

PLANILHA DE MEMORIAL DE CÁLCULO

EMPRESA :		VIA PLAN CONSTRUTORA LTDA - ME		
OBRA:		Reforma e modificação com acréscimo de prédios pertencentes a METAGO em liquidação		
LOCAL:		METAGO em liquidação, Av. Laurício Pedro Rasmussen, 2139-2497 - Feliz, Goiânia - GO, 74630-330		
Itens	Código	Descrição dos serviços	Un.	Quantidade
		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		
	METAGO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE JUNTO AO CREA-GO PARA SERVIÇOS / OBRAS ACIMA DE R\$ 15.000,00	Un.	3,00
		ART de Engenheiro Civil	Un.	2,00
		ART de Engenheiro Eletricista	Un.	1,00
	021301	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO GOINFRA	m ²	6,00
		Placa de com dimensões: 3 m x 2 m = 6	m ²	6,00
	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	710,00
		710 horas trabalhadas	H	710,00
	91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	300,00
		300 horas trabalhadas	H	300,00
	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.320,00
		8 horas por dia = 1320 horas trabalhadas	H	1.320,00
	93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m ²	15,00
		Almojarifado com 3 m x 5 m = 15	m ²	15,00
	93206	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m ²	7,00
		Escritório com 7 m ²	m ²	7,00
	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m ³	10,00
		Sanitário com 2 m x 5 m = 10	m ²	10,00
		BLOCO ADMINISTRATIVO 1		
		SERVIÇOS PRELIMINARES		
	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	250,43
		Térreo: 1 P1 (1,2 x 3,48) + 1 P2 (1,8 x 2,53) + 2 P5 (1 x 2,15) + 2 P10 (0,8 x 3,46) + 4 P11 (0,9 x 3,46) + 1 P12 (1,1 x 3,5) + 2 P15 (0,8 x 2,1) + 2 P16 (0,7 x 2,1) + 3 P17 (0,8 x 2,5) + 1 P18 (0,8 x 2,1) + 2 P19 (0,8 x 2,1) + 1 P20 (0,9 x 2,5) + 1 P21 (1,2 x 2,5) + 1 P22 (0,9 x 2,5) + 7 P23 (1,1 x 2,51) + 8 P24 (0,9 x 3,48) + 1 P25 (1,5 x 2) + 3 P26 (1,2 x 2,5) + 2 P27 (0,7 x 2,2) + 5 P28 (0,8 x 2,47) + 1 P29 (0,8 x 2,45) + 1 P30 (0,65 x 2,15) + 1 P31 (0,6 x 2,1) + 4 P35 (0,83 x 2,07) + 1 P55 (1,5 x 2,1) + 2 P66 (1,7 x 2,1) + 3 P67 (0,96 x 2,1) + 1 P68 (0,9 x 2,1) + 15 Portas Simples (0,66 x 2,1) = 179,56	m ²	179,56
		Sub Térreo: Sub Térreo: 2 P20 (0,9 x 2,5) + 9 P22 (0,9 x 2,5) + 1 P23 (1,1 x 2,51) + 3 P28 (0,8x 2,47) + 2 P33 (1,7 x 2,95) + 2 P34 (1,7 x 2,52) + 2 P35 (0,83 x 2,07) + 1 P55 (1,5 x 2,1) + 1 P56 (1 x 2,26) + (0,80 x 2,10) + 6 Portas Simples (0,66 x 2,1) = 70,87	m ²	70,87
	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	56,27
		Sub Térreo: 2,16 + 2,14 + 4,14 + 1,11 = 9,55	m ²	9,55
		Térreo: 9 x (1,10 x 3,57) + 8 x (1,30 x 0,8) + 1,5 + 0,78 + 0,78 = 46,72	m ²	46,72
	72178	RETIRADA DE DIVISÓRIAS EM CHAPAS DE MADEIRA, COM MONTANTES METALICOS	m ²	433,94
		Térreo: 6,3 + 13,96 + 22,76 + 18 + 32,4 + 16,6 + 12,4 + 16,2 + 16,19 + 8,76 + 3,57 + 18,05 + 11,76 + 15,74 = 212,69	m ²	212,69
		Sub Térreo: 0,52 + 0,52 + 0,54 + 2,05 + 3,61 + 3,64 + 3,64 + 3,64 + 1,68 + 3,75 + 3,64 + 1,69 + 3,64 + 26,52 + 26,52 + 15,12 + 26,46 + 8,45 + 2,07 + 2,79 + 2,55 + 12,6 + 12,6 + 26,52 + 26,49 = 221,25	m ²	221,25
	97638	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	128,93
		Térreo: 4 + 14,55 + 10,4 + 8,37 + 1,75 + 17,71 + 12,97 + 14,73 + 4,48 + 8,3 + 16,5 + 15,17 = 128,93	m ²	128,93
	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	180,34

	Térreo: $0,79 + 2,63 + 0,92 + 2,5 + 0,79 + 2,62 + 0,92 + 2,49 + 2,92 + 0,93 + 5,73 + 9,05 + 6,75 + 0,65 + 0,52 + 1,92 + 2,05 + 3,07 + 0,92 + 0,79 + 0,79 + 3,26 + 0,79 + 12,34 + 5,43 + 4,43 + 0,65 + 0,52 + 3,75 + 3,89 + 27,43 + 0,43 + 1,35 + 0,09 + 1,26 + 4,61 + 13,51 + 29,87 + 31,87 + 33,83 + 29,89 + 31,87 + 0,65 + 0,52 + 2,33 + 2,47 + 0,65 + 0,65 + 2,47 + 2,47 + 2,2 + 0,86 + 2,2 + 0,86 + 0,79 + 1,88 + 2,08 + 0,84 + 5,81 + 0,79 + 2,63 + 0,92 + 2,49 + 6,29 + 0,93 + 33,95 + 1,68 + 4,25 + 1,84 + 4,41 + 8,74 + 0,84 + 2,05 + 7,28 + 1,63 + 1 + 0,68 + 1,68 + 0,84 + 4,98 + 1,08 + 12,59 + 30,7 + 30,69 + 33,95 + 2,92 + 4,68 + 32,88 + 31,05 + 1,12 + 0,56 + 1,96 + 3,6 + 5,25 + 13,6 + 9,64 + 20,18 + 4,42 + 8,43 + 11,76 + 31,42 + 7,45 + 13,97 + 32,27 + 3,47 + 0,72 + 3,6 + 0,86 + 1,67 + 0,41 + 1,8 + 0,54 + 1,67 + 0,41 + 1,8 + 0,54 + 1,67 + 0,41 + 1,8 + 0,54 + 1,84 + 0,7 + 1,47 + 0,74 + 0,63 + 0,68 + 0,77 + 0,81 + 0,63 + 0,68 + 0,77 + 0,81 + 2,94 + 0,68 + 3,08 + 0,81 + 0,54 + 4,32 + 0,68 + 0,55 + 7,59 + 0,68 + 29,6 + 32,88 + 12,73 + 49,51 + 15,4 + 11,46 + 8,42 + 9,12 + 15,34 + 13,37 + 9,01 + 11,58 + 12,04 + 12,16 + 2,1 + 2,1 = 1057,75 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m de espessura} = 158,66 \text{ m}^3$	m ³	158,66
