRAME	M2	2,50		53,03	35,53	88,56	132,58	88,83	221,41	55,93	277,34
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,59	20,37	3,35	8,65						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,41	24,29	8,04	26,28						
SINAPI	COMPOSICAO	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHP DIJRNO. AF_08/2015	CHP	0,02	26,52	0,09	0,34						
SINAPI	COMPOSICAO	91693	SERRA CIRCULAR DE BANÇADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10° - CHI DIURNO. AF_082015	CHI	0,01	23,80	0,07	0,26						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,02	5,97	0,10							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	М	0,63	5,40	3,38							
SINAPI	INSUMO	4517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	М	0,92	1,89	1,74							
SINAPI	INSUMO	5074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	KG	0,01	22,75	0,25							
SINAPI	INSUMO	6189	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	М	1,06	33,00	34,88							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,05	25,06	1,13							

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

ÁREA A REFORMAR CONSTRUIR (m²): 403,50

								PREÇO UNITÁR	10	F	PREÇO TOTAL			TOTAL COM DDI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (De)	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	99435	1721	CONCRETAGEM DE PAREDES EM EDIFICAÇÕES MULTIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEI, FCK 25 MPA-LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	0,19		(R\$) 414,09	OBRA 24,70	(R\$) 438,79	(R\$) 77,64	OBRA 4,63	(R\$) 82,27	20,78	103,05
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,724	18,90	4,11	9,57						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	24,29	0,92	2,99						
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,64	24,51	3,73	12,06						
SINAPI	COMPOSICAO	90586	VIBRADOR DE INERSÁO, DIÁMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_062015	CHP	0,06	1,67	0,06	0,04						
SINAPI	COMPOSICAO	90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF, 082015	CHI	0,101	0,36		0,04						
SINAPI	INSUMO	38408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,08	375,25	405,27							
SINAPI	96544	17.22	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM- MONTAGEM.BALDRAME MURO	KG	14,06		17,15	1,99	19,14	241,17	27,98	269,15	67,98	337,13
SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,049	18,75	0,64	0,28						
SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,15	24,39	2,79	0,87						
SINAPI	COMPOSICAO	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÁMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_122015	KG	1	13,75	12,91	0,84						
SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,025	27,08	0,67							
SINAPI	INSUMO	39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO '42.A 12.5' MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	1,19	0,12	0,14							
SINAPI	92426	1723	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÀREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M°, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_122015-PILARES E VIGAS MURO	M2	7,00		47,98	35,80	83,78	335,86	250,60	586,46	148,13	734,59
SINAPI	COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,26	20,37	1,46	3,76						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,40	24,29	7,95	25,98						
SINAPI	COMPOSICAO	92265	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_122015	M2	0,24	95,22	16,41	6,05						
SINAPI	INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01	5,97	0,06							
SINAPI	INSUMO	4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	М	0,30	5,40	1,60							
SINAPI	INSUMO	10749	LOCAÇÃO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE "1,80" a "3,20" M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO (LOCACAO	MÊS	1,19	6,87	8,15							
SINAPI	INSUMO	40275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE 18° CM, LARGURA DE 16° CM E EXTENSAO DE 2 M	MÊS	0,36	15,00	5,34							
SINAPI	INSUMO	40287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5,6°; NCLUINDO PORCA E FLANGE	MÊS	0,47	3,75	1,77							
SINAPI	INSUMO	40304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,03	25,06	0,80							
SINAPI	INSUMO	40339	CRUZETA PARA ESCORA METALICA (LOCACAO) (COLETADO CAIXA)	MÊS	1,18	3,75	4,44							

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL: Colombol PR BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907.20

 ÁREA A REFORMAR / CONSTRUIR (m²):
 403.50

 DATA: TOPO 09:2021

March Country Countr															
Section Control Cont	TARFI A	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	חואון	OHANTINANE			3			,	TOTAL	RDI/R\$)	TOTAL COM BDI
Sept Sept 12	INDEEN	OODIGO	112111	BEOOTIIÇÃO	OND.	QUANTIDADE								טטו (וושָּ)	(R\$)
SWPP CONFORCIO SEZI CHAMBERO DE PORTOS COMPRISEMENTES H 155 M25 325 326 327	SINAPI	99435	17.24	MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA -	M3	0,17		414,09	24,70	438,79	72,05	4,30	76,35	19,29	95,64
SHAPP COMPSSION SKIPS SHEET COMPSSION AND ADDRESS H OUA SAID 1.73 1.28 SHEET COMPSSION SKIPS OUR PERCENT COMPSSION AND ADDRESS H OUA SAID OUR SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,724	18,90	4,11	9,57							
SWRF COMPOSIDED WEST COMPOSIDED SWRFT SWRFT	SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,16	24,29	0,92	2,99						
SWAP COMPOSITION SWAP	SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,64	24,51	3,73	12,06						
SHAPP	SINAPI	COMPOSICAO	90586		CHP	0,06	1,67	0,06	0,04						
SHAPP S	SINAPI	COMPOSICAO	90587		CHI	0,101	0,36		0,04						
SWP1 028705C00 88258 AULANTE DE PRINCIPIO PROVINCIA DE PRINCIPIO DE LA CONTRETA DE LA CONTRETA DE PRINCIPIO DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONT	SINAPI	INSUMO	38408		M3	1,08	375,25	405,27							
SWP1 028705C00 88258 AULANTE DE PRINCIPIO PROVINCIA DE PRINCIPIO DE LA CONTRETA DE LA CONTRETA DE PRINCIPIO DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONTRETA DEL CONTRETA DE LA CONT															
SWAP1 COMPOSICION 8846 RAMADOR COM ELCRADOS COMPLESENTARES H 0.127 24.39 2.38 0.74	SINAPI	92777	17.25	EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇOCA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 -	KG	13,05		16,71	1,31	18,02	218,07	17,10	235,17	59,40	294,57
SIMP NSUND 4512 APRILE RECORD 16 BING, 0 + 125 MM (DID KOM, 0 +	SINAPI	COMPOSICAO	88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,0209	18,75	0,27	0,12						
SINPT NSJMO 4112 APAMERECOZDO IS BIVIC D. 1.65 MIN DUTS KIND DUTS K	SINAPI	COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,127	24,39	2,36	0,74						
SINAPI NSUMO 39917 ESPACADOR IDSTANCADOR ICROLLAR COMENTRADA LATERAL EM PLASTOD, PARA VERGALHOO UN 0.743 0,12 0,09	SINAPI	COMPOSICAO	92793		KG	1	13,77	13,32	0,45						
SINAPI NISUNO 3917 14.2 A 12.5 MM, COSPINENTO 29 MM UN	SINAPI	INSUMO	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KGM) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KGM)	KG	0,025	27,08	0,67							
SINAPI 87491 1726 PAREDES COM JARGA LIQUIDA MARGA DU QUILLA, A BIRG COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO M2 17,60 49,22 22,53 71,75 866,27 396,53 1282,80 318,97	SINAPI	INSUMO	39017		UN	0,743	0,12	0,09							
SNAPI 87491 1726 PAREDES COM JAREA LÍDUDA MADRO DU CIJULIA A BIP COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO M2 17,80 49,22 22,53 71,75 866,27 396,53 1282,80 318,97															
SINAPI INSUMO 37995 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) CENTO 0,01 40,03 0,40	SINAPI	87491	17.26	PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6Mº COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO	M2	17,60		49,22	22,53	71,75	866,27	396,53	1.262,80	318,97	1.581,77
SINAPI INSUMO 37593 BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270) UN 13,6 2,58 35,05	SINAPI	INSUMO	34547		М	0,42	6,47	2,72							
SINAPI COMPOSICAO 87292 ARGAMASSA TRAÇO 128 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA M3 0,0118 371,08 3,63 0,75	SINAPI	INSUMO	37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENTO	0,01	40,03	0,40							
SINAPI COMPOSICAO 87292 ÚNICA/ASSENTAI/ENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L M3 0.0118 371,08 3.63 0.75	SINAPI	INSUMO	37593	BLOCO CERÁMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	UN	13,6	2,58	35,05							
SINAPI COMPOSICAO 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,43 18,90 2,44 5,68 SINAPI 87879 17,27 CHAPISCOGIDIcado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - argamassa traço 1,3 com preparo em betoneira M2 35,20 1,81 1,65 3,46 63,71 58,08 121,79 30,76	SINAPI	COMPOSICAO	87292	ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,0118	371,08	3,63	0,75						
SINAPI 87879 17.27 CHAPISCOaplicado tanto em pilares e vigas de concreto quanto em alvenarias, com colher de pedreiro - M2 35.20 1.81 1.65 3.46 63.71 58.08 121,79 30,76 argamassa traço 1.3 com preparo em betoneira	SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,86	24,51	4,98	16,10						
Silver1 01019 17.27 argamassa trapp 1.3 com preparo em betoneira M2 33,20 1,01 1,00 3,40 03,71 30,00 121,79 30,70	SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,43	18,90	2,44	5,68						
ADCIAMACS TRACC 1-4 (CMENTICE ADDIA CROSSA) DADA CHADISCO COMICENCIMIAL DECEMBO	SINAPI	87879	1727		M2	35,20		1,81	1,65	3,46	63,71	58,08	121,79	30,76	152,56
SINAPI COMPOSICAO 87313 ARGAMASSA HAYQU 13 (CIMENTO E AREA CHOSSA) PARA CHAPISCO CONVENDIONAL, PREPARTO MS 0,00 390,75 1,36 0,25	SINAPI	COMPOSICAO	87313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0,00	390,75	1,36	0,25						
SINAPI COMPOSICAO 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H 0,07 24,51 0,41 1,31	SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,07	24,51	0,41	1,31						

BDI: 25,26%

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

 LOCAL:
 Colombol PR
 BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20
 DATÁ: SINAPI 09/2021

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR ICONSTRUIR (m²):
 409,50

 DATA: TOPO 092021

								PRECO UNITÁI	RIO	P	REÇO TOTAL			TATAL AALIAN
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	MATERIAL	MÃO DE	TOTAL	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0.01	18,90	(R\$) 0.04	OBRA 0,09	(R\$)	(R\$)	OBRA	(R\$)		
Olleri	OOWII OOIONO	00010	SELITERITE COM ENORMOUS COME EMILITATES	"	0,01	10,00	0,01	0,00						
SINAPI	87775	1728	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 12:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÂOS, ESPESSURA DE 25 MM.	M2	35,20		22,77	26,90	49,67	801,50	946,88	1.748,38	441,63	2.190,01
SINAPI	COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,78	24,51	4,52	14,60						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,78	18,90	4,43	10,31						
SINAPI	COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 128 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	0,03	371,08	9,67	1,98						
SINAPI	INSUMO	37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 11,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2	0,14	29,95	4,15							
		18	PINTURAS											46.540,75
		10	PINTURAS											40.040,70
			EXTERNAS											
			PINTURA EM MUROS											
SINAPI	95626	18.1	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demão - MURO FRONTAL E FUNDOS	M2	183,04		7,63	7,55	15,18	1.396,60	1.381,95	2.778,55	701,84	3.480,39
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,34	25,50	2,36	6,41						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,09	18,90	0,49	1,14						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,20	23,91	4,78							
			PINTURA EM PISO											
SINAPI	102491	18.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. SIMBOLO UNIVERSAL (IDOSO IPINE)	M2	2,00		10,76	6,65	17,41	21,52	13,30	34,82	8,80	43,62
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,28	25,50	1,89	5,13						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,12	18,90	0,65	1,52						
SINAPI	INSUMO	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,43	15,95	6,81							
SINAPI	INSUMO	6085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR EXTERIOR	L	0,16	8,33	1,33							
SINAPI	INSUMO	12815	FITA CREPE EM ROLOS 25MMX50M	UN	0,01	7,73	0,08							
SINAPI	102500	18.3	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM VAGA DE ESTACIONAMENTO E≃10 CM	М	28,00		1,76	2,01	3,77	49,28	56,28	105,56	26,66	132,22
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,08	25,50	0,57	1,55						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,04	18,90	0,20	0,46						
SINAPI	INSUMO	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,04	15,95	0,68							
SINAPI	INSUMO	12815	FITA CREPE EM ROLOS 25MMX50M	UN	0,04	7,73	0,31							
			PINTURA EM PAREDES EXTERNAS											
SINAPI	102489	18.4	PINTURA HIDROFUGANTE COM SLICONE - APLICADO NAS FACES DAS PLATIBANDAS -PLACA CIMENTICIA TODA E FACE INTERNA DA PLATIBANDA ALVENARIA	M2	315,08		15,47	8,69	24,16	4.874,21	2.738,00	7.612,21	1.922,77	9.534,98
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,36	25,50	2,47	6,71						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;
LOCAL: Colombo / PR

