

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
SECRETARIA DE GOVERNO - BLOCO I							
ITEM	SERVIÇO	MEMORIAL DE CALCULO				UND.	QTD.
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Considerando 01 Engenheiro Civil 80 horas mensais no período de 10 meses de obra. Considerando 01 Encarregado geral em 10 mesese de obra.				UN	10,00
2.0	INSTALAÇÕES PROVISORIAS						
2.1	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	Considerado um almoxarifado de 5,00x3,00 = 15 m²				M2	15,00
2.2	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	Considerado um refeitório de 5,00x3,00 = 15 m²				M2	15,00
2.3	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	Considerado um escritorio de 4,00x2,5= 10 m²				M2	10,00
3.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1	CANTEIRO DE OBRAS						
3.1.1	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	Considerando o afastamento de um 01 metro, frontal, fundo e latera do terreno e 1,8 m de altura.de tapume. = 31,56 m²				M2	31,56
3.1.2	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	Modelo 5,00 x 2,50 m (Conforme o Manual de Placas disponibilizado pela SECID - Secretaria de Cidades - MT				M2	12,50
3.1.3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	Considerando a área da Muro e Garagem conforme Projeto Arquitetonico, mais um 1 metro para cada estremimidade da obra. Total = 209,00 m²				M	209,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

4.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADA				
4.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição de parede de alvenaria descrita em projeto arquiteto. Total = 20,00 m³	M3	20,00	
4.2	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL	Remoção sem reaproveitamento de divisória de parede descrita em projeto arquiteto. Total = 114,52 m²	M2	114,52	
4.3	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Considerando a demolição de piso e revestimento de parede. Piso = 319,09 m² Revestimento de parede = 319,09 m² Total = 356,56 m²	M2	356,56	
4.4	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ GRANITO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	Considerando a demolição de rodapé de granito. Total = 124,40 m	M	124,40	
4.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de porta de forma manual descrita em projeto arquiteto. Total = 45,90 m²	M2	45,90	
4.6	REMOÇÃO DE PIA	Remoção de pia de cozinha forma manual descrita em projeto arquiteto. Total = 1,29 m²	M2	1,29	
4.7	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de vasos e vasos sanitário de forma manual sem aproveitamentodescrita em projeto arquiteto. Total = 12 und	UN	12,00	
4.8	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de acessorios de forma manual sem aproveitamentodescrita em projeto arquiteto. Total = 7und	UN	7,00	
4.9	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de metais de forma manual sem aproveitamentodescrita em projeto arquiteto. Total = 7und	UN	7,00	
5.0	COBERTURA				
5.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Considerando quantidade em projeto de remoção de telhas de cobertura: Total = 524,29 m²	M2	524,29	
5.2	RETIRADA RUFOS E CAHAS METALICOS EM COBERTURA	Considerando quantidade em projeto para remoção de rufos e calhas de cobertura: Rufos= 451,89 m Calhas= 87,82 m Total = 539,71 m	M	539,71	
5.3	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/201	Considerando quantidade em projeto de remoção de trama de cobertura: Total = 539,71 m²	M2	539,71	
5.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Considerando quantidade em projeto de remoção de tesoura de cobertura: Total = 32 und	UND	32,00	
5.5	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	Considerando quantidade de tesouras treliçadas metálicas no Bloco I: Total = 32 und	UND	32,00	

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS		REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL					
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT					
DATA	JANEIRO/2023					
MEMORIAL DE CÁLCULO						
5.6	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	Considerando quantidade de tesouras treliçadas metálicas na garagem do Bloco I: Total = 3 und	UND	3,00		
5.7	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Considerando quantidade de trama metálica na cobertura do Bloco I e garagem.: Bloco I = 512,36 m² Garagem = 58 m² Total = 570,36 m²	M2	570,36		
5.8	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	Considerando quantidade de peças de tesoura e terças metálica para pintura anticorrosiva de proteção: Total = 160 m²	M2	160,00		
5.9	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Considerando area de cobertura do Bloco I com inclinação de 7 % de telha metálica: Total = 512,36 m²	M2	512,36		
5.10	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Considerando area de cobertura da garagem com inclinação de 7 % de telha metálica termoacustica: Tota = 58 m²	M2	58,00		
5.11	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 FORRO DE MADEIRA	Considerando chapim metálico no telhado da cobertura : Total = 29,78 m	M	29,78		
5.12	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Considerando todo perimetro interno de fechamento da telhas no platibanda do Bloco I e Garagem: Bloco I = 399,49 m Garagem = 38,97 m Total= 438,46 m	M	438,46		
5.13	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	Considerando o perimetro do telhado do Bloco I e Garagem : Bloco I= 89,42 m Garagem = 7,45 m Total = 96,87 m	M	96,87		
6.0	DIVISÓRIA, FORRO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE					
6.1	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_PS	Considerando parede com placa de drywall descrito em projeto. Total = 94,91 m²	M2	94,91		
6.2	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	Considerando area interna do Bloco I: Total = 314,94 m²	M2	299,19		
6.3	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Considerando placa de gesso acartonado resistente a umidade (RU), nos banheiros, copa. Total = 26,00 m²	M2	26,00		