	Sub Térreo: $5,56 + 9,63 + 5,07 + 9,14 + 1,03 + 23,86 + 24,5 + 1,67 + 1,46 + 1,67 + 10,25 + 10,25 + 6,73 + 0,45 + 3,78 + 7,12 + 2,56 + 2,56 + 10,12 + 2,14 + 2,02 + 2,02 + 0,94 = 144,53 \text{ m}^2 \times 0,15 \text{ m de espessura} = 21,68 \text{ m}^3$	m ³	21,68
METAGO	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)	m³	0,43
	Sub Térreo: $2,39 \times 0,18 = 0,43$	m ³	0,43
20133	DEMOL.PISO VINILICO C/TRANSP.ATE CAM.BASC.E CARGA	m²	1.910,29
	Sub. Térreo (todas as salas): $37,26 + 30,13 + 33,45 + 33,21 + 63,28 + 14,34 + 24,97 + 32,92 + 87,34 + 16,85 + 30,17 + 32,84 + 65,64 = 502,40$	m ²	502,40
	Sub. Térreo (corredores laterais e Central): $45,32 + 44,01 + 71,47 = 160,80$	m ²	160,80
	Térreo (salas correspondentes Bloco A): $17,76 + 14,62 + 62,15 + 9,62 + 34,22 + 1,78 + 59,75 = 227,65$	m ²	227,65
	Térreo (salas correspondentes Bloco B): $20,54 + 6,82 + 5,89 + 29,08 + 32,81 + 18,86 + 17,36 + 14,94 + 17,66 + 29,10 + 17,40 + 8,23 + 1,94 + 19,40 + 16,94 = 256,97$	m ²	256,97
	Térreo (salas correspondentes Bloco C): $15,85 + 120,71 + 29,26 = 165,82$	m ²	165,82
	Térreo (salas correspondentes Bloco D): $33,74 + 31,67 + 29,26 + 70,23 + 66,93 = 231,83$	m ²	231,83
	Térreo (corredores laterais e Central): $11,63 + 17,26 + 17,76 + 55,76 + 44,51 + 44,53 + 174,09 = 365,54$	m ²	365,54
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	665,14
	Sub. Térreo (banheiros): $15,67 + 9,66 + 7,52 + 9,2 + 7,48 + 15,67 + 9,66 + 7,52 + 9,2 + 7,48 = 99,06$	m ²	99,06
	Térreo (banheiros, copa, e demais salas, exeto o bloco C): $8,95 + 1,20 + 1,20 + 1,20 + 9,97 + 1,20 + 1,20 + 1,20 + 14,99 + 33,76 + 10,80 + 2,70 + 44,68 + 44,90 + 2,08 + 2,01 + 20,60 = 202,64$	m ²	202,64
	Térreo (salas correspondentes e banheiros do bloco C): $9,97 + 9,08 + 8,70 + 16,42 + 2,86 + 12,76 + 13,02 + 24,11 + 11,34 + 37,30 + 19,04 + 2,55 + 2,49 + 8,25 + 55,55 + 41,26 + 41,26 + 18,08 + 29,40 = 363,44$	m ²	363,44
20162	DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	H	426,25
	Sub térrio: $902,075 \text{ m}^2$ com um rendimento de $6,8252 \text{ m}^2$ por hora >>> $902,075 / 6,8252 = 132,1674 \text{ h}$	h	132,17
	Térreo: $2.007,187 \text{ m}^2$ com um rendimento de $6,8252 \text{ m}^2$ por hora >>> $2.007,187 / 6,8252 = 294,0826 \text{ h}$	h	294,08
20163	DEMOLIÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS E AFINS C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA	H	234,12
	Sub térrio: $902,075 \text{ m}^2$ com um rendimento de $12,4263 \text{ m}^2$ por hora >>> $902,075 / 12,4263 = 72,5936 \text{ h}$	h	72,59
	Térreo: $2.007,187 \text{ m}^2$ com um rendimento de $12,4263 \text{ m}^2$ por hora >>> $2.007,187 / 12,4263 = 161,5264 \text{ h}$	h	161,53
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Un.	69,00
	Térreo: 5 pias + 19 vasos sanitários + 21 lavatórios + 3 Tanques + 6 mictórios = 54	Un.	54,00
	Sub Térreo: 2 mictórios + 7 lavatórios + 6 vasos sanitários = 15	Un.	15,00
020151	DEMOL.DIVISÓRIA EM PEDRA/CONC.C/TRANSP.ATE C.B.CARGA	m²	104,35
	Divisórias e bancadas de pedra Térreo: $8,12 + 0,92 + 1,39 + 2,40 + 1,37 + 2,40 + (6 \times 0,52) + (6 \times 3,23) + 2,39 + 2,34 + (6 \times 3,15) + 2,34 + 2,37 = 67,44$	m ²	67,44
	Divisórias e bancadas de pedra Sub Térreo: $6,89 + 1,34 + 2,43 + 0,52 + 0,52 + (6 \times 3,64) + 1,75 + 1,62 = 36,91$	m ²	36,91
85421	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	43,40
	Divisórias de vidro: $0,60 + 2,00 + 1,09 + 2,42 + 2,45 = 8,56$	m ²	8,56
	Vidros de portas e janelas Térreo: $1 + 25 \times (0,60 \times 0,80) + 13 \times (1,3 \times 0,80) = 26,52$	m ²	26,52
	Vidros de portas e janelas Sub Térreo: $8 \times (1,30 \times 0,80) = 8,32$	m ²	8,32
97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1.569,00
	Sobre os blocos A, B, C e D: Cada segmento de telha tem $4 \text{ m} \times 9 \text{ m} = 36 \text{ m}^2$. Os blocos A e B tem 8 segmentos cada, $36 \text{ m}^2 \times 16 \text{ seg.} = 576 \text{ m}^2$. Os blocos C e D possuem 10 segmentos cada, $36 \text{ m}^2 \times 20 \text{ seg.} = 720 \text{ m}^2$. $720 + 576 = 1296 \text{ m}^2$	m ²	1.296,00