Colombol PR BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR I CONSTRUIR (m²):
 403,50

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

BDI: 25,26%

								PREÇO UNITÁI	RIO		PREÇO TOTAL			TOTAL COMPRI
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,15	18,90	0,85	1,98		, ,,		• •		
SINAPI	INSUMO	12815	FITA CREPE EM ROLOS 25MMX50M	UN	0,01	7,73	0,11							
SINAPI	INSUMO	151	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR PARA TRATAMENTO DE FACHADAS E TELHAS, BASE SILICONE	L	0,50	24,09	12,05							
SINAPI	96135	18.5	GRAFIATO - APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS EM PAREDES - NA COR SWB 1151 DORIC WHITE. Referência Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente lécnico.	M2	255,82		14,04	12,53	26,57	3.591,75	3.205,46	6.797,21	1.716,91	8.514,12
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,57	25,50	3,92	10,64						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,14	18,90	0,81	1,89						
SINAPI	INSUMO	4056	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIORIEXTERIOR	GL	0,24	37,84	9,23							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UD	0,10	0,82	0,08							
SINAPI	96135	18.6	GRAFIATO -APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS, DUAS DEMÃOS EM PAREDES - NA COR SWB 1148 SILKEN WEB -Referência Técnica: SHERWIN WILLIAMS ou equivalente técnico.	M2	195,86		14,04	12,53	26,57	2.749,89	2.454,14	5.204,03	1.314,49	6.518,52
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,57	25,50	3,92	10,64						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,14	18,90	0,81	1,89						
SINAPI	INSUMO	4056	MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIORIEXTERIOR	GL	0,24	37,84	9,23							
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UD	0,10	0,82	0,08							
			INTERNAS											
			PINTURA EM PAREDES INTERNAS											
SINAPI	88497	18.7	EMASSAMENTO COM MASSA PVA- duas demão - estimado 25% da área de pintura	M2	182,76		7,49	7,32	14,81	1.368,88	1.337,81	2.706,69	683,69	3.390,38
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,31	25,50	2,14	5,82						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,11	18,90	0,65	1,51						
SINAPI	INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,10	0,82	0,08							
SINAPI	INSUMO	4047	MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	GL	0,24	18,89	4,62							
SINAPI	88489	18.8	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, duas demáo - PALHA VERDE MENTA(AUDIENCIA E CONCILIAÇÃO)	M2	731,04		9,57	4,40	13,97	6.996,07	3.216,58	10.212,65	2.579,62	12.792,27
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,19	25,50	1,28	3,49						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,07	18,90	0,39	0,91						
SINAPI	INSUMO	7356	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR PALHA FOSCO	UN	0,33	23,91	7,89							
			PINTURA EM PORTAS DE MADEIRA											
SINAPI	102219	18.9	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÁOS	M²	120,33		7,07	7,09	14,16	850,73	853,14	1.703,87	430,38	2.134,25
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,38	25,50	2,61	7,09						

OBRA: FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO ENDEREÇO: Rua José Cavassin, 125 Colombo / PR;

LOCAL: Colombo/ PR

 ÁREA TERRENO (m²):
 907,20

 ÁREA A REFORMAR (CONSTRUIR (m²):
 403,50

TOTAL

BDI: 25,26% BDI EQUIPAMENTOS: 20,93%

DATA: SINAPI 09/2021

DATA: TCPO 09/2021

								PRECO UNITÁF	RIO	P	RECO TOTAL			TOTAL COLLEGE
TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE		MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$)	BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
SINAPI	INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,01	14,14	0,20							
SINAPI	INSUMO	7311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,14	30,39	4,26							
		19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											2.737,09
		19.1	ESCADA MARINHEIRO											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		19.1.1	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1112" - 1 UD DE 3 M PARA ACESSO À CX DAGUA - COM PROTEÇÃO EM ARCO	М	3,00		510,87	106,41	617,28	1.532,61	319,23	1.851,84	467,76	2,319,60
SINAPI	COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,40	24,39	19,69	63,24						
SINAPI	COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	3,10	18,90	17,61	40,98						
SINAPI	COMPOSICAO	88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M3	0,02	457,36	6,96	2,19						
SINAPI	INSUMO	7697	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 1.1/2* (40MM) E=3,25MM - 3,61KGM	М	7,00	66,66	466,62							
SINAPI	100726	19.1.2	PINTURA ESMALTE FOSCO, duas demãos sobre superficie metálica, incluindo uma demão de fundo anticonosivo aplicado com utilização de revolver de ar-comprimido - aplicado na ESCADA MARINHEIRO	M2	4,80		11,25	9,80	21,05	54,00	47,04	101,04	25,52	126,56
SINAPI	COMPOSICAO	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,53	25,50	3,61	9,80						
SINAPI	INSUMO	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,06	14,14	0,88							
SINAPI	INSUMO	7293	TINTA ESIMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	L	0,21	32,54	6,76							
		19.2	DATE OLDS IN											
		19.2	BATE CADEIRA											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		19.2.1	BATE CADEIRA DE MDF, COM REVESTIMENTO MELÁMINICO - e= 9 mm - LARGURA 15 cm	М	4,25		19,96	34,69	54,65	84,83	147,43	232,26	58,67	290,93
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	0,50	18,90	2,84	6,61						
SINAPI	COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	1,50	24,51	8,69	28,08						
SINAPI	INSUMO	34670	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 9 MM, DE "2,75 X 1,85" M	M2	0,20	41,25	8,25							
SINAPI	INSUMO	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UD	3,00	0,06	0,18							
		20	LIMPEZA DA OBRA											1.910,49
		LV	FILL PEU AU ANILY											11010,70
COMPOSIÇÃO PROPRIA		20.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	403,50		1,14	2,64	3,78	459,99	1.065,24	1.525,23	385,26	1.910,49
SINAPI	COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	0,20	18,90	1,14	2,64						

DESONERADO (4,50% PREVIDENCIA)

TOTAL

788.620,54

BDI

195.744,80

TOTAL

COM BDI

984.365,34

MÃO-DE-OBRA

585.517,82 203.102,72

MATERIAL

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO

SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA COORDENADORIA DE PROJETOS E PLANEJAMENTO

25,26%

OBRA: REFORMA - FÓRUM DO TRABALHO DE COLOMBO

Endereço: Rua José Cavassin, 125

DATA: Outubro/2021 Ref. SINAPI 09/2021 e TCPO 09/2021

								1	Valores unitários			Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. – Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
		21	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												218.080,11
		24.4	DETIDADA DE DEDE EVICEPANT												244200
		21.1	RETIRADA DE REDE EXISTENTE												3.143,00
		21.1.1	Serviço de retirada da rede elétrica e lógica existente, separação e organização do material elétrico e lógico retirado	h			40	17,26	45,47	62,73	690,40	1.818,80	2.509,20	633,80	3.143,00
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,73		5,79	18,94	24,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	19,10		5,79	13,31	19,10					
SINAPI	88316		Servente com encargos complementares	h	1	18,90		5,68	13,22	18,90					
		21.2	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE NOBREAK												439,21
		21.2.2	Serviço de retirada e reinstalação do nobreak existente	h			8	11,58	32,25	43,83	92,64	258,00	350,64	88,57	439,21
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,73		5,79	18,94	24,73					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	19,10		5,79	13,31	19,10					
		21.3	ENTRADA DE ENERGIA (CONFORME PROJETO)												10.033,62
	100600	21.3.1	Poste de concreto armado B-300 daN 9,0 m				1	1.130,46	98,68	1.229,14	1.130,46	98,68	1.229,14	310,47	1.539,61
SINAPI	5033		Poste de concreto armado duplo-T, tipo B, resistência mecânica na face lisa de 300 daN, comprimento de 9,0 metros, conforme requisitos da norma Copel 917100	pç	1	714,60		714,60		714,60					
SINAPI	100600		Materiais diversos da composição	un	1	383,43		383,43		383,43					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	4,284	24,73		24,80	81,14	105,94					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,318	19,10		7,63	17,54	25,17					
		21.3.2	Mureta de alvenaria conforme projeto	pç			1	859,05	396,98	1.256,02	859,05	396,98	1.256,03	317,26	1.573,29
SINAPI	96530		Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 1 utilização	m²	1,9	194,64		295,85	73,96	369,82					
SINAPI	96527		Escavação manual de cavas para baldrame 1,5 a 3,00 m	m³	0,15	113,96		4,79	12,31	17,09					
SINAPI	94963		Concreto estrutural FCK=15MPA, virado em betoneira, na obra, inclusive aplicação e adensamento	m³	0,11	313,25		28,94	5,51	34,46					
SINAPI	92792		Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragem na forma, aço CA-50 barra redonda diám. 6,3 mm	kg	7,7	13,75		99,52	6,35	105,88					
TCPO	04.109.000060		Broca de concreto armado, controle tipo "C", brita 1 e 2, fck=15 MPa, ø 20 cm	n un	2	44,56		47,14	41,98	89,12					
SINAPI	87471		Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x39cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1 cm	m²	3,6	54,56		139,46	56,96	196,42					
SINAPI	87893		Chapisco traco 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5 cm, preparo manual	m²	7,2	6,35		18,29	27,43	45,72					

							Quant.	١	/alores unitários			Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
SINAPI	87794		Emboço paulista (massa unica) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 25mm, preparo mecânico	m²	7,2	36,43		139,02	123,28	262,30					
SINAPI	98555		Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos	m²	1,4	24,85		17,74	17,05	34,79					
SINAPI	88489		Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	7,2	13,95		68,30	32,14	100,44					
		21.3.3	Caixa padrão Copel GNE com disjuntor tripolar de 150 A				1	912,48	64,50	976,98	912,48	64,50	976,98	246,78	1.223,76
Cotação			Caixa para um medidor polifásico e disjuntor geral tripolar até 200 A padrão Copel GNE conforme norma NTC 910100	pç	1	521,56		521,56		521,56					
SINAPI	2374		Disjuntor termomagnético tripolar 150 A em caixa moldada, corrente de interrupção mínima de 35 kA (em 220 V), tensão de isolamento de 690 V, ref. Cemar ou similar equivalente	pç	1	367,76		367,76		367,76					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	24,73		11,58	37,88	49,46					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	19,10		11,58	26,62	38,20					
		21.3.4	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 302 x 302 x 122 mm (para telecomunicações)				2	145,50	48,37	193,87	291,00	96,74	387,74	97,94	485,68
TCPO	16.115.000054		Caixa de passagem em chapa de aço com tampa aparafusada 302 x 302 x 122 mm $$	pç	1	128,13		128,13		128,13					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,5	24,73		8,69	28,41	37,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,5	19,10		8,68	19,96	28,64					
		21.3.5	Cabo de cobre isolado 70mm² (ramal no poste)	m			32	67,60	10,97	78,57	2.163,20	351,04	2.514,24	635,07	3.149,31
TCPO	16.119.000019		Cabo isolado em PVC seção 70 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	1,02	62,41		63,66		63,66					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,34	24,73		1,97	6,44	8,41					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,34	19,10		1,97	4,53	6,50					
		21.3.6	Cabo de cobre isolado 35 mm² (ramal no poste 3F+N)	m			8	32,36	6,78	39,14	258,88	54,24	313,12	79,09	392,21
TCPO	16.119.000017		Cabo isolado em PVC seção 35 mm² - 750 V - 70°C - flexível	m	1,02	29,33		29,92		29,92					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,73		1,22	3,98	5,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	19,10		1,22	2,80	4,02					
(SINAPI)		21.3.7	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø 25 mm (3/4") para condutor de aterramento	m			2	7,15	5,48	12,63	14,30	10,96	25,26	6,38	31,64
SINAPI	2674		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø25 mm (3/4")	m	1,017	5,10		5,19		5,19					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,17	24,73		0,98	3,22	4,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,17	19,10		0,98	2,26	3,24					
(SINAPI)		21.3.8	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ϕ 40 mm (1 1/4") para as descidas de telecomunicações	m			15	12,36	4,32	16,68	185,40	64,80	250,20	63,20	313,40
SINAPI	2684		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø40 mm (1 1/4")	m	1,017	10,62		10,80		10,80					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,134	24,73		0,78	2,54	3,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,134	19,10		0,78	1,78	2,56					
(SINAPI)		21.3.9	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2") - ramal de entrada embutido	m			5	22,49	4,16	26,65	112,45	20,80	133,25	33,66	166,91
SINAPI	2681		Eletroduto de PVC rígido roscável ø 60 mm (2")	m	1,1	19,08		20,99		20,99					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,129	24,73		0,75	2,44	3,19					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,129	19,10		0,75	1,72	2,47					
(SINAPI)		21.3.10	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 75 mm (2 1/2") - ramal alimentador	В			2	32,39	4,97	37,36	64,78	9,94	74,72	18,87	93,59
SINAPI	2682		Eletroduto de PVC rígido roscável ø 75 mm (2 1/2")	m	1,1	27,83		30,61		30,61					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,154	24,73		0,89	2,92	3,81					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,154	19,10		0,89	2,05	2,94					