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS		REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL					
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT					
DATA	JANEIRO/2023					
MEMORIAL DE CÁLCULO						
6.4	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	Considerando forro de PVC em garagem descrito em projeto. Total = 58,97 m²	M2	58,97		
6.5	IMPERMEABILIZACAO DE LAJE EXPOSTA MANTA ASFALTASTICA 3MM	Impermeabilização de lajes marquise com prime asfáltico e manta asfáltica. Total = 13,20 m²	M2	13,20		
7.0	ESQUADRIAS					
7.1	REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO FIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021	Considerando a remoção de vidro da fachada do Bloco I danificado sem projeto arquitetônico. Total = 208,73 m²	M2	208,73		
7.2	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	Considerando remoção de estrutura metálicas da fachada do Bloco I projeto arquitetônico. Total = 296,79 m²	M2	296,79		
7.3	ESTRUTURA ALUMINIO PARA FACHADA/CORTINA PARA VIDRO 8mm FIXO	Considerando a remoção de ferrugem das esquadrias metálicas da fachada do Bloco I danificado sem projeto arquitetônico. Total = 208,73 m²	M2	208,73		
7.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	Considerando a instalação de vidro temperso na fachada do Bloco I. Total = 208,73 m²	M2	208,73		
7.5	PELICULA ADESIVA APLICADA EM VIDROS-TIPO INSULFILM	Considerando a instalação película insulfilm nos vidros da fachada do Bloco I descrito projeto arquitetônico. Total = 208,73 m²	M2	208,73		
7.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Considerando a instalação de Kit de porta de 70x210 cm no Bloco I descrito projeto arquitetônico. Total = 4 und	UND	4,00		
7.7	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Considerando a instalação de Kit de porta de 80x210 cm no Bloco I descrito projeto arquitetônico. Total = 17 und	UND	17,00		

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS				REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL							
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT							
DATA	JANEIRO/2023							
MEMORIAL DE CÁLCULO								
7.8	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Considerando a instalação de Kit de porta de 90x210 cm no Bloco I descrito projeto arquitetônico. Total = 1 und					UND	1,00
7.9	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Considerando a instalação de porta de aluminio com guanições no Bloco I descrito projeto arquitetônico. PN1= 4 unidade de 0,60x1,60cm = 3,84 m² PN8= 1 unidade 0,90x2,10 cm = 1,89 m² Total = 5,73 m²					M2	5,73
7.10	KIT DE PORTA DE MADEIRA CORRER 2 FOLHAS DE DIMENSÕES 200X210 CM PARA AMBIENTES COMERCIAL.	Considerando a instalação de Kit de porta de correr de madeira duas folhas no Bloco I descrita no projeto arquitetônico. PN11= 1 unidade de 200 x 210 cm Total = 1 und					UND	1,00
7.11	PORTA DE FERRO DE ABRIR, COM GRADIL EM BARRA CHATA3/4" X 1/8", INCLUSO REQUADRO, FERROLHO E DOBRADIÇAS E FECHADURA.	Considerando a instalação de porta ferro de abrir com gradil no Bloco I descrita no projeto arquitetônico. PN13= 1 unidade de 0,80x0,90 cm Total = 0,72 m²					M2	0,72
7.12	PORTAO DESLIZANTE C/BARRA CHATA ACO 1.1/2"x1/4"+PINT.ESMALTE	Considerando a instalação de portão ferro deslizante com gradil na garagen do Bloco I descrita no projeto arquitetônico. PN13= 1 unidade de 0,80x0,90 cm Total = 0,72 m131					M2	5,00
8.0	PISOS E REVESTIMENTOS							
8.1	REVESTIMENTO EM PORCELANATO DE DIMENSÕES 90X90 CM, COM REJUNTE EPÓXI APLICADA EM AMBIENTES COMERCIAL.	Considerando revestimento em porcelanato com placa 90x90 cm, com rejunte epóxi em piso e revestimento de parede. Piso = 392,22 m² Revestimento de parede = 146,70 m² Total = 538,91m²					M2	538,91
8.2	RODAPE CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 90X90 CM, COM REJUNTE EPÓXI APLICADA EM AMBIENTES	Considerando rodapé em porcelanato, com rejunte epóxi. Total = 270,03 m					M	270,03
8.3	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	Considerando soleira em vão de portas dos ambiente da edificação. Total = 81,00 m					M	81,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