	Áreas cobertas dos jardins e extensão do bloco C: $74,8 + 93,28 + 29,4 + 75,52 = 273 \text{ m}^2$	m ²	273,00
METAGO	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO	m²	14,00
	Calçada externa (vaga de carro do Coronel): 14 m^2	m ²	14,00
30105	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m³	336,47
	Quantidade total de portas demolidas: $250,43 \text{ m}^2 \times 0,05 \text{ m de espessura} = 12,52 \times 30\% \text{ de embolamento} = 16,27$	m ³	16,27

	Quantidade total de janelas demolidas: 56,27 m ² x 0,15 m de espessura = 8,44 x 30% de embolamento = 10,97	m ³	10,97
	Quantidade total de divisórias de madeira demolidas: 433,94 m ² x 0,05 m de espessura = 21,69 x 30% de embolamento = 28,21	m ³	28,21
	Quantidade total de perfis de drywall demolidos: 128,93 m ² x 0,1 m de espessura = 12,89 x 30% de embolamento = 16,76	m ³	16,76
	Quantidade total de alvenarias de blocos furados demolidas: 180,34 m ³ x 30% de embolamento = 234,44	m ³	234,44
	Quantidade total de alvenarias elementos vazados demolidas: 0,43 m ³ x 30% de embolamento = 0,56	m ³	0,56
	Quantidade total de pisos vinílicos demolidos: 1.910,29 m ² x 0,002 m de espessura = 3,82 x 30% de embolamento = 4,97	m ³	4,97
	Quantidade total de pisos cerâmicos demolidos: 665,14 m ² x 0,004 m de espessura = 2,66 x 30% de embolamento = 3,46	m ³	3,46
	Quantidade total de louças demolidas: 69 un x 0,1 m ³ (média de entulho) = 6,9 x 30% de embolamento = 8,97	m ³	8,97
	Quantidade total de bancadas e divisórias de pedra demolidas: 104,35 m ² x 0,03 m de espessura = 3,13 x 30% de embolamento = 4,07	m ³	4,07
	Quantidade total de vidros demolidos: 43,40 m ² x 0,02 m de espessura = 0,86 x 30% de embolamento = 1,13	m ³	1,13
	Quantidade total de telhas demolidas: 1.569 m ² x 0,003 m de espessura = 4,71 x 30% de embolamento = 6,12	m ³	6,12
	Quantidade total de pisos de concretos demolidos: 14 m ² x 0,03 m de espessura = 0,42 x 30% de embolamento = 0,54	m ³	0,54
	READEQUAÇÃO DOS SANITARIOS		
	ALVENARIAS		
100102	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARG. (1CI : 2CH : 8ARML)	m²	79,76
	Sub térreo: 32,44 + 3,44 + 4,14 + 5,2 + 6,24 + 4,75 + 4,11 + 4,9 + 4,45 + 3,22 = 72,89	m ²	72,89
	Térreo: 4 x (0,83 x 2,07) = 6,87	m ²	6,87
93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	m	20,61
	Sub térreo: 8,26 + 1,75 + 1,95 + 1,75 + 1,95 + 1,65 + 1,65 + 1,65 = 20,61	m	20,61
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	159,52
	Térreo chapisco dos dois lados dos fechamento: 6,87 x 2 = 13,74	m ²	13,74
	Sub Térreo chapisco dos dois lados dos fechamento: 72,89 x 2 = 145,78	m ²	145,78
130152	REBOCO (1CALH:4ARFC+100KG CI/M3) ESP.= 1CM	m²	159,52
	Térreo reboco dos dois lados dos fechamento: 6,87 x 2 = 13,74	m ²	13,74
	Sub Térreo reboco dos dois lados dos fechamento: 72,89 x 2 = 145,78	m ²	145,78
	ESQUADRIAS		
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	Un.	2,00
	Sub Térreo: 2 unidades	Un.	2,00
170111	PORTA LISA 100X210 COM PORTAL E ALISAR SEM FERRAGENS	Un.	4,00
	Sub Térreo: 2 unidades	Un.	2,00
	Térreo: 2 unidades	Un.	2,00
94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	2,14
	Sub Térreo: 2,14	m ²	2,14
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	m²	28,80
	Sub Térreo: 6,30 + 2,16 + 3,78 + 2,16 = 14,40	m ²	14,40
	Térreo: 1,26 + 1,26 + 1,26 + 2,16 + 1,26 + 1,26 + 1,26 + 1,26 + 2,16 = 14,40	m ²	14,40
	DIVISORIAS E BANCADAS DE GRANITO		
271608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO	m²	16,88
	Térreo: 4,22 + 4,23 = 8,45	m ²	8,45
	Sub Térreo: 4,21 + 4,22 = 8,43	m ²	8,43
100320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO	m²	82,63
	Térreo: 1,48 + 3,49 + 2,47 + 3,24 + 3,24 + 3,29 + 1,03 + 1,8 + 4,63 + 3,49 + 3,37 + 3,38 + 3,37 + 3,38 = 41,66	m ²	41,66
	Sub Térreo: 1,49 + 3,47 + 2,47 + 3,26 + 3,26 + 3,30 + 1,04 + 1,44 + 3,53 + 4,63 + 3,27 + 3,27 + 3,27 + 3,27 = 40,97	m ²	40,97
	LOUÇAS E TORNEIRAS		
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Un.	18,00
	Térreo: 5 + 3 = 8	Un.	8,00
	Sub Térreo: 1 + 1 + 5 + 3 = 10	Un.	10,00
95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	Un.	4,00

	Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
	Sub Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Un.	22,00
	Térreo: 6 + 4 = 10	Un.	10,00
	Sub Térreo: 1 + 1 + 6 + 4 = 12	Un.	12,00