						Quant	1	Valores unitários	i		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
		21.3.11 Curva longa PVC rígido 40 mm (1 1/4")	m			2	17,92	1,29	19,21	35,84	2,58	38,42	9,70	48,12
Cotação		Curva longa PVC rígido 40 mm (1 1/4")	m	1	17,46		17,46		17,46					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,04	24,73		0,23	0,76	0,99					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,04	19,10		0,23	0,53	0,76					
		21.3.12 Curva longa PVC rígido 60 mm(2")	m			1	33,26	1,62	34,88	33,26	1,62	34,88	8,81	43,69
Cotação		Curva longa PVC rígido 60 mm(2")	m	1	32,68		32,68		32,68					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,05	24,73		0,29	0,95	1,24					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	19,10		0,29	0,67	0,96					
SINAPI	97881	21.3.13 Caixa de passagem 30X30X30 com tampa e dreno brita para inspeção de aterramento	pç		85,88	1	47,86	38,02	85,88	47,86	38,02	85,88	21,69	107,57
SINAPI	96985	21.3.14 Haste de aterramento 1/2" x 2.4 m (conforme NTC 917040)				4	51,21	8,16	59,37	204,84	32,64	237,48	59,99	297,47
		, , , , , ,	pç	-	40.27	4	-	8,10		204,84	32,04	237,48	59,39	291,41
SINAPI	3379	Haste de aterramento 1/2" x 2,4 m (conforme NTC 917040)	pç	0.2524	48,27		48,27	4.70	48,27					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,2531	· ·		1,47	4,79	6,26					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares 21.3.15 Cabo de cobre nu 50mm²	h	0,2531	19,10	5	1,47	3,37	4,84	252.40	F 4F	257 55	CF 0F	222.00
SINAPI	96977		m	4.4	45.47	3	50,42	1,09	51,51	252,10	5,45	257,55	65,05	322,60
SINAPI	867	Cabo de cobre nu 50mm²	m	0,0337			50,02	0.04	50,02					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h				0,20	0,64	0,84					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0337	19,10	4	0,20	0,45	0,65	40.40	F 22	24.00	C 2C	24.00
SINAPI	20055	21.3.16 Conector para haste de aterramento cabo 50 mm²	pç		110	4	4,87	1,33	6,20	19,48	5,32	24,80	6,26	31,06
SINAPI	38055	Conector para haste de aterramento cabo 50 mm²	pç	1	4,46		4,46	4.22	4,46					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,07	24,73		0,41	1,33	1,74					
		21.3.17 Cabeçote em alumínio 40 mm(1 1/4")	m			2	7,18	3,22	10,40	14,36	6,44	20,80	5,25	26,05
SINAPI	1099	Cabeçote em alumínio 40 mm(1 1/4")	m .	1	6,02		6,02		6,02					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,1			0,58	1,89	2,47					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
		21.3.18 Cabeçote em alumínio 60 mm(2")	m		40.00	1	14,54	3,22	17,76	14,54	3,22	17,76	4,49	22,25
SINAPI	1100	Cabeçote em alumínio 60 mm(2")	m	1	,		13,38	4.00	13,38					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,1			0,58	1,89	2,47					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91	40.22	C 45	24.70		24.04
CINARI	4004	21.3.19 Armação secundária 1 estribo e roldana	m		45.04	1	18,33	6,45	24,78	18,33	6,45	24,78	6,26	31,04
SINAPI	1091	Armação secundária 1 estribo e roldana	m	1	,		16,01	2.70	16,01					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,2			1,16	3,79	4,95					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	19,10		1,16	2,66	3,82	****		407.00		
		21.3.20 Kit de fixação em poste com fita de aço	m			2	50,41	3,22	53,63	100,82	6,44	107,26	27,09	134,35
SINAPI	13343	Kit de fixação em poste com fita de aço	m .	1	.5,25		49,25		49,25					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,1			0,58	1,89	2,47					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
		21.4 INFRAESTRUTURA EXTERNA (PARA RAMAIS ALIMENTADORES E ILUMINA	AÇÃO)											3.056,94

							Quant. –	١	/alores unitários	i		Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
SINAPI	93358	21.4.1	Escavação manual de valas em terra compacta, profundidade menor que 1,30 m	m³		74,76	2,7	22,45	52,31	74,76	60,62	141,24	201,85	50,99	252,84
SINAPI	93382	21.4.2	Reaterro manual com compactação mecanizada	m³		28,72	2,7	9,80	18,92	28,72	26,46	51,08	77,54	19,59	97,13
(COMP)		21.4.3	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 11/2" 40 mm	m			30	12,66	16,12	28,78	379,80	483,60	863,40	218,09	1.081,49
TCPO	16.111.000050		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 11/2" 40 mm	m	1,02	6,05		6,17		6,17					
Cotação	Cotação		Fita de alerta para linha elétrica subterrânea	m	1	0,70		0,70		0,70					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)	(COMP)	21.4.4	Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de cabos subterrâneos Ø 3" 75 mm	m			8	30,60	25,80	56,40	244,80	206,40	451,20	113,97	565,17
TCPO	16.111.000056		Duto corrugado em PEAD polietileno de alta densidade, para proteção de	m	1,02	20,24		20,64		20,64					
Cotação	Cotação		cabos subterrâneos Ø 3" 75 mm Fita de alerta para linha elétrica subterrânea	m		0,70		0,70		0,70					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	m h	0,8			4,63	15,15	19,78					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,8			4,63	10,65	15,28					
Situat	00217		Totalia de ciercia de oriente de la ciercia de ciercia	"	0,0	15,10		1,00	10,03	15,20					
SINAPI	97881	21.4.5	Caixa de passagem 30X30X30 com tampa e dreno brita	pç		85,88	4	47,86	38,02	85,88	191,44	152,08	343,52	86,77	430,29
SINAPI	97883	21.4.6	Caixa de passagem 50x50x50 com tampa e dreno brita	pç		251,49	2	153,99	97,50	251,49	307,98	195,00	502,98	127,05	630,03
		21.5	INFRAESTRUTURA INTERNA												44.529,88
			ELETROCALHAS E ACESSÓRIOS												
(COMP)		21.5.1	Perfilado liso duplo #38x76 com tampa	m			65	61,14	12,90	74,04	3.974,10	838,50	4.812,60	1.215,62	6.028,22
SINAPI	39029		Perfilado liso #38x76, pré-zincado à fogo, chapa 22 AWG com tampa de pressão chapa 22 AWG, inclui junções.	m	1	18,41		18,41	,	18,41	<u> </u>	,	<u> </u>		,
TCPO	16.113.000924		Tampa para perfilado	m	2	17,42		34,84		34,84					
TCPO	16.113.000924		Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	0,7	0,74		0,52		0,52					
TCPO	16.113.000924		Porca sextavada 1/4"	pç	1,8	0,34		0,61		0,61					
TCPO	16.113.000924		Arruela lisa 1/4"	pç	1,8	0,13		0,23		0,23					
Cotação			Saída horizontal para eletroduto Ø1"	pç	0,5	3,78		1,89		1,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,4	24,73		2,32	7,58	9,90					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,4	19,10		2,32	5,32	7,64					
(COMP)		21.5.2	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com tampa largura 200 mm x altura 50 mm, com septo divisor central	m			85	140,08	16,12	156,20	11.906,80	1.370,20	13.277,00	3.353,65	16.630,65
TCPO	16.113.000446		Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com tampa largura 200 mm x altura 50 mm	m	1,05	61,72		64,81		64,81					
TCPO	16.113.000446		Tampa para eletrocalha 200mm	m	1,05	45,25		47,51		47,51					
TCPO	16.113.000446		Septo divisor 50 mm chapa #20, pré-zincado à fogo (estimado pelo valor da barra #200x50)	m	1,05	15,43		16,20		16,20					

						Quant. –	1	Valores unitários	i		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
TCPO	16.113.000446	Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pç	0,3	4,28		1,28		1,28					
TCPO	16.113.000446	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	2,67	0,74		1,98		1,98					
TCPO	16.113.000446	Porca sextavada 1/4"	pç	5,34	0,34		1,82		1,82					
TCPO	16.113.000446	Arruela lisa 1/4"	pç	5,34	0,13		0,69		0,69					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)		21.5.3 Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com tampa largura 200 mm x altura 100 mm com septo divisor central	m			25	165,48	19,35	184,83	4.137,00	483,75	4.620,75	1.167,16	5.787,91
TCPO	16.113.000467	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "U", com	m	1,05	79,42		83,39		83,39					
TCPO	16.113.000467	tampa largura 200 mm x altura 100 mm Tampa para eletrocalha 200mm	m	1,05	45,25		47,51		47,51					
		Septo divisor 10 mm chapa #20, pré-zincado à fogo (estimado pelo valor da	1111											
TCPO	16.113.000467	barra #200x100)	m	1,05	19,86		20,85		20,85					
TCPO	16.113.000467	Emenda interna para eletrocalha #200x100 chapa #20	pç	0,3	7,67		2,30		2,30					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	2,67	0,74		1,98		1,98					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	5,34	0,34		1,82		1,82					
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	5,34	0,13		0,69		0,69					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,6	24,73		3,47	11,36	14,83					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,6	19,10		3,47	7,99	11,46					
(COMP)		21.5.4 Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "C", com tamp largura 200 mm x altura 50 mm (para descida dos quadros)	a m			8	131,79	16,12	147,91	1.054,32	128,96	1.183,28	298,89	1.482,17
TCPO	16.113.000446	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado # 22, tipo "C", com tamp largura 200 mm x altura 50 mm	a m	1,05	61,72		64,81		64,81					
TCPO	16.113.000446	Tampa para eletrocalha 200mm	m	1,05	45,25		47,51		47,51					
TCPO	16.113.000446	Bucha de nylon Ø 5 mm com parafuso auto-atarraxante cabeça panela fenda simples Ø 3,8 mm x 30 mm	pç	6	2,28		13,68		13,68					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)		21.5.5 Cruzeta horizontal 90º lisa para eletrocalha #200x100 com tampa	pç			1	316,70	21,28	337,98	316,70	21,28	337,98	85,37	423,35
TCPO	16.113.000467	Cruzeta horizontal 90º lisa para eletrocalha #200x100 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22 (estimado pelo valor da barra #200x100)	pç	1	249,34		249,34		249,34					
TCPO	16.113.000467	Emenda interna para eletrocalha #200x100 mm chapa #20	pç	4	7,67		30,68		30,68					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	24	0,74		17,76		17,76					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	24	0,34		8,16		8,16					
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	24	0,13		3,12		3,12					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,66	24,73		3,82	12,50	16,32					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,66	19,10		3,82	8,78	12,60					
(COMP)		21.5.6 Curva horizontal 90º lisa para eletrocalha #200x100 com tampa	pç			2	160,32	16,12	176,44	320,64	32,24	352,88	89,13	442,01
TCPO	16.113.000467	Curva horizontal 90º lisa para eletrocalha #200x100 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22 (estimado pelo valor da barra #200x100)	pç	1	124,67		124,67		124,67					
TCPO	16.113.000467	Emenda interna para eletrocalha #200x100 mm chapa #20	pç	2	7,67		15,34		15,34					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	12	0,74		8,88		8,88					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	12	0,34		4,08		4,08					