9.0	PINTURA			
9.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Considerando a area interna para forro e lajes extrena da edificação: Total = 489,96 m²	M2	489,86
9.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Considerando a area interna para forro e lajes extrena da edificação: Total = 489,96 m²	M2	489,86
9.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Considerando a area interna para forro e lajes extrena da edificação: Total = 489,96 m²	M2	489,86
9.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.INTERNA	Considerando a area de paredes internas do Térreo .Total =595,55 m²	M2	595,55
9.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014.INTERNA	Considerando a area de paredes internas do Térreo .Total =595,55 m²	M2	595,55
9.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.INTERNA	Considerando a area de paredes internas do Térreo .Total =595,55 m²	M2	595,55
9.7	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.EXTERNA	Considerando a area de paredes externa do Térreo .Total = 891,72 m²	M2	891,72
9.8	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014.EXTERNA	Considerando a area de paredes externa do Térreo .Total = 891,72 m²	M2	891,72
9.9	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.EXTERNA	Considerando a area de paredes externa do Térreo .Total = 891,72 m²	M2	891,72
9.10	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	Considerando o lixamento em porta de madeira. Total = 91,80 m²	M2	91,80
9.11	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Considerando aplicação de pintura em porta de madeira. Total = 91,80 m²	M2	91,80
9.12	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	Considerando o lixamento em esquadrias da fachado do bloco I. Total = 208,73 m²	M2	208,73
9.13	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	Considerando o colocação de fita de proteção do bloco I. Total = 350 m²	M	350,00
9.14	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Considerando pintura com tinta de fundo epóxi em esquadrias da fachado do bloco I. Total = 208,73 m²	M2	208,73
9.15	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Considerando pintura com tinta em esquadrias da fachado do bloco I. Total = 208,73 m²	M2	208,73