100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Un.	4,00
	Térreo: 2	Un.	2,00
	Sub Térreo: 2	Un.	2,00
86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Un.	20,00
	Térreo: 5 + 5 = 10	Un.	10,00
	Sub Térreo: 5 + 5 = 10	Un.	10,00
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Un.	6,00
	Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
	Sub Térreo: 1 + 1 + 1 + 1 = 4	Un.	4,00
080572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	Un.	20,00
	Térreo: 5 + 5 = 10	Un.	10,00
	Sub Térreo: 5 + 5 = 10	Un.	10,00
	REVESTIMENTOS		
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	136,42
	Térreo: 32,79 + 32,83 = 65,62	m²	65,62
	Sub Térreo: 2,24 + 2,88 + 32,84 + 32,84 = 70,8	m²	70,80
201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m²	320,78
	Térreo: 33 + 27,46 + 14,49 + 10,21 + 27,74 + 26,22 + 17,04 = 156,16	m²	156,16
	Sub Térreo: 16,01 + 18,39 + 65,11 + 65,11 = 164,62	m²	164,62
87414	APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_06/2014	m²	136,42
	Térreo: 32,79 + 32,83 = 65,62	m²	65,62
	Sub Térreo: 2,24 + 2,88 + 32,84 + 32,84 = 70,80	m²	70,80
98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	136,42
	Térreo: 32,79 + 32,83 = 65,62	m²	65,62
	Sub Térreo: 2,24 + 2,88 + 32,84 + 32,84 = 70,8	m²	70,80
	ACESSÓRIOS		
95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	Un.	26,00
	Térreo: 6 + 6 = 12	Un.	12,00
	Sub Térreo: 1 + 1 + 6 + 6 = 14	Un.	14,00
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	Un.	14,00
	Térreo: 3 + 3 = 6	Un.	6,00
	Sub Térreo: 1 + 1 + 3 + 3 = 8	Un.	8,00
080532	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	Un.	22,00
	Térreo: 4 + 6 = 10	Un.	10,00
	Sub Térreo: 1 + 1 + 6 + 4 = 12	Un.	12,00
85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	37,84
	Térreo: 9 + 9 = 18	m²	18,00
	Sub Térreo: 0,32 + 0,32 + 9,6 + 9,6 = 19,84	m²	19,84
081681	CORPO RALO SECO CILÍNDRICO 100 X 40	Un.	8,00
	Térreo: 2 + 2 = 4	Un.	4,00
	Sub Térreo: 1 + 1 + 2 + 2 = 4	Un.	4,00
100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Un.	4,00
	Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
	Sub Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Un.	4,00
	Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
	Sub Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00

100873	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Un.	4,00
	Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
	Sub Térreo: 1 + 1 = 2	Un.	2,00
FECHAMENTO EM ALVENARIA E DIVISÓRIAS			
100102	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM 1/2 VEZ - ARG. (1CI : 2CH : 8ARML)	m ²	226,60
	Fechamento das portas retiradas: 2,15 + (2 x 2,77) + 1,68 + 2,00 + (3 x 2,25) + (7 x 2,25) + (6 x 2,76) + (2 x 3,13) + (2 x 3,00) + (2 x 1,98) + 1,89 + 2,1 + 1,98 + 2,25 = 74,87	m ²	74,87
	Sub Térreo: 10,21 + 24,09 + 9,95 + 7,86 + 9,51 + 2,6 + 0,94 = 65,16	m ²	65,16
	Térreo: 32 + 12,53 + 12,54 + 0,86 + 14,29 + 14,35 = 86,57	m ²	86,57
93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016	m	42,21
	Sub Térreo: 4,19 + 9,26 + 4,11 = 17,56	m	17,56
	Térreo: 8,22 + 3,73 + 4,06 + 1,16 + 3,73 + 3,75 = 24,65	m	24,65
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	453,20
	Chapisco dos dois lados dos fechamentos: 226,60 x 2 = 453,20 m ²	m ²	453,20
130152	REBOCO (1CALH:4ARFC+100KG CI/M3) ESP.= 1CM	m ²	453,20
	Reboco dos dois lados dos fechamentos: 226,60 x 2 = 453,20 m ²	m ²	453,20
100401	DIVISORIA PAINEL E RODAPE SIMPLES PERFIL EM ALUMINIO	m ²	112,11
	Sub térreo: 7,38 + 6,39 + 21,76 + 21,79 + 11,33 + 8,91 + 11,95 + 8,94 + 2,33 + 7,26 + 4,07 = 112,11	m ²	112,11
101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m ²	30,95
	12,76 + 4,55 + 13,64 = 30,95	m ²	30,95
ESQUADRIAS			
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	Un.	7,00
	Sub Térreo: 4 unidades	Un.	4,00
	Térreo: 3 unidades	Un.	3,00
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	Un.	2,00
	Sub Térreo: 2 unidades	Un.	2,00
100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	11,66
	Sub Térreo: 1,1 + 1,1 = 2,2	m ²	2,20
	Térreo: 4,73 + 4,73 = 9,46	m ²	9,46
190104	VIDRO LISO 6 MM - COLOCADO	m ²	42,08
	Vidros de portas e janelas Térreo: 1 + 30 x (0,60 x 0,80) + 16 x (1,3 x 0,80) = 32,04	m ²	32,04
	Vidros de portas e janelas Sub Térreo: 10 x (1,30 x 0,80) = 10,04	m ²	10,04