						Quant. —	١	Valores unitários	1		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo		Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	12	0,13		1,56		1,56					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)		21.5.7 Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #200x100 com tampa	pç			4	160,32	16,12	176,44	641,28	64,48	705,76	178,27	884,03
TCPO	16.113.000467	Curva de inversão 90º lisa para eletrocalha #200x100 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22 (estimado pelo valor da barra #200x100)	pç	1	124,67		124,67		124,67					
TCPO	16.113.000467	Emenda interna para eletrocalha #200x100 mm chapa #20	pç	2	7,67		15,34		15,34					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	12	0,74		8,88		8,88					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	12	0,34		4,08		4,08					
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	12	0,13		1,56		1,56					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)		21.5.8 Curva horizontal 90º lisa para eletrocalha #200x50 com tampa	pç			3	142,05	14,51	156,56	426,15	43,53	469,68	118,64	588,32
TCPO	16.113.000446	Curva horizontal 90º lisa para eletrocalha #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22 (estimado pelo valor da barra #200x50)	pç	1	106,97		106,97		106,97					
TCPO	16.113.000446	Emenda interna para eletrocalha #200x100 mm chapa #20	pç	2	7,67		15,34		15,34					
TCPO	16.113.000446	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	12	0,74		8,88		8,88					
TCPO	16.113.000446	Porca sextavada 1/4"	pç	12	0,34		4,08		4,08					
TCPO	16.113.000446	Arruela lisa 1/4"	pç	12	0,13		1,56		1,56					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,45	24,73		2,61	8,52	11,13					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	19,10		2,61	5,99	8,60					
(COMP)		21.5.9 Tê horizontal 90º liso para eletrocalha #200x50 com tampa	pç			3	201,15	18,39	219,54	603,45	55,17	658,62	166,36	824,98
TCPO	16.113.000467	Té horizontal 90º liso para eletrocalha #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22 (estimado pelo valor da barra #200x50)		1	149,76		149,76		149,76					
TCPO	16.113.000467	Emenda interna para eletrocalha #200x100 mm chapa #18	pç	3	7,67		23,01		23,01					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	18	0,74		13,32		13,32					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	18	0,34		6,12		6,12					
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	18	0,13		2,34		2,34					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,57	24,73		3,30	10,80	14,10					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,57	19,10		3,30	7,59	10,89					
(COMP)		21.5.10 Tê horizontal 90º liso para eletrocalha #200x100 com tampa	pç			1	225,93	18,39	244,32	225,93	18,39	244,32	61,71	306,03
ТСРО	16.113.000467	Té horizontal 90º liso para eletrocalha #200x100 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22 (estimado pelo valor da barra #200x100)	pç	1	174,54		174,54		174,54					
TCPO	16.113.000467	Emenda interna para eletrocalha #200x100 mm chapa #18	pç	3	7,67		23,01		23,01					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	18	0,74		13,32		13,32					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	18	0,34		6,12		6,12					
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	18	0,13		2,34		2,34					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,57	24,73		3,30	10,80	14,10					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,57	19,10		3,30	7,59	10,89					
(COMP)		21.5.11 Redução de altura lisa para eletrocalha #200x100 para #200x50 com tampa	pç			3	206,80	16,12	222,92	620,40	48,36	668,76	168,92	837,68

						0	1	Valores unitários			Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. — Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
ТСРО	16.113.000467	Redução de altura lisa para eletrocalha #200x100 para #200x50 mm acabamento pré zincado à fogo chapa #22 com tampa de encaixe chapa #22 (estimado pelo valor da barra #200x100)	pç	1	174,54		174,54		174,54					
TCPO	16.113.000467	Emenda interna para eletrocalha #200x100 mm chapa #18	pç	1	7,67		7,67		7,67					
TCPO	16.113.000446	Emenda interna para eletrocalha #200x50 chapa #20	pç	1	4,28		4,28		4,28					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha 1/4"x5/8" autotravante	pç	12	0,74		8,88		8,88					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	12	0,34		4,08		4,08					
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	12	0,13		1,56		1,56					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)		21.5.12 Saída lateral de eletrocalha para perfilado	pç			14	20,72	6,45	27,17	290,08	90,30	380,38	96,08	476,46
Cotação		Saída lateral de eletrocalha para perfilado em aço galvanizado 38 mm	pç	2	6,52		13,04		13,04					
TCPO	16.113.000467	Parafuso cabeça lentilha autotravante 1/4"x5/8"	pç	4	0,74		2,96		2,96					
TCPO	16.113.000467	Porca sextavada 1/4"	pç	4	0,34		1,36		1,36					
TCPO	16.113.000467	Arruela lisa 1/4"	pç	8	0,13		1,04		1,04					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,2	24,73		1,16	3,79	4,95					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2	19,10		1,16	2,66	3,82					
(COMP)		21.5.13 Viga 7,5 x 10 cm em pinus	pç			3	10,69	0,66	11,35	32,07	1,98	34,05	8,60	42,65
SINAPI	4500	Viga 7,5 x 10 cm em pinus para suporte de eletrocalha na laje	m	1	10,41		10,41		10,41					
SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,05	18,90		0,28	0,66	0,94					
		ELETRODUTOS, CAIXAS E ACESSÓRIOS												
(COMP)		21.5.13 Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x2"	pç			150	4,94	4,84	9,78	741,00	726,00	1.467,00	370,55	1.837,55
TCPO	16.115.000150	Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	3,20		3,20		3,20					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,73		0,87	2,84	3,71					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	19,10		0,87	2,00	2,87					
(COMP)		21.5.14 Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x4"	pç			6	10,12	4,84	14,96	60,72	29,04	89,76	22,67	112,43
TCPO	16.115.000151	Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	8,38		8,38		8,38					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,73		0,87	2,84	3,71					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	19,10		0,87	2,00	2,87					
(COMP)		21.5.15 Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			85	4,74	4,84	9,58	402,90	411,40	814,30	205,68	1.019,98
Cotação		Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	3,00		3,00		3,00					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,73		0,87	2,84	3,71					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	19,10		0,87	2,00	2,87					
(COMP)		21.5.16 Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			1	7,41	5,48	12,89	7,41	5,48	12,89	3,26	16,15
Cotação		Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	5,45		5,45		5,45					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,17	24,73		0,98	3,22	4,20					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,17	19,10		0,98	2,26	3,24					
(COMP)		21.5.17 Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç			39	18,03	9,67	27,70	703,17	377,13	1.080,30	272,87	1.353,17

							Quant	,	Valores unitários	j		Valores totais			
Tabela	Código	Item Descrição do ser	riço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
TCPO	16.115.000191	Condulete de PVC rígido encaixe para eletrod	uto rígido Ø 32 mm (1")	pç	1	11,03		11,03		11,03					
TCPO	16.115.000191	Adaptador de PVC rígido de encaixe para elet seção: 1 ")	oduto rígido (diâmetro da	pç	1	3,52		3,52		3,52					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	0,3	24,73		1,74	5,68	7,42					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complem	entares	h	0,3	19,10		1,74	3,99	5,73					
(COMP)		21.5.18 Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø32mm	(1")	m			320	6,09	2,90	8,99	1.948,80	928,00	2.876,80	726,65	3.603,45
SINAPI	2690	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø32mm equivalente	(1") ref. Tigreflex ou	m	1,1	4,59		5,05		5,05					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	0,09	24,73		0,52	1,70	2,22					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complem	entares	h	0,09	19,10		0,52	1,20	1,72					
(SINAPI)		21.5.19 Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive co	nexões ø 32 mm (1")	m			45	9,34	3,42	12,76	420,30	153,90	574,20	145,04	719,24
SINAPI	2685	Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1)	m	1,017	7,98		8,12		8,12					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	0,106	24,73		0,61	2,01	2,62					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complem	entares	h	0,106	19,10		0,61	1,41	2,02					
(SINAPI)		21.5.20 Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive co	nexões ø 2 1/2"	m			5	32,39	4,97	37,36	161,95	24,85	186,80	47,18	233,98
SINAPI	2682	Eletroduto de PVC rígido roscável 2 1/2"		m	1,1	27,83		30,61		30,61					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	0,154	24,73		0,89	2,92	3,81					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complem	entares	h	0,154	19,10		0,89	2,05	2,94					
(SINAPI)		21.5.21 Placa (espelho) cega para caixa, 4x2"		pç			14	5,43	2,26	7,69	76,02	31,64	107,66	27,19	134,85
SINAPI	38091	Placa (espelho) cega para caixa, 4x2"		pç	1	2,84		2,84		2,84					
SINAPI	38099	Suporte para espelho 4x2"		pç	1	1,77		1,77		1,77					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	0,07	24,73		0,41	1,33	1,74					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complem	entares	h	0,07	19,10		0,41	0,93	1,34					
(SINAPI)		21.5.22 Placa (espelho) cega para caixa, 4x4"		pç			1	9,94	2,90	12,84	9,94	2,90	12,84	3,24	16,08
SINAPI	38095	Placa (espelho) cega para caixa, 4x4"		pç	1	6,01		6,01		6,01					
SINAPI	38100	Suporte para espelho 4x4"		pç	1	2,89		2,89		2,89					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	0,09	24,73		0,52	1,70	2,22					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complem	entares	h	0,09	19,10		0,52	1,20	1,72					
(COMP)		21.5.23 Caixa de passagem em chapa de aço com tam 302 x 122 mm		pç			3	145,50	48,37	193,87	436,50	145,11	581,61	146,91	728,52
TCPO	16.115.000054	Caixa de passagem em chapa de aço com tam mm	pa aparafusada 302 x 302 x 122	pç	1	128,13		128,13		128,13					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	1,5	24,73		8,69	28,41	37,10					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complem	entares	h	1,5	19,10		8,68		28,64					
		21.6 CABEAMENTO ELÉTRICO													93.424,39
(COMP)		21.6.1 Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não ha	logenado, isolação 750 V	m			6050	4,25	3,54	7,79	25.712,50	21.417,00	47.129,50	11.904,48	59.033,98
TCPO	16.119.000401	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², isolam termoplástico poliolefínico não halogenado, i 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afu	solação 750 V, conforme NBR	m	1,02	2,86		2,92		2,92					
SINAPI	21127	Fita isolante adesiva antichama em rolos 19m	m x 5m	pç	0,01	5,16		0,05		0,05					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares		h	0,11			0,64		2,72					

						Quant. –	١	Valores unitários	i		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,11	19,10		0,64	1,46	2,10					
(COMP)		21.6.2 Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m			2000	5,89	3,87	9,76	11.780,00	7.740,00	19.520,00	4.930,57	24.450,57
TCPO	16.119.000402	Cabo de cobre flexível seção 4,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	4,37		4,46		4,46					
SINAPI	21127	Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pç	0,01	5,16		0,05		0,05					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,12	24,73		0,69	2,27	2,96					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	19,10		0,69	1,60	2,29					
(COMP)		21.6.3 Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², não halogenado, isolação 750 V	m			132	7,94	4,19	12,13	1.048,08	553,08	1.601,16	404,44	2.005,60
TCPO	16.119.000403	Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	6,26		6,39		6,39					
SINAPI	21127	Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	pç	0,01	5,16		0,05		0,05					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,13	24,73		0,75	2,46	3,21					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,13	19,10		0,75	1,73	2,48					
(COMP)		21.6.4 Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV	m			35	13,57	4,51	18,08	474,95	157,85	632,80	159,84	792,64
TCPO	16.119.000304	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	т	1,02	11,68		11,91		11,91					
SINAPI	404	Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	1,86		0,04		0,04					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,14	24,73		0,81	2,65	3,46					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,14	19,10		0,81	1,86	2,67					
(COMP)		21.6.5 Cabo de cobre flexivel seção 16,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV (inclui interligação do no-break com o QDEG)	E			27	19,62	5,16	24,78	529,74	139,32	669,06	169,00	838,06
TCPO	16.119.000305	Cabo de cobre flexível seção 16,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	17,37		17,72		17,72					
SINAPI	404	Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	1,86		0,04		0,04					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,16	24,73		0,93	3,03	3,96					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,16	19,10		0,93	2,13	3,06					
(COMP)		21.6.6 Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV	m			13	41,02	6,78	47,80	533,26	88,14	621,40	156,96	778,36
TCPO	16.119.000307	Cabo de cobre flexível seção 35,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	37,78		38,54		38,54					
SINAPI	404	Fita isolante de borracha autofusão até 69 kV	m	0,02	1,86		0,04		0,04					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,73		1,22	3,98	5,20					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	19,10		1,22	2,80	4,02					
(COMP)		21.6.7 Cabo de cobre flexível seção 70,0 mm², não halogenado, isolação 0,6/1 kV	m			50	77,25	10,97	88,22	3.862,50	548,50	4.411,00	1.114,18	5.525,18