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICA			
Quantitativos retirados de Projeto Elétrico - Lista de Materiais				
13.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA			
Quantitativos retirados de Projeto Hidráulico - Lista de Materiais				
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
Quantitativos retirados de Projeto Sanitário - Lista de Materiais				
13.0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
13.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Considerando mictorio descrito no projeto arquitetônico. Total = 2 und	UND	2,00
13.2	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando chuveiro eletrico descrito no projeto arquitetônico. Total = 4 und	UND	4,00
13.3	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_01/2021	Considerando tapa vista de mictorioem granito descrito no projeto arquitetônico. Total = 0,60 m²	M2	0,60
13.4	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	Considerando quantidade divisória tipo cabine sanitario de granito cinza descrito no projeto arquitetônico.Total = 22 m²	M2	22,00
13.5	PIA COZINHA EM GRANITO COM FRONTÃO DE 10CM COM ÁREA DE (2,150MX0,60M) RECORTADO PARA 01 CUBAS DE INOX - RPMON	Considerando quantidade pia de cozinha de granito cinza (2,15x0,60) m descrito no projeto arquitetônico. Total = 1 und	UN	1,00
13.6	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando cuba de inox para pia de cozinha em granito descrito no projeto arquitetônico. Total = 1 und	UND	1,00
13.7	BANCADA DE GRANITO - LAVATORIO, DE 1,60 X 0,550 M COM FRONTÃO DE 10CM, RECORTE PARA CUBA.	Considerando quantidade bancada de granito cinza para lavatorio masculino descrito no projeto arquitetônico.Total = 1 und	UN	1,00
13.8	BANCADA DE GRANITO - LAVATORIO, DE 2,23 X 0,550 M COM FRONTÃO DE 10CM, RECORTE PARA CUBA.	Considerando quantidade bancada de granito cinza para lavatorio feminino descrito no projeto arquitetônico.Total = 1 und	UN	1,00
13.9	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando quantidade bancada de granito cinza para lavatorio descrito no projeto arquitetônico.Total = 2 und	UND	2,00
13.10	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO O VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando cuna de embuti oval descrito no projeto arquitetônico.Total = 6 und	UND	6,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS		REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL					
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT					
DATA	JANEIRO/2023					
MEMORIAL DE CÁLCULO						
13.11	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando a quantidade de torneira de lavatório descrito no projeto arquitetônico. Total = 6 und	UND	6,00		
13.12	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando a quantidade de torneira de cozinha descrito no projeto arquitetônico. Total = 1 und	UND	1,00		
13.13	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Considerando porta toalha descrito no projeto arquitetônico. Total = 6 und	UND	6,00		
13.14	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Considerando papelreira de parede descrito no projeto arquitetônico. Total = 6 und	UND	6,00		
13.15	ABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Considerando saboneteira descrito no projeto arquitetônico. Total = 1 und	UND	1,00		
13.16	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.AF_01/2020	Considerando saboneteira descrito no projeto arquitetônico. Total = 4 und	UND	4,00		
13.17	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Considerando assento sanitario descrito no projeto arquitetônico.Total = 6 und	UND	6,00		
13.18	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando vaso sifonado descrito descrito no projeto arquitetônico. Total = 6 und	UND	6,00		
13.19	ACABAMENTO VÁLVULA DE DESCARGA BENEFIT	Considerando acabamento valvula de descarga descrito no projeto hidrossanitário. = 2 und	UN	2,00		
13.20	VALVULA MICTÓRIO PRESSMATIC COMPACT	Considerando valvula de mictorio descrito no projeto hidrossanitário.Total = 2 und	UN	2,00		
13.21	DUCHA HIGIÊNICA PLÁSTICA COM REGISTRO METÁLICO 1/2	Considerando ducha higienica descrito no projeto hidrossanitário. Total = 2 und	UN	2,00		
13.22	TUBO DE DESCARGA PARA VALVULA HIDRA 38MMX0,8M	Considerando tubo de descarga para valvula hidra descrito no projeto hidrossanitário. = 6 und		UN	6,00	
13.23	BOX FRONTAL DE CORRER, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, 170X200CM, 1 FOLHA FIXA, 1 FOLHA MÓVEL, PERFIS E FERRAGENS EM ALUMÍNIO. AF_01/2021 (M2)	Considerando Box de correr descrito no projeto hidrossanitário. Total = 1 und	UND	1,00		
14.0	SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA					
Quantitativos retirados de Projeto SPDA- Sistema de proteção contra descarga atmosferica - Lista de Materiais						
15.0	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO					
Quantitativos retirados de Projeto de PREVENÇÃO E COMBATE E PANICO - Lista de Materiais						

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

GARAGEM E MURO					
16.0	INFRAESTRUTURA (GARAGEM E MURO)				
16.1	FUNDAÇÃO - SAPATAS E PILARES DE FUNDAÇÃO				
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2016	Considerando quantidade de sapatas e sua 0,80de altura e tamanhos variavel em projeto de Estruturas: Sub-Total =(0,70*0,55*0,80)*9= 2,77 m³ Sub-Total = (0,80*0,75*0,80)*2 = 1,08 m³ Total = 3,85 m³			M3 3,85
16.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Considerando quantidade sapatas e tamanhos variavel em projeto de Estruturas: Sub-Total =(0,70*0,55)*9= 3,47 m² Sub-Total = (0,80*0,75)*2 = 1,35 m² Total = 4,82m²			M2 4,82
16.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_08/2017	Considerando quantidade de sapatas e 0,5 cm de altura do lastro de concreto e tamanhos variavel em projeto de Estruturas: Sub-Total =(0,70*0,55*0,05)*9= 0,17 m³ Sub-Total = (0,80*0,75*0,05)*2 = 0,07 m³ Total = 0,24 m³			M3 0,24
16.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Considerando quantidade de sapatas em projeto estrutural. Total = 21,84 m²			M2 21,84
16.1.5	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	Considerando volume para as sapatas no projeto estrutural. Total = 4,02 m³			M3 4,02
16.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Considerando quantidade em projeto de estruturas.			KG 117,3
16.1.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	Considerando a quantidade em projeto de forma de sapatas e pilares. Sub-Total =(0,70*0,40)*2+(0,55*0,40)*2*9= 8,64 m² Sub-Total =((0,80*0,40)*2+(0,75*0,40)*2)*2 = 2,64m² Total = 11,28 m²			M2 11,28
16.1.8	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	Considerando a quantidade em projeto de sapatas e pilares menos a altura. Sub-Total =(0,70*0,55*0,40)*9= 1,39 m³ Sub-Total = (0,80*0,75*0,40)*2 = 0,54 m³ Total = 1,93 m³			M3 1,93