METAGO	RESTAURAÇÃO DE BRISES METÁLICOS (AMBAS AS FACES)	m ²	133,20
	Quantidade de brises: 4 + 8 + 4 + 8 + 3 + 8 + 2 = 37 x (dimensão dos brises: 1,00 x 3,60 = 3,6) >>> 37 x 3,6 = 133,20	m ²	133,20
METAGO	PINTURA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (INCLUSO: LIXAMENTO / FUNDO ANT. CORR. / PINTURA)	m ²	118,15
	Sub Térreo: 0,344 x (15 + 12 + 12 + 16) + 0,28 x (4 + 4) + (0,9516 x 5) = 25,92	m ²	25,92
	Térreo: 0,9396 x (4 + 4 + 4 + 2 + 2) + 1,358 x (3 + 4 + 4 + 2 + 5) + 1,194 x (4 + 4 + 4 + 4 + 5 + 4 + 4 + 5) + 0,344 x (4 + 4) + 2 x 1,2277 + 0,666 x 2 + 3,744 + 1,872 =	m ²	92,23
COBERTURA DO TELHADO			
94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m ²	1.280,00
	BLOCO A : 142 + 142	m ²	284,00
	BLOCO B: 142 + 142	m ²	284,00
	BLOCO C: 178 + 178	m ²	356,00
	BLOCO D: 178 + 178	m ²	356,00
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES E CALHAS			
98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m ²	622,39
	CORREDOR CENTRAL E LATERAIS: 207,95 + 51,65 + 51,65 + 63,68 + 63,68 = 438,61	m ²	438,61
	CALHAS DE CONCRETO: (20 x 2,56) + (24 x 2,56) = 112,64	m ²	112,64
	LATERAIS CALHAS: 57,38 + 57,38 + (8 x 16,80) + (8 x 3,04) + (8,41 x 32) + (8,44 x 20) = 711,40 metros lineares x 0,10 m = 71,14 m ²	m ²	71,14
98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	m ²	601,61

	CORREDOR CENTRAL E LATERAIS: $207,95 + 51,65 + 51,65 + 63,68 + 63,68 = 438,61$	m ²	438,61
	CALHAS DE CONCRETO: $(16 \times 2,56) + (20 \times 2,56) = 92,16$	m ²	92,16
	LATERAIS CALHAS: $57,38 + 57,38 + (8 \times 16,80) + (8 \times 3,04) + (8,41 \times 32) + (8,44 \times 20) = 711,40$ metros lineares x 0,10 m = 71,14 m ²	m ²	71,14
	INSTALAÇÕES ELETRICAS		
	Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.		
	INSTALAÇÕES DE REDE LOGICA e SPDA		
	Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.		
	INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS		
86935	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Un.	3,00
	Térreo: 1	Un.	1,00
	Sub Térreo: 2	Un.	2,00
86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	Un.	3,00
	Térreo: 1	Un.	1,00
	Sub Térreo: 2 unidades	Un.	2,00
	REVESTIMENTO DE TETO		
88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	2.262,02
	Térreo: $14,59 + 8,90 + 4,53 + 101,35 + 178,75 + 178,75 + 131,31 + 134,78 + 134,78 + 134,78 + 207,95 + 51,65 + 51,65 + 63,68 + 63,68 = 1595,91$	m ²	1.595,91
	Sub Térreo: $135,13 + 44,77 + 110,59 + 111,86 + 6,41 + 9,01 + 135,13 + 102,11 + 11,10 = 666,11$	m ²	666,11
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	2.262,02
	Térreo: $14,59 + 8,90 + 4,53 + 101,35 + 178,75 + 178,75 + 131,31 + 134,78 + 134,78 + 134,78 + 207,95 + 51,65 + 51,65 + 63,68 + 63,68$	m ²	1.595,91
	Sub Térreo: $135,13 + 44,77 + 110,59 + 111,86 + 6,41 + 9,01 + 135,13 + 102,11 + 11,10$	m ²	666,11
	REVESTIMENTO DE PISO		
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m ²	36,78
	Térreo: 14,59	m ²	14,59
	Sub Térreo: $6,01 + 16,18 = 22,19$	m ²	22,19
METAGO	RASPAGEM DE PISO DE CONCRETO (REPETIÇÕES DE RASPAGENS ATÉ A SUPERFÍCIE LISA)	m ²	2.748,12
	Térreo: $1813,89 + 85,47 + 87,22 = 2.748,12$	m ²	1.986,58
	Sub Térreo: 761,54	m ²	761,54
METAGO	RESINAGEM DE PISO COM SELADOR	m ²	2.748,12
	Térreo: $1813,89 + 85,47 + 87,22 = 2.748,12$	m ²	1.986,58
	Sub Térreo: 761,54	m ²	761,54
88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	m	1.071,87
	Térreo: $501,24 + 148,79 + 10,13 + 12,37 = 672,53$	m	672,53
	Sub Térreo: $49,69 + 83,40 + 117,32 + 76,55 + 49,69 + 11,15 + 11,54 =$	m	399,34
040902	REATERRO COM APOIAMENTO	m ³	28,00
	Sub Térreo: $1,3 + 2,5 + 1,6 + 2,4 + 3,8 = 11,6$	m ³	11,60
	Térreo: $4,82 + 5,64 + 3,19 + 0,9 + 1,85 = 16,4$	m ³	16,40
	REVESTIMENTO DE PAREDES		
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	3.035,40
	Sub Térreo: $206,45 + 29,51 + 128,49 + 27,69 + 34,73 + 275,94 + 58,68 + 114,50 + 117,39 + 93,98 = 1087,36$	m ²	1.087,36
	Térreo: $143,55 + 143,55 + 143,55 + 143,55 + 102,40 + 102,40 + 152,59 + 171,17 + 171,17 + 125,31 + 125,31 + 131,46 + 7,72 + 34,16 + 250,15 = 1948,04$	m ²	1.948,04
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	3.035,40
	Sub Térreo: $206,45 + 29,51 + 128,49 + 27,69 + 34,73 + 275,94 + 58,68 + 114,50 + 117,39 + 93,98 = 1087,36$	m ²	1.087,36