							Quant.	,	Valores unitários			Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
TCPO	16.119.000309	termoplástico pol	xível seção 70,0 mm², isolamento à base de composto iolefínico não halogenado, isolação 0,6/1 kV, conforme NBR spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	71,83		73,27		73,27					
SINAPI	404	Fita isolante de bo	orracha autofusão até 69 kV	m	0,02	1,86		0,04		0,04					
SINAPI	88264	Eletricista com en	cargos complementares	h	0,34	24,73		1,97	6,44	8,41					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletrici	sta com encargos complementares	h	0,34	19,10		1,97	4,53	6,50					
		21.7 INTERRUPTORES,	TOMADAS E ACESSÓRIOS												7.066,54
		EMBUTIDOS													
(SINAPI)		21.7.1 Interruptor de um	a tecla simples de embutir 4x2"	pç			7	10,70	6,78	17,48	74,90	47,46	122,36	30,91	153,27
SINAPI	38062	•	a tecla simples, de embutir 4x2" com suporte e espelho na 50V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Pialplus,	pç	1	8,26		8,26		8,26					
SINAPI	88264		cargos complementares	h	0,21	24,73		1,22	3,98	5,20					
SINAPI	88247		sta com encargos complementares	h	0,21	19,10		1,22	2,80	4,02					
(SINAPI)		21.7.2 Conjunto interrup	tor de duas teclas simples de embutir 4x2"	pç			1	21,24	11,93	33,17	21,24	11,93	33,17	8,38	41,55
SINAPI	38068		as teclas simples, de embutir 4x2" com suporte e espelho na 50V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Pialplus, milar)	pç	1	16,96		16,96		16,96					
SINAPI	88264	Eletricista com en	cargos complementares	h	0,37	24,73		2,14	7,01	9,15					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletrici	ista com encargos complementares	h	0,37	19,10		2,14	4,92	7,06					
(SINAPI)		21.7.3 Conjunto interrup	tor de uma tecla simples e uma tomada de embutir 4x2"	pç			10	22,19	11,93	34,12	221,90	119,30	341,20	86,18	427,38
SINAPI	38077	com suporte e esp	tor de uma tecla simples e uma tomada, de embutir 4x2" nelho na cor branca, 10A, 250V - acabamento branco (ref. lus, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	17,91		17,91		17,91					
SINAPI	88264	Eletricista com en	cargos complementares	h	0,37	24,73		2,14	7,01	9,15					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletrici	sta com encargos complementares	h	0,37	19,10		2,14	4,92	7,06					
(SINAPI)		21.7.4 Interruptor de um	a tecla paralela de embutir 4x2"	pç			12	14,60	9,35	23,95	175,20	112,20	287,40	72,59	359,99
SINAPI	38063		a tecla paralela, de embutir 4x2" com suporte e espelho na 50V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Pialplus, milar)	pç	1	11,24		11,24		11,24					
SINAPI	88264	Eletricista com en	cargos complementares	h	0,29	24,73		1,68	5,49	7,17					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletrici	sta com encargos complementares	h	0,29	19,10		1,68	3,86	5,54					
(SINAPI)		21.7.5 Conjunto Interrup	tor de três teclas paralelas de embutir 4x4"	pç			4	35,92	17,09	53,01	143,68	68,36	212,04	53,56	265,60
SINAPI	38074	•	s teclas paralelas, de embutir 4x4" com suporte e espelho A, 250V - acabamento branco (ref. Pial Legrand Pialplus, milar)	pç	1	29,78		29,78		29,78					
SINAPI	88264	Eletricista com en	cargos complementares	h	0,53	24,73		3,07	10,04	13,11					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletrici	sta com encargos complementares	h	0,53	19,10		3,07	7,05	10,12					
(SINAPI)		•	R 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			62	22,00	9,35	31,35	1.364,00	579,70	1.943,70	490,96	2.434,66
SINAPI	38075		R 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor ′-miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Ilus ou	pç	1	18,64		18,64		18,64					
SINAPI	88264	•	cargos complementares	h	0,29	24,73		1,68	5,49	7,17					

Section Code Description Description							Quant	١	Valores unitários	1		Valores totais			
Second 22.00 Second Seco	Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	•	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
Section Sect	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	19,10		1,68	3,86	5,54					
Section Sect	(SINAPI)		21.7.7	pç			9	32,25	11,93	44,18	290,25	107,37	397,62	100,44	498,06
Septiment Supplement Supp	SINAPI	38102		pç	2	11,71		23,42		23,42					
SMAP SMAP SMAP Smart law or strip	SINAPI	38099	Suporte de fixação para espelho 4x2"	pç	1	1,77		1,77		1,77					
SWFF SRLOF Audit of electrical can excurge complementary 1	SINAPI	38093	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	pç	1	2,78		2,78		2,78					
	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,37	24,73		2,14	7,01	9,15					
Supple S	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	19,10		2,14	4,92	7,06					
SMP 3805	(SINAPI)		21.7.8 Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			2	22,00	9,35	31,35	44,00	18,70	62,70	15,84	78,54
SNAP1 S0247 Auxiliar de electricate com exceptos complementares b 0,22 19,10 1,86 3,86 5,54	SINAPI	38075	branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Ilus	pç	1	18,64		18,64		18,64					
SNAP 21.72 Cariganto data tomata 27-47 (NER 1235), 20 A, or embart A27 (mido year membro) 95,44 353,44 89.28 44	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,29	24,73		1,68	5,49	7,17					
SNAPP 38002 Model tomates 2P-17 LA NBS 14150 miclo vermelho jed. Pail Legrand Pajulus, Semese lis ou similar) 57 1,177 1	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,29	19,10		1,68	3,86	5,54					
SNAPP S0102 Pajplin, Senes (us ou smiler) Fig. Company Fig. F	(SINAPI)		71.79	pç			8	32,25	11,93	44,18	258,00	95,44	353,44	89,28	442,72
SINAPI 38/93 Espeño 42" para dos postos na cor branca, 204, 220 lef. Pai Legrand p. 2.78 2.78 2.78 2.78 2.78 2.78 38/93 Elericista com excargos complementares h 0.37 24,73 24,14 7,01 9,15 5 5 5 5 5 5 5 5 5	SINAPI	38102		pç	2	11,71		23,42		23,42					
SINAPI S0095 Projects (as or similar) 57 1	SINAPI	38099	1 1 1	pç	1	1,77		1,77		1,77					
SNAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,37 19,10 2,14 4,92 7,76	SINAPI	38093		pç	1	2,78		2,78		2,78					
Canipution tries tomadas 2P+T (NBR 34136), 20 A, de embutir 4s2" (miolo pg 17 45,53 14,51 66,04 774,01 246,67 1,020,68 257,81 1,277	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,37	24,73		2,14	7,01	9,15					
SINAPI 38102 Modulo tomada 2P-17 20 A (NBR 14136) micio vermelho (ref. Pial Legrand Pialutus, Siemenes lius ou similar) pc 1 1,77 1,77	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	19,10		2,14	4,92	7,06					
SINAPI S	(SINAPI)		21.7.10 vermelho)	pç			17	45,53	14,51	60,04	774,01	246,67	1.020,68	257,81	1.278,49
SINAPI 38094 Espeho 4x2* para tris postos na cor branca, 20A, 250V (ref. Pial Legrand Pialpius, Siemens Ilus ou similar) pc	SINAPI	38102		pç	3	11,71		35,13		35,13					
SINAPI 38094	SINAPI	38099		pç	1	1,77		1,77		1,77					
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,45 19,10 2,61 5,99 8,60	SINAPI	38094		pç	1	3,41				3,41					
Conjunto três tomadas 2P-T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x4" (miolo pç	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares												
SINAPI 38102 Modulo tomada 2P+T 20 A (NBR 14136) miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens Ilus ou similar) pç	SINAPI	88247	• '	h	0,45	19,10		2,61	5,99	8,60					
SINAPI 38102 Pialplus, Siemens Ilus ou similar pç 3 11,/1 35,13 35,13 35,13	(SINAPI)		21.7.11 vermelho)	pç			1	50,16	14,51	64,67	50,16	14,51	64,67	16,34	81,01
SINAPI 38100 Suporte de fixação para espelho 4x4" pç 1 2,89	SINAPI	38102		pç	3	11,71		35,13		35,13					
SINAPI 38097 Pialplus, Siemens Ilus ou similar PÇ 1 6,92 6,92 6,92	SINAPI	38100	Suporte de fixação para espelho 4x4"	pç	1	2,89		2,89		2,89					
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista com encargos complementares h 0,45 19,10 2,61 5,99 8,60 SOBREPOR (EM CONDULETE)	SINAPI	38097		pç	1	6,92		6,92		6,92					
SOBREPOR (EM CONDULETE)	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,45	24,73		2,61	8,52	11,13					
	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	19,10		2,61	5,99	8,60					
(COMD) 11.711 Tomodo 2017 20 A miglo branco qui preto montado en condulato en 1 20.03 10.03 50.04 20.03 10.03 50.04 10.03			SOBREPOR (EM CONDULETE)												
(Comm) 21.7.11 i i i i i i i i i i i i i i i i i i	(COMP)		21.7.11 Tomada 2P+T, 20 A, miolo branco ou preto, montado em condulete	pç			1	39,82	19,02	58,84	39,82	19,02	58,84	14,86	73,70
TCPO 16.115.000191 Condulete de PVC rígido Ø1" pç 1 11,03 11,03 11,03	TCPO	16.115.000191	Condulete de PVC rígido Ø1"	DC	1	11.03		11.03		11.03					

						Quant. —	١	Valores unitários	i		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
TCPO	16.115.000191	Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø1"	pç	1	3,52		3,52		3,52					
Cotação		Espelho para condulete (1 módulo)	pç	1	6,72		6,72		6,72					
SINAPI	38102	Modulo tomada 2P+T 20 A (NBR 14136) miolo branco ou preto (re Legrand Pialplus, Siemens Ilus ou similar)	ef. Pial pç	1	11,71		11,71		11,71					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,59	24,73		3,42	11,17	14,59					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,59	19,10		3,42	7,85	11,27					
(COMP)		21.7.12 Tomada 2P+T, 20 A, miolo vermelho, montado em condulete	pç			10	39,82	19,02	58,84	398,20	190,20	588,40	148,62	737,02
TCPO	16.115.000191	Condulete de PVC rígido Ø1"	pç	1	11,03		11,03		11,03					
TCPO	16.115.000191	Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø1"	pç	1	3,52		3,52		3,52					
Cotação		Espelho para condulete (1 módulo)	pç	1	6,72		6,72		6,72					
SINAPI	38102	Modulo tomada 2P+T 2O A (NBR 14136) miolo vermelho (ref. Pial I Pialplus, Siemens Ilus ou similar)	Legrand pç	1	11,71		11,71		11,71					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,59	24,73		3,42	11,17	14,59					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,59	19,10		3,42	7,85	11,27					
(COMP)		21.7.13 Conjunto duas tomadas 2P+T, 20 A, miolo vermelho, montadas en tipo "E"	n condulete pç			2	56,05	21,61	77,66	112,10	43,22	155,32	39,23	194,55
TCPO	16.115.000191	Condulete de PVC rígido Ø1"	pç	1	11,03		11,03		11,03					
TCPO	16.115.000191	Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø1"	pç	1	3,52		3,52		3,52					
Cotação		Espelho para condulete (2 módulos)	pç	1	10,32		10,32		10,32					
SINAPI	38102	Modulo tomada 2P+T 20 A (NBR 14136) miolo vermelho (ref. Pial I Pialplus, Siemens Ilus ou similar)	Legrand pç	2	11,71		23,42		23,42					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,67	24,73		3,88	12,69	16,57					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,67	19,10		3,88	8,92	12,80					
		21.8 COLUNAS TÉCNICAS E TOTENS												9.612,08
(COMP)		21.8.1 Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros	pç			3	1.322,10	80,62	1.402,72	3.966,30	241,86	4.208,16	1.062,94	5.271,10
Cotação		Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,0 metros, o vergalhão regulador mínimo de 80 cm, na cor branca, incluindo b. apoio superior e inferior. Ref. Coluna Dutotec Plus Light DT 76240 similar	ases de	1	1.224,06		1.224,06		1.224,06					
Cotação		Luva de arremate para coluna] (ref. Dutotec DT 76940) ou similar	pç	2	29,69		59,38		59,38					
TCPO	05.109.000115	Furo em concreto com broca de widia, utilizando martele elétrico, profundidade 10 cm	, Ø 1/2" un	1	9,71		9,71		9,71					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	2,5	24,73		14,48	47,35	61,83					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,5	19,10		14,47	33,27	47,74					
(COMP)		21.8.2 Totem de alumínio extrudado, comprimento 55 cm incluindo caixa				4	333,75	64,50	398,25	1.335,00	258,00	1.593,00	402,38	1.995,38
Cotação		Totem de alumínio extrudado, comprimento 50cm na cor branca. Dutotec Totem Plus DT 76344.00 similar	. Ref. pç	1	270,68		270,68		270,68					
Cotação		Fixador de totem para caixa 4" x 4" (ref. Dutotec DT 76398.00)	pç	1	39,91		39,91		39,91					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	2	24,73		11,58	37,88	49,46					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	19,10		11,58	26,62	38,20					
(COMP)		Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço pa blocos	pç			21	28,78	1,89	30,67	604,38	39,69	644,07	162,69	806,76
Cotação		Porta equipamentos para coluna ou totem técnico para 3 RJ 45 RE 64444.10 ou similar compatível	F: DT-	1	28,20		28,20		28,20					