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

16.2	VIGA BALDRAME				
16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	Considerando quantidade de vigas baldrame com 30 cm de altura e largura de 15 cm para montagem das formas e comprimento variavel em projeto de Estruturas: Total = 5,37 m³	M3	5,37	
16.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Considerando quantidade de vigas baldrame com largura de 15 cm para montagem das formas e comprimentos variavel em projeto de Estruturas: Total = 17,91 m²	M2	17,91	
16.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	Considerando quantidade de vigas baldrame com largura de 15 cm para montagem das formas e comprimentos variavel em projeto de Estruturas: Total = 0,89 m³	M3	0,89	
16.2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Considerando quantidade de vigas baldrame em projeto estrutural. Tota = 38,69 m²	M2	38,69	
16.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	45,3	
16.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2018	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	8,1	
16.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	141,4	
16.2.8	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	Considerando volume para os pilares no projeto estrutural	M3	2,21	
16.2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	Considerando quantidade de vigas baldrame para a impermeabilização com dois lados de 30 cm de altura e 14 cm de largura e comprimentos variavel em projeto de Estruturas : Total = 71,64 m²	M2	71,64	
16.2.10	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	Considerando quantidade de vigas baldrame para reaterra com dois lados de 10 cm de altura e dois lados de 5 cm de altura e comprimentos variavel em projeto de Estruturas: Total = 3,59 m³	M3	3,58	
17.0	SUPERESTRUTURA (GARAGEM E MURO)				
17.1	PILARES PAV. PILARETES DE FUNDAÇÃO, TERREO E PLATIBANDA				
17.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	87,9	
17.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	9,3	
17.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	247,7	
17.1.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Considerando quantidade de pilares em projeto estrutural = 59,53 m²	M2	59,53	
17.1.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando quantidade de pilares em projeto estrutural = 59,53 m²	M2	59,53	
17.1.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, A DENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando volume para os pilares no projeto estrutural	M3	3,18	

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

17.2	VIGAS DE AMARRAÇÃO PAV. MURO, TERREO E PLATIBANDA			
17.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	71,1
17.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	1,6
17.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas.	KG	262,8
17.2.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Considerando quantidade de vigas em projeto estrutural. Total = 67,59 m²	M2	67,59
17.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	Considerando quantidade de vigas em projeto estrutural. Total= 67,59 m²	M2	67,59
17.2.6	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando volume para os pilares no projeto estrutural	M3	3,83
18.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO, VERGAS E CONTRA VERGAS,(GARAGEM E MURO)			
18.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014	Considerando quantidade de alvenaria em projeto arquitetônico. Com o pé direito. Total = 75,91 m²	M2	75,91
18.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Considerando quantidade de alvenaria em projeto arquitetônico. Com o pé direito. Total = 105,32 m²	M2	105,32
18.3	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	Considerando quantidade de alvenaria de encunhamento descrito no projeto arquitetônico. Total= 7,65 m	M	7,65
19.0	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX			
19.1	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX (NBR 9050)	Considerando guarda- corpo em aço inox em rampa de entrada do bloco I.Total = 15,02 m	M	15,02
19.2	CORRIMAO EM TUBO DE AÇO INOX Ø=1 1/2"	Considerando corrimão em aço inox no guarda-corpo em rampa de entrada do bloco I.Total = 15,02 m	M	15,02

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
20.0	DESINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO.						
20.1	DESINSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADADO (UND)	Considerando a desinstalação de ar-condicionado di bloco I.				UND	11,00
20.2	BLOCO I, AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando instalações de 24 unidade de ar-condicionados com btus e modelos variados, cortinas de ar, gabinete de ventilação, e todos os insumo descrito em projeto de ar-condicionado.				UND	1,00
21.0	CORTINA						
21.1	CACORTINA DUETTE COL. RECEPTION 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando fornecimento e instalação de cortina com tratamento termoacustico.				M2	39,73
21.2	BLOCO I - CORTINA ROLÔ COL. LUMINA 3% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando fornecimento e instalação de cortina lumina 3%.				M2	181,77
22.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
22.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	Considerando limpeza dos revestimento em parede. Total = 133,36 m²				M2	133,36
22.2	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Considerando limpeza dos revestimento no piso. Total = 356,56 m²				M2	356,56
22.3	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Considerando a limpeza com jato de pressão na garagem coberta. Total = 62,38 m²				M2	62,38
22.4	BOTA FORA EM CACAMBA 5M3	Considerando a bota fora para descarte de lixo após a limpeza geral.				UND	6,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