	Térreo: $143,55 + 143,55 + 143,55 + 143,55 + 102,40 + 102,40 + 152,59 + 171,17 + 171,17 + 125,31 + 125,31 + 131,46 + 7,72 + 34,16 + 250,15 = 1948,04$	m ²	1.948,04
95624	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m ²	3.356,68

		Pé direito Duplo: 14,40 + 4,03 + 17,27 + 17,27 + 17,27 + 4,36 + 4,36 + 0,45 + 8,09 + 0,45 + 0,45 + 0,45 + 3,03 + 0,90 + 8,12 + 9,31 + 0,46 + 8,09 + 3,03 + 0,45 + 0,90 + 0,90 + 3,03 + 8,11 + 0,90 + 4,34 + 4,34 + 17,09 + 17,09 + 14,4 + 4,18 + 17,09 + 17,09 + 9,30 + 14,40 = 256,75 metros lineares X pé direito: 7,30 >>>> 256,75 x 7,30 = 1.874,28					m ²	1.874,28
		Pé direito simples: 4,03 + 18 + 4,27 + 4,27 + 21,61 + 21,61 + 21,61 + 4,43 + 4,43 + 0,45 + 8,11 + 2,7 + 3,03 + 8,1 + 0,9 + 9,29 + 8,13 + 3,03 + 2,7 + 8,09 + 0,47 + 4,33 + 4,33 + 21,61 + 21,61 + 21,91 + 4,19 + 4,19 + 18 + 4,18 + 17,41 + 21,30 + 21,30 + 8,97 + 3,63 + 3,67 + 18 + 3,67 = 361,56 metros lineares X pé direito: 4,10 >>>> 361,56 x 4,10 = 1.482,40					m ²	1.482,40
	201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA					m ²	125,18
		Térreo: 57,57					m ²	55,57
		Sub Térreo: 46,01 + 23,60 = 69,61					m ²	69,61
		BANCADAS						
	271608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO					m ²	5,00
		Térreo: 1,91					m ²	1,91
		Sub Térreo: 1,87 + 1,22					m ²	3,09
		PAVIMENTAÇÃO						
	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016					m ³	2,80
		Externo ADM 1, calçada para a vaga de entrada do Coronel: 7 m x 4 m x 0,1 = 2,8					m ³	2,80
		BLOCO ADMINISTRATIVO 2						
		SERVIÇOS PRELIMINARES						
	20102	DEMOLICAO-COBERTURA TELHA FIBROCIMENTO/FIBRA DE VIDRO/SIMILARES C/ TRANSP. ATÉ CB. E CARGA					m ²	598,40
		Cada segmento de telha acrílica em cada água do telhado tem 17 m lineares, 17m x 8 segmentos x 2 águas = 272					m ²	598,40
	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					m ²	114,58
		Tipo	Altura	Largura	Quant.	Área un.	Área total	
		P36	1,97	0,60	2,00	1,18	2,36	m ²
		P37	2,30	0,90	1,00	2,07	2,07	m ²
		P38	2,07	0,75	1,00	1,55	1,55	m ²
		P39	2,28	0,89	1,00	2,03	2,03	m ²
		P40	2,30	0,80	1,00	1,84	1,84	m ²
		P41	2,10	1,01	1,00	2,12	2,12	m ²
		P42	2,09	0,78	2,00	1,63	3,26	m ²
		P24	3,48	0,90	3,00	3,13	9,40	m ²
		P44	2,10	0,80	1,00	1,68	1,68	m ²
		P46	2,10	0,88	2,00	1,85	3,70	m ²
		P47	2,10	0,80	1,00	1,68	1,68	m ²
		P48	3,00	1,09	2,00	3,27	6,54	m ²
		P49	3,99	3,92	2,00	15,64	31,28	m ²
		P50	2,02	1,48	1,00	2,99	2,99	m ²
		P51	3,98	3,96	1,00	15,76	15,76	m ²
		p58	2,10	2,00	1,00	4,20	4,20	m ²
		P59	2,51	0,80	1,00	2,01	2,01	m ²
		P60	2,20	0,80	1,00	1,76	1,76	m ²
		P61	2,17	0,88	1,00	1,91	1,91	m ²
		P62	2,10	1,10	2,00	2,31	4,62	m ²
		P63	2,10	1,16	1,00	2,44	2,44	m ²
		P65	2,23	1,10	1,00	2,45	2,45	m ²
		Porta Simples	1,50	0,66	7,00	0,99	6,93	m ²
	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					m ²	271,44
		Tipo	Altura	Largura	Quant.	Área un.	Área total	
		Janela V.	1,2	0,6	377	0,72	271,44	m ²
	METAGO	REMOÇÃO DE CHAPAS E DIVISÓRIAS DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO					m ²	467,36
		Tipo	Altura	Comprimento somado de todas divisórias		Área total		
		Divisória	2,1	222,552		467,3592		m ²
	97638	REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					m ²	62,17
		Tipo	Altura	Comprimento somado de todas divisórias		Área total		
		Perfil D.	2,1	29,604		62,1684		m ²
	METAGO	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE ISOPOR DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO					m ²	1.640,25
		Tipo	ÁREAS		ÁREA TOTAL			
		FORRO IS.	1072,56	567,69	1640,25		m ²	
	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017					m ³	227,55
		Tipo	Área Total		Largura da parede		Área total	
		Alv. Tijolo Maciço	1516,99		0,15		227,5485	
	METAGO	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)					m ³	271,44
		Tipo	Altura	Largura	Quant.	Área un.	Área total	
		COBOGÓ	1,2	0,6	377	0,72	271,44	m ²

20133	DEMOL.PISO VINILICO C/TRANSP.ATE CAM.BASC.E CARGA							m ²	1.640,25
	Tipo	Áreas		Área Total				m ²	
	VINÍLICO	1072,56	567,69	1640,25				m ²	
97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017							m ²	519,06
	Tipo	Áreas		Área Total				m ²	
	CERAMICA DE PISO	1,79+3,55 +13,99+6,	82,68	519,06				m ²	
	CERAMICA DE PAREDE	22,07+22, 65+130,43 +30,88+36	436,38					m ²	
97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017							Un.	43,00
	Tipo	Unidade		Unidade total				Un.	