							Quant	,	Valores unitários			Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	24,73		0,58	1,89	2,47					
(COMP)		21.8.4	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco	pç			19	14,11	6,78	20,89	268,09	128,82	396,91	100,26	497,17
Cotação			Tomada 2P+T 2OA 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor branca. Ref. Dutotec 99233.00 ou similar compatível	pç	1	11,67		11,67		11,67					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,73		1,22	3,98	5,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	19,10		1,22	2,80	4,02					
(COMP)		21.8.5	Tomada 2P+T 2OA 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	pç			38	14,11	6,78	20,89	536,18	257,64	793,82	200,51	994,33
Cotação			Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99231.00 ou similar compatível	pç	1	11,67		11,67		11,67					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,21	24,73		1,22	3,98	5,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,21	19,10		1,22	2,80	4,02					
(COMP)		21.8.6	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			6	4,41	1,89	6,30	26,46	11,34	37,80	9,55	47,35
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	3,83		3,83		3,83					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,1	24,73		0,58	1,89	2,47					
		21.9	ILUMINAÇÃO INTERNA E ACESSÓRIOS												31.981,99
(COMP)		21.8.1	Bloco autônomo de iluminação de emergência	pç			14	52,32	16,12	68,44	732,48	225,68	958,16	242,02	1.200,18
SINAPI	38774		Bloco autônomo de iluminação de emergência, 127 V (ou bivolt), mínimo 30 leds, com bateria de autonomia mínima de 2 horas, com cordão e plug 2P padrão NBR 14136, botão de teste, corpo da luminária na cor branca	рç	1	21,55		21,55		21,55					
Cotação			Plugue fêmea 2P , 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	6,21		6,21		6,21					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	3,42		3,42		3,42					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 2x1,0 mm²	m	2	2,82		5,64		5,64					
TCPO	05.109.000115		Furo em concreto com broca de widia, utilizando martele elétrico, Ø 1/2" profundidade 10 cm	un	1	9,71		9,71		9,71					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)		21.9.1	Bloco autônomo de iluminação de emergência - balizamento	pç			6	55,64	16,12	71,76	333,84	96,72	430,56	108,76	539,32
SINAPI	38774		Bloco autônomo de iluminação de emergência, 127 V (ou bivolt), mínimo 30 leds, com bateria de autonomia mínima de 2 horas, com cordão e plug 2P padrão NBR 14136, botão de teste, corpo da luminária na cor branca, com fita adesiva indicando "SAÍDA" com seta, na cor vermelha tranparente	рç	1	21,55		21,55		21,55					
Cotação			Tomada de sobrepor 2P+T, 10 A, 250 V, com caixa plástica (ref. Sistema X ou equivalente)	pç	1	9,53		9,53		9,53					
Cotação			Prensa cabo PG-9 rosca curta	рç	1	3,42		3,42		3,42					
Cotação			Cabo de cobre isolado tipo PP 2x1,0 mm²	m	2	2,82		5,64		5,64					
TCPO	05.109.000115		Furo em concreto com broca de widia, utilizando martele elétrico, Ø 1/2" profundidade 10 cm	un	1	9,71		9,71		9,71					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
(COMP)		21.9.2	Luminária de sobrepor com aletas (antireflexiva) para 4 lâmpadas LED de 9 ou 10 W (T8 / G13)	pç			73	274,25	25,80	300,05	20.020,25	1.883,40	21.903,65	5.532,66	27.436,31

						Quant.	Valores unitário	s		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
Cotação		Luminária de sobrepor padrão forro modular para 4 lâmpadas tubulares T8 de 60 cm, em chapa de aço galvanizado e pintada, com refletor e aletas (mín. 16 células) em alumínio anodizado, base G13, fab. Lumicenter CAA01E416, Abalux A06, GoldLuz GL06, Itaim ou similar	pç	1	196,60	196,6	0	196,60					
SINAPI	39386	Lâmpada LED 9 ou 10 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 800 lúmens ou superior, temp. cor 4000 K ou superior, base G13, 60 cm, ângulo de abertura do facho 240°, 127 V ou bivolt, fator de potência 0,8 ou superior, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	4	11,47	45,8	8	45,88					
Cotação		Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	3,42	3,4	2	3,42					
Cotação		Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	4,69	9,3	8	9,38					
TCPO	05.109.000115	Furo em concreto com broca de widia, utilizando martele elétrico, Ø 1/2" profundidade 10 cm	un	1	9,71	9,7	1	9,71					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,8	24,73	4,6	3 15,15	19,78					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,8	19,10	4,6	3 10,65	15,28					
(COMP)		21.9.3 Luminária de sobrepor quadrada tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt)	pç			21 65,6	5 25,80	91,46	1.378,86	541,80	1.920,66	485,14	2.405,80
Cotação		Luminária de sobrepor quadrada tipo painel LED 12 W, temperatura de cor 4000 K (branco neutro/morno), 127 V (ou bivolt), fluxo luminoso mínimo de 800 lúmens, vida útil mínima de 25000 horas, dimensões externas máximas de 22x22 cm, fabricada em alumínio na cor branca com difusor fosco de acrílico ou vidro temperado	pç	1	33,89	33,8	9	33,89					
Cotação		Prensa cabo PG-9 rosca curta	pç	1	3,42	3,4	2	3,42					
Cotação		Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	4,69	9,3	8	9,38					
TCPO	05.109.000115	Furo em concreto com broca de widia, utilizando martele elétrico, Ø 1/2" profundidade 10 cm	un	1	9,71	9,7	1	9,71					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,8	24,73	4,6	3 15,15	19,78					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,8	19,10	4,6	3 10,65	15,28					
(COMP)		21.9.4 Sensor de presença de teto (360°) com regulagem de tempo	pç			4 63,7	9 16,12	79,91	255,16	64,48	319,64	80,74	400,38
SINAPI	39395	Sensor de presença de teto de embutir, ângulo de 360°, 127 V (ou bivolt), com regulagem de tempo, alcance mínimo de 5,0 metros, acabamento na cor branca, potência de saída mínima de 500 W	pç	1	48,62	48,6	2	48,62					
Cotação		Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	2	4,69	9,3	8	9,38					
SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73	2,9	9,47	12,37					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10	2,8	9 6,65	9,54					
		21.10 ILUMINAÇÃO EXTERNA E ACESSÓRIOS											2.488,35
(COMP)		21.10.1 Luminária externa tipo tartaruga com lâmpada LED 10 W	pç			8 40,7	4 25,80	66,54	325,92	206,40	532,32	134,46	666,78
Cotação		Luminária externa tipo tartaruga em termoplástico com proteção UV, bocal E- 27, para lâmpada fluorescente compacta de reator integrado até 25 W ref. Dital 235, Germany Brasviton, Taschibra ou similar equivalente	рç	1	22,90	22,9	0	22,90					
SINAPI	38194	Lâmpada bulbo LED 10W, 127 V (ou bivolt) branca (4000K ou superior), rosca E-27, fluxo luminoso 800 lm ou superior, fator de potência igual ou maior que 0,8, vida útil mínima de 15000 horas		1	8,58	8,5	8	8,58					

Deck Code Part Deck Special contemps of the contemps Section Sec								Ot	1	Valores unitários	5		Valores totais			
1800 1800	Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. — Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
Control	SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,8	24,73		4,63	15,15	19,78					
1	SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,8	19,10		4,63	10,65	15,28					
Second S			1 /1 10 /		pç			1	167,84	64,93	232,77	167,84	64,93	232,77	58,80	291,57
Second content of Second con	Cotação			temperado, temperatura de cor 4000 K, grau de proteção IP65, vida útil	pç	1	48,90		48,90		48,90					
1997 1998 1998 Concentrated FC1518PP, paste on histories, moletus, includes a participate determinant plants from the present on participate of the paste	SINAPI	96530		,, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	m²	0,5	194,64		77,86	19,46	97,32					
1989 1980	SINAPI	96527			m³	0,1	113,96		3,19	8,21	11,40					
Second S	SINAPI	94963			m³	0,1	313,25		26,31	5,01	31,33					
COMP 23.03 Patte behand for duminic, althoride 50 SST more prest combinated 123 Fig. 2 287,42 64.93 333,25 534,64 139,86 664,70 167,90	SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,73		5,79	18,94	24,73					
2	SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	19,10		5,79	13,31	19,10					
Cotação pintura na car peta à pd. com disuar de acrifica ou policarbonato com 2 ou 3 aleas, local à 27, rel. Germany Cirectal ou similar equivalente pc	(COMP)		1 21 10 3		pç			2	267,42	64,93	332,35	534,84	129,86	664,70	167,90	832,60
SINAPI 38194 E-27, fluo luminos 800 in ou soperior, fotor de potência justi ou maior que pc 1 8,38 8,38 8,58 8,58 8 8 8 8 8 8 8 8 8	Cotação			pintura na cor preta à pó, com difusor de acrílico ou policarbonato com 2 ou	pç	1	139,90		139,90		139,90					
SIMAPI 96527 Escapação manual de vala para viga baldrame (incluíndo escavação para colocação de fórmas) 0,1 113,96 3,19 8,21 11,40	SINAPI	38194		E-27, fluxo luminoso 800 lm ou superior, fator de potência igual ou maior que		1	8,58		8,58		8,58					
SINAPI 99527 Colocação de fórmas m² 0,1 113,36 3,31 8,21 11,40	SINAPI	96530			m²	0,5	194,64		77,86	19,46	97,32					
SINAPI 9998 aplicação e adersamento m" 0,1 313,45 26,31 5,171 31,33	SINAPI	96527			m³	0,1	113,96		3,19	8,21	11,40					
SINAPI 88247 Auxiliar de eletriósta com encargos complementares h 1 19,10 5,79 13,31 19,10	SINAPI	94963			m³	0,1	313,25		26,31	5,01	31,33					
COMP	SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,73		5,79	18,94	24,73					
COMP	SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	19,10		5,79	13,31	19,10					
Cotação Base para relé fotoelétrico em ferro galvanizado pç 1 9,09 9,09 9,09 9,09	(COMP)		21.10.4		pç			1	54,67	32,25	86,92	54,67	32,25	86,92	21,96	108,88
SINAPI 88264 Eletricista com encargos complementares h 1 24,73 5,79 18,94 24,73	SINAPI	2510		Relé fotoelétrico intercambiável, uso externo, com base, 127 V, 1000 W	pç	1	34,00		34,00		34,00					
SINAPI 88247 Auxiliar de elétricista com encargos complementares h 1 19,10 5,79 13,31 19,10	Cotação			Base para relé fotoelétrico em ferro galvanizado	pç	1	9,09		9,09		9,09					
COMP 21.105 Exaustor / renovador de ar para banheiro, 127 V (ou bivolt), cor branca ou bege, 150 m³/h Exaustor / renovador de ar para banheiro, 127 V (ou bivolt), cor branca ou bege, 150 m³/h Nivel de ruido máximo de 60 db(A) a 1,0 metro de distância. Poténcia máxima de 25 W. Garantia do fabricante mínima de 2 anos. Dimensões externas máximas de 16 cm x 16 cm. Ref. Ventokit Aquarela ou equivalente	SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1	24,73		5,79	18,94	24,73					
Cotação Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm² Plugue macho 2P+7, 250 V, 10 A padrão NBR 14136 Pp. SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1	19,10		5,79	13,31	19,10						
Exaustor / renovador de ar para banheiro, 127 V (ou bivolt), cor branca ou bege, 150 m²/h. Nivel de ruido máximo de 60 db(A) a 1,0 metro de distância. pç	(COMP)		1 /1 10 5		pç			1	437,55	32,30	469,85	437,55	32,30	469,85	118,68	588,53
Cotação Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136 pç 1 7,25 7,25 7,25 Cotação Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136 pç 1 6,21 6,21 6,21	Cotação			Exaustor / renovador de ar para banheiro, 127 V (ou bivolt), cor branca ou bege, 150 m³/h. Nível de ruído máximo de 60 db(A) a 1,0 metro de distância. Poténcia máxima de 25 W. Garantia do fabricante mínima de 2 anos. Dimensões externas máximas de 16 cm x 16 cm. Ref. Ventokit Aquarela ou equivalente		1			403,18		403,18					
Cotação Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136 pç 1 6,21 6,21 6,21						2										
				• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		1										
		88364		•		1				10 00						
SINAPI 88247 Auxiliar de eletricista complementares h 1 19,10 5,79 13,31 19,10						1										