SECRETARIA DE FINANÇAS - BLOCO II

ITEM	SERVIÇO	MEMORIAL DE CALCULO	UNID.	QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	CANTEIRO DE OBRAS			
1.1.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	Considerando a área do edificação conforme Projeto Arquitetônico de áreas, do fosso do elevador e banheiros, considerando mais um 1 metro para cada estrimidade de edificação para a instalação do gabarito. Locação. Sub-Total fosso de elevador= 12 m Sub-Total banheiros = 22,60 m Total= 34,60 m	M	34,60
2.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADA			
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Demolição de parede de alvenaria descrita em projeto arquiteto. Pav. Terreo = 7,68 m³ 1º Pav.= 6,37 m³ Total = 14,05 m³	M3	14,05
2.2	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL	Remoção sem reaproveitamento de divisória de parede descrita em projeto arquiteto. Total = 560,22 m²	M2	560,22
2.3	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção sem reaproveitamento de forro de PVC descrita em projeto arquiteto. Total = 46,51 m²	M2	46,51
2.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Considerando a demolição de piso e revestimento de parede. Pav. terreo Piso = 344,45 m² Pav. terreo Revestimento de parede = 72,2 m² Pav. 1º Piso = 391,53 m² 1º Pav. Revestimento de parede = 72,20 m² Total = 880,38 m²	M2	880,38
2.5	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de porta de forma manual descrita em projeto arquiteto do Bloco II. Total = 82,63 m²	M2	82,53
2.6	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de janelas de forma manual descrita em projeto arquiteto do Bloco II. Pav. Terreo = 0,96 m² 1º Pav.= 0,96 m² Total = 1,92 m²	M2	1,92

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
2.7	REMOÇÃO DE PIA	Remoção de bancada de banheiro e pia de cozinha forma manual descrita em projeto arquiteto. Pav. Terreo = 1,71 m² 1° Pav.= 1,71 m² Total = 3,41 m²				M2	3,41
2.8	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de vasos e vasos sanitrio de forma manual sem aproveitamentodescrita em projeto arquiteto. Total = 20 und				UN	20
2.9	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de acessorios de forma manual sem aproveitamentodescrita em projeto arquiteto. Total = 8 und				UN	8
2.10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Remoção de metais de forma manual sem aproveitamentodescrita em projeto arquiteto. Total = 8 und				UN	8
3.0	COBERTURA						
3.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Considerando quantidade em projeto de remoção de telhas de cobertura do Bloco II: Total = 616,66 m²				M2	616,66
3.2	RETIRADA RUFOS E CAHAS METALICOS EM COBERTURA	Considerando quantidade em projeto para remoção de rufos e calhas de cobertura: Rufos= 234,89 m Calhas= 78,18 m Total = 313,07 m				M	313,07
3.3	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/201	Considerando quantidade em projeto de remoção de trama de cobertura do Bloco II: Total = 616,66 m²				M2	616,66
3.4	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MAIOR OU IGUAL A 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	Considerando quantidade em projeto de remoção de tesoura de cobertura do Bloco II: Total = 18 und				UND	18,00
3.5	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	Considerando quantidade de tesouras treliçadas metálicas do Bloco II: Total = 18 und				UND	18,00
3.6	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Considerando quantidade de trama metálica na cobertura do Bloco II: Total = 616,66 m²				M2	616,66
3.7	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	Considerando quantidade de peças de tesoura e terças metálica para pintura anticorrosiva de proteção: Total = 230,00 m²				M2	230,00
3.8	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Considerando area de cobertura do Bloco I com inclinação de 5 % de telha metalica: Total = 502,36 m²				M2	502,36