	LAVATÓRIO	16		16				Un.	
	SANITÁRIOS	18		18				Un.	
	MICTORIOS	8		8				Un.	
	CHUVEIRO	1		1				Un.	
020151	DEMOL. DIVISÓRIA EM PEDRA/CONC.C/TRANSP.ATE C.B.CARGA							m ²	83,01
	Tipo	ML	ALTURA	Área Total				m ²	
	DIVISÓRIA P.	39,53	2,1	83,01				m ²	
30105	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL							m ³	797,03
	QUANTIDADE TOTAL DE TELHAS	598,4	0,002	DE ESPESSUR	1,1968	EMPOLA	1,55584	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE PORTAS	114,58	0,05	DE ESPESSUR	5,729	EMPOLA	7,4477	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE JANELAS	271,44	0,15	DE ESPESSUR	40,716	EMPOLA	52,9308	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE PERFIS	62,17	0,1	DE ESPESSUR	6,217	EMPOLA	8,0821	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE FORRO	1640,25	0,03	DE ESPESSUR	49,2075	EMPOLA	63,96975	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE ALVENARIA	227,55				EMPOLA	295,815	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE COBOGO	271,44				EMPOLA	352,872	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE CERAMICA	519,06	0,005	DE ESPESSUR	2,5953	EMPOLA	3,37389	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE LOUÇAS	43	0,1	DE VOLUME=	4,3	EMPOLA	5,59	m ³	
	QUANTIDADE TOTAL DE DIVISORIAS PR.	83,01	0,05	DE ESPESSUR	4,1505	EMPOLA	5,39565	m ³	
	READEQUAÇÃO DOS SANITARIOS								
	ALVENARIAS								
87467	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM							m ²	365,12
	ÁREAS:	31,68	23,64	26,33	31,68	23,64	26,33	28,05	
		18,52	30,57	28,05	23,77	18,52	30,57	TOTAL: 365,12	
93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016							m	101,42
	COMPRIM	8,80	6,57	7,31	8,80	6,57	7,31	7,79	
	ENTOS:							6,60	
		5,14	8,49	7,79	6,60	5,14	8,49	TOTAL: 101,42	
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014							m ²	365,12
	Tipo	MESMA ÁREA DA ALVENARIA							
	ALVENARIA EXISTENTE E A	365,12						m ²	
								m ²	
130152	REBOCO (1CALH:4ARFC+100KG CI/M3) ESP.= 1CM							m ²	365,12
	Tipo	MESMA ÁREA DA ALVENARIA							
	ALVENARIA EXISTENTE E A	365,12						m ²	
								m ²	
	ESQUADRIAS								
170111	PORTA LISA 100X210 COM PORTAL E ALISAR SEM FERRAGENS							Un.	4,00
	UMA PARA CADA UM DOS QUATRO BANHEIROS							Un.	4,00
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015							m ²	23,76
	PORTA DE ALUMINIO PEQUENA	0,7	1,8	1,26	16	20,16		m ²	
	PORTA DE ALUMINIO GRANDE	1	1,8	1,8	2	3,6		m ²	
	DIVISORIAS E BANCADAS DE GRANITO								

271608	BANCADA DE GRANITO C/ESPELHO							m ²	17,18
		4,33	4,33	4,26	4,26			m ²	17,18
100320	DIVISORIA DE GRANITO POLIDO							m ²	159,98
		76,18	2,10	159,978				m ²	159,98
	LOUÇAS E TORNEIRAS								
86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013							Un.	16,00
	3+5+3+5							Un.	16,00
95471	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016							Un.	4,00
	UMA PARA CADA UM DOS QUATRO BANHEIROS							Un.	4,00
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020							Un.	20,00
	UM PARA CADA VASO							Un.	20,00
100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA ? PADRÃO MÉDIO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Un.	4,00
	2+2							Un.	4,00
86938	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013							Un.	20,00
	5 PARA CADA BANHEIRO							Un.	20,00
86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA,							Un.	4,00
	1 PARA CADA PCD							Un.	4,00
080572	TORNEIRA DE MESA COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"							Un.	20,00
	1 PARA CADA CUBA							Un.	20,00
	REVESTIMENTOS								
87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014							m ²	151,70
	37,20+38,65+37,20+3 8,65	TOTAL:	151,7					m ²	151,70
201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA							m ²	104,24
	8,24	2	16,48						
	5,06	2	10,12	26,6	2	53,2		m ²	53,20
	4,52	2	9,04						
	8,24	2	16,48	25,52	2	51,04		m ²	51,04
98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018							m ²	151,70
	37,20+38,65+37,20+3 8,65	TOTAL:	151,7					m ²	151,70
	ACESSÓRIOS								
95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016							Un.	24,00
	UMA PARA CADA CUBA E LAVATÓRIO							Un.	24,00
95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016							Un.	12,00
	2+2+1+1+2+2+1+1							Un.	12,00
080532	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO							Un.	20,00
	UM PARA CADA SANITÁRIO							Un.	20,00
85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA							m ²	28,80
	6M X 1,20 X 4 SANITÁRIOS							m ²	28,80
081681	CORPO RALO SECO CILINDRICO 100 X 40							Un.	8,00
	2 PARA CADA BANHEIRO							Un.	8,00
100870	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Un.	4,00
	1 PARA CADA VASO PCD							Un.	4,00
100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Un.	4,00
	1 PARA CADA VASO PCD							Un.	4,00
100873	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020							Un.	4,00
	1 PARA CADA VASO PCD							Un.	4,00
	FECHAMENTO EM ALVENARIA E DIVISÓRIAS								

87467	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014				m²	894,38	
	Tipo	ML	Altura da parede	Área total			
	Alv. Tijolo Maciço	248,44	3,60	894,384	m²	894,38	