						Quant. —	1	Valores unitários	3		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas —	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
		21.11 QUADROS ELÉTRICOS												12.304,11
		21.11.1 Quadro QDG	pç			1	3.781,11	259,35	4.040,46	3.781,11	259,35	4.040,46	1.020,58	5.061,04
TCPO	16.107.000030	Quadro de distribuição de sobrepor com barramento trifásico, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x900x120 mm (LVAXP). Profundidade máxima de 120 mm. Barramento segmentado para separar circuitos protegidos por dispositivo DR. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, com porta projetos no interior, subtampa com dobradiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 150 A para fases, neutro e 80 A (mínimo) para terra. Saida na parte superior para eletrocalha #200x50.	pç	1	1.242,45		1.242,45		1.242,45					
Cotação	Cotação	Kit barramento trifásico 150 A (44 espaços)	pç	1	747,84		747,84		747,84					
SINAPI	39457	Dispositivo DR tetrapolar 63A (In 30 mA) padrão DIN ref. Siemens, Schneider ou similar	pç	1	161,96		161,96		161,96					
SINAPI	39467	Supressor de surtos classe II, 175 V, 40 kA, com indicador de estado, ref. Clamper VCL SLIM ou equivalente	pç	4	91,12		364,48		364,48					
SINAPI	2374	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, curva C	рç	1	367,76		367,76		367,76					
Cotação	Cotação	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 80 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	206,88		206,88		206,88					
SINAPI	34714	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 63 A, 220 V, lcc 5 kA, curva C	pç	1	70,98		70,98		70,98					
SINAPI	34709	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	59,43		59,43		59,43					
SINAPI	34616	Disjuntor termomagnético bipolar DIN 32 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,51		48,51		48,51					
SINAPI	34616	Disjuntor termomagnético bipolar DIN 20 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	48,51		48,51		48,51					
SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 25 A, 220 V, lcc 5 kA, curva C	pç	4	8,46		33,84		33,84					
SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	25	8,46		211,50		211,50					
Cotação	Cotação	Chave alavanca tipo liga-desliga, unipolar, 15 A para fixação na tampa do quadro – Ref. Margirius 14101	pç	1	36,58		36,58		36,58					
Cotação	Cotação	Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	35,60		35,60		35,60					
Cotação	Cotação	Porta projeto A4	pç	1	51,74		51,74		51,74					
SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	24,95		46,73	152,87	199,60					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8	19,10		46,32	106,48	152,80					
		21.11.2 Quadro QDE	pç			1	2.985,10	194,51	3.179,61	2.985,10	194,51	3.179,61	803,14	3.982,75

						Quant. —	1	Valores unitários	3		Valores totais			
Tabela	Código	ltem Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo		Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
ТСРО	16.107.000025	Quadro de distribuição de sobrepor com barramento trifásico, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x500x120 mm (LxAxP). Profundidade máxima de 120 mm. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IPS4, com porta-projetos no interior, subtampa com doficadiças parafusada (abertura com ferramenta), plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 100 A para fases, neutro e 50 A (mínimo) para terra. Saída na parte superior para eletrocalha #200x50.	pç	1	. 496,54		496,54		496,54					
Cotação	Cotação	Kit barramento trifásico 100 A (28 espaços)	рç	1	310,14		310,14		310,14					
SINAPI	39467	Supressor de surtos classe II, 175 V, 40 kA, com indicador de estado, ref. Clamper VCL SLIM ou equivalente	pç	4	91,12		364,48		364,48					
SINAPI	34709	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	59,43		59,43		59,43					
SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar DIN 20 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	15	8,46		126,90		126,90					
Cotação	Cotação	Chave comutadora sob carga tetrapolar 3 posições (I-O-II) 63 A, ref. LW26 ou equivalente	pç	1	210,00		210,00		210,00					
Cotação	Cotação	Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	35,60		35,60		35,60					
Cotação	Cotação	Porta projeto A4	рç	1	51,74		51,74		51,74					
TCPO	16.119.000304	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefínico não halogenado, isolação 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Conduspar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	40	11,68		467,20		467,20					
TCPO	16.111.000905	Eletroduto de aço galvanizado Ø 2" - para interligação do QDE ao no∙break.	m	8	99,16		793,28		793,28					
SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	6	24,95		35,05	114,65	149,70					
SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6	19,10		34,74	79,86	114,60					
		21.11.3 Quadro QDAC	рç			1	2.408,35	194,51	2.602,86	2.408,35	194,51	2.602,86	657,46	3.260,32
ТСРО	16.107.000025	Quadro de distribuição de sobrepor com barramento trifásico, com capacidade mínima conforme indicado no diagrama unifilar do projeto. Dimensões sugeridas 500x500x120 mm (LxAxP). Profundidade máxima de 120 mm. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IPS4, com porta-projetos no interior, subtampa com doficadiças parafusado (abertura com ferramenta), plaquetas idenficadoras internas e externas em acrílico, barramento de capacidade 100 A para fases, neutro e 50 A (mínimo) para terra. Saída na parte superior para eletrocalha #200x50.	рç	1	496,54		496,54		496,54					
Cotação	Cotação	Kit barramento trifásico 100 A (28 espaços)	рç	1	310,14		310,14		310,14					
SINAPI	39467	Supressor de surtos classe II, 175 V, 40 kA, com indicador de estado, ref. Clamper VCL SLIM ou equivalente	pç	4	91,12		364,48		364,48					
Cotação	Cotação	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 80 A, 220 V, Icc 5 kA, curva C	pç	1	206,88		206,88		206,88					
SINAPI	34616	Disjuntor termomagnético bipolar DIN 25 A, 220 V, Icc S kA, curva C	pç	18	48,51		873,18		873,18					
Cotação	Cotação	Kit anilhas/marcadores de cabos (100 unidades) - inclui marcação no quadro e nas tomadas	pç	1	35,60		35,60		35,60					
Cotação	Cotação	Porta projeto A4	рç	1	51,74		51,74		51,74					
SINAPI	88265	Eletricista industrial com encargos complementares	h	6	24,95		35,05	114,65	149,70					

							Quant. –	1	Valores unitário	S		Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	6	19,10		34,74	79,86	114,60					
		22	INSTALAÇÕES LÓGICAS, CFTV, TELEFONIA E ALARME												50.587,46
		22	IIIOTALAÇÕES LOGICAS, CETV, TELEFONIA E ALARINE												30.307,40
		22.1	INFRAESTRUTURA EXTERNA												976,82

SINAPI	93358	22.1.1	Escavação manual de valas em terra compacta, profundidade menor que 1,30 m	m³		74,76	0,54	22,45	52,31	74,76	12,12	28,25	40,37	10,20	50,57
															·
SINAPI	93382	22.1.2	Reaterro manual com compactação mecanizada	m³		28,72	0,54	9,80	18,92	28,72	5,29	10,22	15,51	3,92	19,43
(COMP)		22.1.3	Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 11/2" 40 mm	m			16	12,66	16,12	28,78	202,56	257,92	460,48	116,31	576,79
TCPO	16.111.000050		Duto corrugado em PEAD (polietileno de alta densidade), para proteção de cabos subterrâneos Ø 1 1/2" 40 mm	m	1,02	•		6,17		6,17					
Cotação	Cotação		Fita de alerta para linha elétrica subterrânea	m	1	. 0,70		0,70		0,70					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5			2,90	9,47	12,37					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,5	19,10		2,89	6,65	9,54					
SINAPI	97882	22.1.4	Caixa de passagem 40X40X40 com tampa e dreno brita	pç		131,74	2	79,49	52,25	131,74	158,98	104,50	263,48	66,55	330,03
		22.2	INFRAESTRUTURA INTERNA												5.988,04
(COMP)		22.2.1	Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x2"	pç			29	4,94	4,84	9,78	143,26	140,36	283,62	71,64	355,26
TCPO	16.115.000150		Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	3,20		3,20		3,20					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,73		0,87	2,84	3,71					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	19,10		0,87	2,00	2,87					
(COMP)		22.2.2	Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x4"	pç			5	10,12	4,84	14,96	50,60	24,20	74,80	18,89	93,69
TCPO	16.115.000151		Caixa de ligação PVC, retangular, dimensões 4x4"	pç	1	8,38		8,38		8,38					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,73		0,87	2,84	3,71					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	19,10		0,87	2,00	2,87					
(COMP)		22.2.	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			13	4,74	4,84	9,58	61,62	62,92	124,54	31,46	156,00
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	3,00		3,00		3,00					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,15	24,73		0,87	2,84	3,71					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	19,10		0,87	2,00	2,87					
(COMP)		22.2.3	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			4	7,41	5,48	12,89	29,64	21,92	51,56	13,02	64,58
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	5,45		5,45		5,45					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,17	24,73		0,98	3,22	4,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,17	19,10		0,98	2,26	3,24					
(COMP)		22.2.4	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões 20x20x7 cm	pç			4	184,50	64,50	249,00	738,00	258,00	996,00	251,58	1.247,58

							Quant. —	1	Valores unitários	1		Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
Cotação			Caixa de piso embutida dimensões mínimas 20x20x7 cm com tampa basculante de alumínio injetado antiderrapante, guia de caixa em ABS, Dutotec caixa dupla Standard de nível completa DT 71701.00 ou similar	pç	1	161,34		161,34		161,34					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	2	24,73		11,58	37,88	49,46					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2	19,10		11,58	26,62	38,20					
(COMP)		22.2.5	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø32mm (1")	m			140	6,09	2,90	8,99	852,60	406,00	1.258,60	317,91	1.576,51
SINAPI	2690		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø32mm (1") ref. Tigreflex ou equivalente	m	1,1	4,59		5,05		5,05					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,09	24,73		0,52	1,70	2,22					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,09	19,10		0,52	1,20	1,72					
(COMP)		22.2.6	Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç			15	18,03	9,67	27,70	270,45	145,05	415,50	104,95	520,45
TCPO	16.115.000191		Condulete de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm (1")	pç	1	11,03		11,03		11,03					
TCPO	16.115.000191		Adaptador de PVC rígido de encaixe para eletroduto rígido (diâmetro da seção: 1 ")	pç	1	3,52		3,52		3,52					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,3	24,73		1,74	5,68	7,42					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,3	19,10		1,74	3,99	5,73					
(SINAPI)		22.2.7	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 32 mm (1")	m			8	9,34	3,42	12,76	74,72	27,36	102,08	25,78	127,86
SINAPI	2685		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,017	7,98		8,12		8,12					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,106	24,73		0,61	2,01	2,62					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,106	19,10		0,61	1,41	2,02					
(SINAPI)		22.2.8	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 40 mm (1 1/4")	m			4	12,36	4,32	16,68	49,44	17,28	66,72	16,85	83,57
SINAPI	2684		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø40 mm (11/4")	m	1,017	10,62		10,80		10,80					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,134	24,73		0,78	2,54	3,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,134	19,10		0,78	1,78	2,56					
(SINAPI)		22.2.9	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø 60 mm (2")	m			5	22,49	4,16	26,65	112,45	20,80	133,25	33,66	166,91
SINAPI	2681		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø60 mm (2")	m	1,1	19,08		20,99		20,99					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,129	24,73		0,75	2,44	3,19					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,129	19,10		0,75	1,72	2,47					
(SINAPI)		22.2.10	Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m			11	5,43	2,26	7,69	59,73	24,86	84,59	21,37	105,96
SINAPI	38091		Placa (espelho) cega para caixa, 4x2	m	1	2,84		2,84		2,84					
SINAPI	38099		Suporte para espelho 4x2"	pç	1	1,77		1,77		1,77					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,07	-		0,41	1,33	1,74					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,07	19,10		0,41	0,93	1,34					
(SINAPI)		22.2.11	Placa (espelho) cega para caixa, 4x4"	pç			2	9,94	2,90	12,84	19,88	5,80	25,68	6,49	32,17
SINAPI	38095		Placa (espelho) cega para caixa, 4x4"	pç	1	6,01		6,01		6,01					
SINAPI	38100		Suporte para espelho 4x4"	pç	1	2,00		2,89		2,89					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,09			0,52	1,70	2,22					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,09	19,10		0,52	1,20	1,72					
(COMP)		22.2.12	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embutir dimensões internas 200 x 200 x 120 mm	pç			3	80,69	41,92	122,61	242,07	125,76	367,83	92,91	460,74
TCPO	17.102.000005		Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebrás, de embuitir, dimensões internas 200 x 200 x 120 mm	m	1	65,63		65,63		65,63					