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
3.9	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24,DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Considerando o perímetro do telhado do Bloco II : Total = 78,18 m				M	78,18
3.10	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	Considerando todo perímetro interno de fechamento da telhas no platibanda do Bloco II: Total= 206,30 m				M	206,30
3.11	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 FORRO DE MADEIRA	Considerando chapim metálico no telhado da cobertura : Total = 28,59 m				M	28,59
3.12	ESCADA MARINHEIRO PERFIL 1.1/2" DE ACO COM GUARDA CORPO	Considerando escada marinheiro metálica com guarda corpo metálico para acessar a cobertura do Bloco II : Total = 28,59 m				M	7,30
3.13	PASSARELA METÁLICA DE MANUTENÇÃO EM TELA CHAPA AÇO EXPANDIDA (m²)	Considerando passarela metálica de manutenção na cobertura do Bloco II : Total = 8,89 m²				M²	8,89
4.0	DIVISÓRIA, FORRO E IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJE						
4.1	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_PS	Considerando parede com placa de drywall descrito em projeto. Total = 224,34 m²				M2	224,34
4.2	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	Considerando area interna do Bloco II: Total = 622,09 m²				M2	622,09
4.3	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Considerando placa de gesso acartonado resistente a umidade (RU), nos banheiros, copa. Total = 60,63 m²				M2	60,63
4.4	IMPERMEABILIZACAO DE LAJE EXPOSTA MANTA ASFALTASTICA 3MM	Impermeabilização de lajes da casa de maquina com prime asfaltico e manta asfaltica. Total = 21,35 m²				M2	21,25

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS				REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL							
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT							
DATA	JANEIRO/2023							
MEMORIAL DE CÁLCULO								
5.0	ESQUADRIAS							
5.1	REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO FIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021	Considerando a remoção de vidro da fachada do Bloco II danificado sem projeto arquitetônico. Total = 575,42 m²					M2	575,42
5.2	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	Considerando a recuperação das esquadrias metálicas da fachada do Bloco II danificado sem projeto arquitetônico. Total = 575,42 m²					M2	575,42
5.3	ESTRUTURA ALUMINIO PARA FACHADA/CORTINA PARA VIDRO 8mm FIXO	Considerando a remoção de ferrugem das esquadrias metálicas da fachada do Bloco II danificado sem projeto arquitetônico. Total = 534,55 m²					M2	534,55
5.4	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	Considerando a instalação de vidro tempero na fachada do Bloco II. Total = 534,55 m²					M2	534,55
5.5	PELICULA ADESIVA APLICADA EM VIDROS-TIPO INSULFILM	Considerando a instalação película insulfilm nos vidros da fachada do Bloco II descrito projeto arquitetônico. Total = 534,55 m²					M2	534,55
5.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Considerando a instalação de Kit de porta de 70x210 cm no Bloco II descrito projeto arquitetônico. Total = 7 und					UND	7,00
5.7	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Considerando a instalação de Kit de porta de 80x210 cm no Bloco II descrito projeto arquitetônico. Total = 3 und					UND	3,00
5.8	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Considerando a instalação de Kit de porta de 90x210 cm no Bloco II descrito projeto arquitetônico. Total = 1 und					UND	12,00
5.9	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Considerando a instalação de porta de aluminio com guarnições no Bloco II descrito projeto arquitetônico. PN1= 8 unidade de 0,60x1,60cm = 3,84 m² Total = 7,68 m²					M2	7,68
5.10	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Considerando a instalação de Kit de porta de correr de madeira duas folhas no Bloco II descrita no projeto arquitetônico. PN 6 = 2 unidade de 80 x 210 cm = 3,36 m² PN 10 = 2 unidade de 100 x 210 cm = 4,20 m² Total = 7,56 m²					M2	7,56
5.11	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	Considerando a instalação de porta ferro de abrir com gradil no Bloco I descrita no projeto arquitetônico. PN12= 1 unidade de 242 x 210 cm Total = 5,08 m²					M2	5,08
5.12	KIT DE PORTA DE MADEIRA CORRER 1 FOLHAS DE DIMENSÕES 80X210 CM PARA AMBIENTES COMERCIAL.	Considerando a instalação de portão ferro deslizante com gradil na garagem do Bloco I descrita no projeto arquitetônico. PN3= 1 unidade de 0,80x210 cm Total = 1 und					UND	1,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