93201	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF_03/2016				m	248,43	
	248,43 ML DE ALVENARIA				m	248,43	
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014				m²	1.832,00	
	Tipo	ML	ALTURA DA PAREDE	Área total	m²		
	ALVENARIA EXISTENTE E A	508,89	3,6	1832,004		1.832,00	
130152	REBOCO (1CALH:4ARFC+100KG CI/M3) ESP.= 1CM				m²	1.832,00	
	Tipo	ML	ALTURA DA PAREDE	Área total			
	ALVENARIA EXISTENTE E A	508,89	3,6	1832,004	m²	1.832,00	
101162	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020				m²	53,66	
	44,72	1,2	53,664		m²	53,66	
ESQUADRIAS							
90822	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015				Un.	2,00	
	2 portas				Un.	2,00	
170111	PORTA LISA 100X210 COM PORTAL E ALISAR SEM FERRAGENS				Un.	2,00	
	2 portas				Un.	2,00	
100674	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019				m²	306,17	
	JANELA 1	0,7	0,85	15	m²	8,93	
	JANELA 2	1,3	0,85	269	m²	297,25	
100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019				m²	72,00	
	PORTA DE ENTRADA	QD.	ALTURA	LARGURA	TOTAL		
		6	3	4	72	m²	72,00
COBERTURA DO TELHADO							
94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016				m²		
	Cada segmento de telha acrílica em cada água do telhado tem 17 m lineares, 17m x 8 segmentos x 2 águas = 272 m lineares de telha acrílica, 272 m x 2,2 m de largura da telha = 598,4 m² de telha				m²	598,40	
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020				m²		
	272 METROS LINEARES, A CADA 1,5 M UM PERFIL: 272/1,5 = 182 PERFIS DE 2,1 M : 182 X 2,1 = 382,2 M X 0,1 DE PERÍMETRO DO PERFIL = 38,22 M2				m²	38,22	
100740	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020				m²		
	272 METROS LINEARES, A CADA 1,5 M UM PERFIL: 272/1,5 = 182 PERFIS DE 2,1 M : 182 X 2,1 = 382,2 M X 0,1 DE PERÍMETRO DO PERFIL = 38,22 M2				m²	38,22	
IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES E CALHAS							
98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018				m²	117,00	
	65 ML X 0,40 = 26,00 M2 X 3 LAJES = 78 M2				m²	78,00	
	65 X 0,10 = 6,5 X 6 = 39,00 M2				m²	39,00	
98565	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018				m²	117,00	
	65 ML X 0,40 = 26,00 M2 X 3 LAJES = 78 M2				m²	78,00	
	65 X 0,10 = 6,5 X 6 = 39,00 M2				m²	39,00	
ESTRUTURAL PARA GALPÃO EXISTENTE							
Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.							
ESTRUTURAL NOVO GALPÃO							

	Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.		
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.		
	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - SPDA		
	Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.		
	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
	Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.		
	RAMPAS E ESCADAS DE ACESSO		
	Todas as quantidades foram tiradas das tabelas de quantitativos dos projetos, a execução deve ocorrer em conformidade com os respectivos projetos.		
	ESCADAS DE ACESSO		
041004	ESCAVAÇÃO MECANICA	m ³	1.276,06
	Escavação: 10 X 4 X 31,90	m ³	1.276,06
041005	CARGA MECANIZADA	m ³	1.276,06
	Escavação: 10 X 4 X 31,90	m ³	1.276,06
98624	CONTENÇÃO EM CORTINA COM ESTACAS ESPAÇADAS COM 60 CM DE DIÂMETRO E PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 10 M. AF_06/2018	m ²	83,37
	(13 x 2,30) + (10,25 x 2,30) + (13 x 2,30)	m ²	83,37
87453	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	83,37
	(13 x 2,30) + (10,25 x 2,30) + (13 x 2,30)	m ²	83,37
94310	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m ³	290,41
	12,69 x 2,3 x 9,95	m ³	290,41
95935	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_01/2017	m ²	22,00
	4,66 + 4,66 + 2,14 + 2,14 + 4,2 + 4,2	m ²	22,00
92882	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	665,25
	10,25 x 13 = 133,25 x 100 = 13325 x 0,2 = 2665,5 m x 0,25 = 666,25	KG	665,25
95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, COM 2 LANCES, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_01/2017	KG	312,77
	(4,2 x 2 + 2 x 2,14) x 2 = 25,36 x 100 = 2536 x 0,20 = 507,2 m x 0,6166 = 312,77 kg	KG	312,77
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m ³	6,19
	22 m ² x 0,1m + 133,25 x 0,03 = 6,19	m ³	6,19
	REVESTIMENTO DE PISO		
101752	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m ²	3.269,00
	subterreo: (2100,45 total) - (466 anexo)		1.634,45
	terreo : (2100,45) - (466 anexo)		1.635,45
98672	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_06/2018	m ²	47,66
	escada: 1 degrau=(0,422m ²) . (19) + 4,6) . 2	m ²	25,24
	1 degrau = 0,56.(22) + 10,1= 22,42	m ²	22,42
	REVESTIMENTO TETO		
88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	1.686,75
	Subterreo: 1769,97 - (12,44) .3 - (0,33) . 26	m ²	843,38
	terreo: 1769,97 - (12,44) .3 - (0,33) . 26	m ²	844,38
88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	4.402,94
	199,32 . (6,7) = 1335,44 m ² - 306 m ² (area da esquadria externa)	m ²	1.029,44
	PINTURA DE FORRO	m ²	3.373,50
	REVESTIMENTO PAREDES		
201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m ²	131,20
	BANHEIRO (37,4) - (4,2) . 4 = 131,2	m ²	131,20
	REVESTIMENTO PISO CERÂMICO		
201302	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m ²	164,40
	COPA 3 . (2+4,4+4,4+2,9)	m ²	164,40