			Descrição do serviço		Coef.	Custo Insumo	Quant.	Valores unitários		rios		Valores totais			
Tabela	Código	Item		Unid.			Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
SINAPI	88264	Ele	etricista com encargos complementares	h	1,3	24,73		7,53	24,62	32,15					
SINAPI	88247	Au	Auxiliar de eletricista com encargos complementares		1,3	19,10		7,53	17,30	24,83					
(COMP)		11111	22.2.13 Caixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, de embutir dimensões internas 400 x 400 x 120 mm				1	195,92	54,83	250,75	195,92	54,83	250,75	63,34	314,09
TCPO	17.102.000007		ixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, de embutir, dimensões ernas 400 x 400 x 120 mm	m	1	138,48		138,48		138,48					
Cotação		Blo	oco M10	рç	2	13,65		27,30		27,30					
Cotação		Ba	stidor para bloco M10	рç	2	5,23		10,46		10,46					
SINAPI	88264	Ele	tricista com encargos complementares	h	1,7	24,73		9,84	32,20	42,04					
SINAPI	88247	Au	xiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,7	19,10		9,84	22,63	32,47					
(COMP)		22.2.14 int	ixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, de sobrepor dimensões ernas 600 x 600 x 150 mm	рç			1	486,95	58,05	545,00	486,95	58,05	545,00	137,66	682,66
TCPO	17.102.000010		ixa de telefone em chapa de aço padrão Telebrás, de sobrepor, dimensões ernas 600 x 600 x 150 mm	m	1	428,35		428,35		428,35					
Cotação		Blo	oco M10	рç	2	13,65		27,30		27,30					
Cotação		Ва	stidor para bloco M10	pç	2	5,23		10,46		10,46					
SINAPI	88264	Ele	etricista com encargos complementares	h	1,8	24,73		10,42	34,09	44,51					
SINAPI	88247	Au	xiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,8	19,10		10,42	23,96	34,38					
		22.3 CA	BEAMENTO LÓGICO, DE ALARME E DE SONORIZAÇÃO												25.103,99
(COMP)		22.3.1 Ca	bo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP na cor cinza ou azul	m			2070	6,85	1,95	8,80	14.179,50	4.036,50	18.216,00	4.601,19	22.817,19
Cotação		col	bo de lógica 4 pares Cat. 6 UTP - norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 instalado m mão de obra qualificada, sem estrangulamento do cabo, sem torção, m deformação, fixado com velcro, sem descobrimento acima de 13mm da pa. Ref. Furukawa linha profissional ou similar.	m	1,02	6,03		6,15		6,15					
SINAPI	88265	Ele	etricista industrial com encargos complementares	h	0,06	24,95		0,35	1,15	1,50					
SINAPI	88247	Au	xiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,06	19,10		0,35	0,80	1,15					
(SINAPI)		22.3.2 CA	BO CCI 50-2 PARES	m			360	1,95	2,06	4,01	702,00	741,60	1.443,60	364,64	1.808,24
SINAPI	11902	CA	BO CCI 50-2 PARES	m	1,05	1,15		1,21		1,21					
SINAPI	88264	Ele	etricista com encargos complementares	h	0,0641	24,73		0,37	1,21	1,58					
SINAPI	88247	Au	xiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0641	19,10		0,37	0,85	1,22					
(SINAPI)		22.3.3 CA	BO CCI 50-6 PARES	m			9	4,50	2,30	6,80	40,50	20,70	61,20	15,46	76,66
SINAPI	11906	CA	BO CCI 50-6 PARES	m	1,05	3,50		3,68		3,68					
SINAPI	88264	Ele	etricista com encargos complementares	h	0,0711	24,73		0,41	1,35	1,76					
SINAPI	88247	Au	xiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0711	19,10		0,41	0,95	1,36					
(SINAPI)		22.3.4 CA	BO CI 50-10 PARES	m			15	8,27	2,96	11,23	124,05	44,40	168,45	42,55	211,00
SINAPI	11919	CA	BO CI 50-10 PARES	m	1,05	6,87		7,21		7,21					
SINAPI	88264	Ele	etricista com encargos complementares	h	0,0919	24,73		0,53	1,74	2,27					
SINAPI	88247	Au	xiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0919	19,10		0,53	1,22	1,75					
(COMP)		22.3.5 Ca	bo de cobre flexível 2x1,0 mm² polarizado para sonorização	m			40	2,19	1,62	3,81	87,60	64,80	152,40	38,49	190,89
Cotação		Ca	bo de cobre flexível 2x1,0 mm² polarizado para sonorização	m	1,02	1,53		1,56		1,56					
SINAPI	21127	Fit	a isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	5,16		0,05		0,05					
SINAPI	88264	Ele	etricista com encargos complementares	h	0,05	24,73		0,29	0,95	1,24					
SINAPI	88247	Au	xiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	19,10		0,29	0,67	0,96					

				Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Valores unitários Valores totais								
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço				Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
		22.4	TOMADAS LÓGICAS E TELEFÔNICAS												4.012,67
(COMP)		22.4.1 Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)		pç			61	33,07	3,89	36,96	2.017,27	237,29	2.254,56	569,48	2.824,04
Cotação			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)	pç	1	31,68		31,68		31,68					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	0,12	24,95		0,70	2,29	2,99					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,12	19,10		0,69	1,60	2,29					
(COMP)		22.4.2	Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			9	4,61	1,33	5,94	41,49	11,97	53,46	13,50	66,96
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 1 módulo RJ45	pç	1	4,03		4,03		4,03					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
(COMP)		22.4.3	Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	рç			10	5,67	1,33	7,00	56,70	13,30	70,00	17,68	87,68
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45	pç	1	5,09		5,09		5,09					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
(COMP)		22.4.4	Espelho para 1 módulo RJ45 para instalação em condulete	pç			8	7,30	1,33	8,63	58,40	10,64	69,04	17,44	86,48
Cotação			Espelho para condulete (1 módulo)	pç	1	6,72		6,72		6,72					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	٦	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
(COMP)		22.4.5	Espelho para 2 módulos RJ45 para instalação em condulete	pç			3	10,90	1,33	12,23	32,70	3,99	36,69	9,27	45,96
Cotação			Espelho para condulete (2 módulos)	pç	1	10,32		10,32		10,32					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	ъ	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
(COMP)		22.4.6	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç			8	28,78	1,33	30,11	230,24	10,64	240,88	60,84	301,72
Cotação			Porta equipamentos para coluna ou totem técnico para 3 RJ 45 REF: DT- 64444.10 ou similar compatível	pç	1	28,20		28,20		28,20					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
(COMP)		22.4.7	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			6	4,14	1,33	5,47	24,84	7,98	32,82	8,29	41,11
Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	3,56		3,56		3,56					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,1	19,10		0,58	1,33	1,91					
(COMP)		22.4.8	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento, na cor branca	рç			18	5,21	0,67	5,88	93,78	12,06	105,84	26,73	132,57
Cotação			Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento, na cor branca, ref. Dutotec DT 99530.00 ou similar compatível	рç	1	4,92		4,92		4,92					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	ъ	0,05	19,10		0,29	0,67	0,96					
(COMP)		22.4.9	Caixa de passagem em chapa de aço com tampa parafusada, dimensões 302 x 302 x 122 mm	pç			1	164,38	48,37	212,75	164,38	48,37	212,75	53,74	266,49
TCPO	16.115.000054		Caixa de passagem em chapa de aço com tampa aparafusada 302 x 302 x 122 mm $$	рç	1	128,13		128,13		128,13					
Cotação			Bloco M10	рç	1	13,65		13,65		13,65					
Cotação			Bastidor para bloco M10	рç	1	5,23		5,23		5,23					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	1,5	24,73		8,69	28,41	37,10					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,5	19,10		8,68	19,96	28,64					
(COMP)		22.4.10	Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte	pç			2	18,33	11,29	29,62	36,66	22,58	59,24	14,96	74,20
Cotação			Bloco de engate rápido (BER) tipo Bargoa 10 pares e suporte (OAB)	pç	1	14,27		14,27		14,27					

							Quant. –	١	Valores unitários	1	Valore		alores totais		
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Estimadas	Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,35			2,03	6,63	8,66					
SINAPI (COMP)	88247	22 // 11	Auxiliar de eletricista com encargos complementares 22.4.11 Tomada para telefone de 4 polos padrão Telebrás c/placa		0,35	19,10	3	2,03	4,66 11,93	6,69	32,43	35,79	68,22	17,23	85,45
TCPO	17.105.000011	22.4.11	Tomada para telefone de 4 polos padrão Telebrás c/ placa		1	6,53	,	6,53	11,33	6,53	32,43	33,13	00,22	17,23	05,45
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	m h	0,37			2,14	7.01						
			-			-			7,01	9,15					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,37	19,10		2,14	4,92	7,06					
		22.5	ACESSÓRIOS DE SONORIZAÇÃO												691,81
(COMP)		22.5.1	Caixa de som tipo arandela de embutir 6" de teto	pç			2	222,84	20,96	243,80	445,68	41,92	487,60	123,16	610,76
			Caixa de som de parede, potência min. 25W RMS, impedância 8Ω , com tela												
Cotação			de proteção, moldura em plástico injetado branco. Ref. Frahm, Selenium ou similar	pç	1	215,32		215,32		215,32					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,65	24,73		3,76	12,31	16,07					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,65	19,10		3,76	8,65	12,41					
(COMP)		22.5.2	Par de conectores macho-fêmea P10 mono para sonorização	cj.			2	22,88	9,47	32,35	45,76	18,94	64,70	16,34	81,04
Cotação			Par de conectores macho fêmea P10 mono para sonorização, incluindo conexão em cabo PP com solda (estanho). Inclui uma adaptação em totem para instalação de conector fêmea	cj	2	9,99		19,98		19,98					
SINAPI	88264		Eletricista com encargos complementares	h	0,5	24,73		2,90	9,47	12,37					
			· .												
		22.6	QUADROS, RACK E ACESSÓRIOS												13.814,14
(COMP)		22.6.1	Rack fechado padrão 19" altura 40U, profundidade 770 mm, em chapa de aço, laterais e fundo removíveis, teto preparado para unidade de ventilação, porta frontal em aço e em acrílico cristal ou vidro e fechadura provida de trinco e chave, com equipamentos e acessórios, conforme projeto (Rack principal)	pç			1	7.952,40	259,35	8.211,75	7.952,40	259,35	8.211,75	2.074,21	10.285,96
Cotação			Rack fechado padrão 19" altura 40U, profundidade 770 mm	pç	1	1.826,75		1.826,75		1.826,75					
Cotação			Cordão óptico duplex SC - LC 50/125 1,5 m para interligação do DIO ao switch	h pç	2	59,00		118,00		118,00					
Cotação			Régua de tomadas com 8 posições NBR 14136 10 A	pç	1	76,59		76,59		76,59					
Cotação			Patch-pannel 24 portas RJ-45, padrão 19", cat-6 T568A/B para rack 19" referência Furukawa ou similar.	pç	3	1.199,00		3.597,00		3.597,00					
Cotação			Guia de cabos Horizontal 1U, tipo aberto	pç	5	23,75		118,75		118,75					
Cotação			Bandeja fixação frontal para rack 19", 1U	pç	2	61,73		123,46		123,46					
Cotação			Patch cord categoria 6 - azul - 1,5m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado	pç	40	49,97		1.998,80		1.998,80					
SINAPI	88265		Eletricista industrial com encargos complementares	h	8	24,95		46,73	152,87	199,60					
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8	19,10		46,32	106,48	152,80					
Cotação		22.6.2	Patch cord categoria 6 - azul - 3,0m (lógica) - Furukawa ou similar, certificado (para postos de trabalho)	pç		49,97	30	49,97		49,97	1.499,10	-	1.499,10	378,66	1.877,76
(COMP)		22.6.3	Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	pt			60,00	5,22	16,74	21,96	313,20	1.004,40	1.317,60	332,81	1.650,41
SINAPI	88266		Eletrotécnico com encargos complementares	h	0,45	29,67	,,,,,,	2,61	10,75	13,36		,.	,,,,,		
SINAPI	88247		Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45			2,61	5,99	8,60					

				Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários				Valores totais			
Tabela	Código	Item	Descrição do serviço					Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total	BDI	Total c/ BDI
							TOTAL			TOTAL	158.251,03	56.238,46	214.489,49	54.178,08	268.667,57