6.0		PISOS E REVESTIMENTOS		
6.1	REVESTIMENTO EM PORCELANATO DE DIMENSÕES 90X90 CM, COM REJUNTE EPÓXI APLICADA EM AMBIENTES COMERCIAL.	Considerando o revestimento em porcelanato com placa de 90x90 cm, com rejunte epóxi em piso e revestimrnto de parede. Piso = 880,94 m² Parede = 255,47 m² Total = 1.136,41 m²	M2	1.136,41
6.2	RODAPE CERÂMICO DE 7 CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 90X90 CM, COM REJUNTE EPÓXI APLICADA EM AMBIENTES	Considerando o rodapé em porcelanato com placa de 90x90 cm, com rejunte epóxi . Total = 262,43 m	M	262,43
6.3	PISO EM GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	Considerando piso em granito polido em piso de elevador e escadado bloco II. Piso do elevador = 2,51 m² Escada = 15,89 m² Total = 18,40 m²	M2	18,40
6.4	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Considerando peitoril em garnito polido em vão de janelas do bloco II . Total = 4,78 m	M	4,78
6.5	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_06/2018	Considerando soleira em vão de portas dos ambiente da edificação. Total = 23,94 m	M	23,94
7.0		PINTURA		
7.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Considerando a area interna para forro da edificalçao do Bloco II: Pav. Terreo = 323,89 m² 1º Pav= 361,62 m² Laje = 147,94 m² Total = 833,45 m²	M2	833,45
7.2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	Considerando a area interna para forro da edificalçao do Bloco II: Pav. Terreo = 323,89 m² 1º Pav= 361,62 m² Laje = 147,94 m² Total = 833,45 m²	M2	833,45
7.3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	Considerando a area interna para forro da edificalçao do Bloco II: Pav. Terreo = 323,89 m² 1º Pav= 361,62 m² Laje = 147,94 m² Total = 833,45 m²	M2	833,45
7.4	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.	Considerando a area de paredes internas, externa e platibanda. Total = 1.833,49 m²	M2	1.833,49
7.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014.	Considerando a area de paredes internas, externa e platibanda. Total = 1.833,49 m²	M2	1.833,49

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.6	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.-AREA INTERNA	Considerando a area de paredes internas de cor branco gelo. Total = 1.135,11 m²	M2	1.135,11
7.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014.	Considerando a area de paredes interno do platibanda. Total = 116,65 m²	M2	116,65
7.8	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016- AREA EXTERNA	Considerando textura acrilica hidrorrepelente a area de paredes externa e platibanda, de cor areia. Total = 670,46 m²	M2	670,46
7.9	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	Considerando o lixamento em porta de madeira. Pav. Terreo = 15,12 m² 1º Pav= 26,67 m² Total = 83,58 m²	M2	83,58
7.10	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Considerando aplicação de pintura em porta de madeira. Pav. Terreo = 15,12 m² 1º Pav= 26,67 m² Total = 83,58 m²	M2	83,58
7.11	COLOCAÇÃO DE FITA PROTETORA PARA PINTURA. AF_01/2020	Considerando o colocação de fita de proteção do bloco II. Total = 720 m	M	720

8.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS - TERREO

Quantitativos retirados de Projeto Elétrico - Lista de Materiais

9.0 INSTALAÇÕES ELETRICAS - 1º PAVIMENTO

Quantitativos retirados de Projeto Elétrico - Lista de Materiais

10.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICA

Quantitativos retirados de Projeto Hidráulico - Lista de Materiais

11.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

Quantitativos retirados de Projeto Sanitário - Lista de Materiais

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

12.0	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS			
12.1	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA PADRÃO ALTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Considerando mictorio descrito no projeto arquitetônico. Total = 4 und	UND	4
12.2	TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_01/2021	Considerando tapa vista de mictorioem granito descrito no projeto arquitetônico. Total = 1,2 m²	M2	1,2
12.3	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	Considerando quantidade divisória tipo cabine sanitario de granito cinza descrito no projeto arquitetônico.Total = 17,86 m²	M2	17,856
12.4	BANCADA DE GRANITO - LAVATORIO, DE 1,60 X 0,550 M COM FRONTÃO DE 10CM, RECORTE PARA CUBA.	Considerando quantidade bancada de banheiro de granito cinza (1,60x0,50) m descrito no projeto arquitetônico. Total = 4 und	UN	4
12.5	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando cuba de inox para pia de cozinha em granito descrito no projeto arquitetônico. Total = 1 und	UND	1
12.6	PIA COZINHA EM GRANITO COM FRONTÃO DE 10CM COM ÁREA DE (3,15MX0,60M) RECORTADO PARA 01 CUBAS DE INOX - RPMON	Considerando quantidade pia de cozinha de granito cinza (3,15x0,60) m descrito no projeto arquitetônico. Total = 1 und	UN	1
12.7	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO O GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_01/2020	Considerando tanque de louça descrito no projeto arquitetônico.Total = 1 und	UND	1
12.8	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando quantidade bancada de granito cinza para lavatorio descrito no projeto arquitetônico.Total = 2 und	UND	2
12.9	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO O VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.AF_01/2020	Considerando cuna de embuti oval descrito no projeto arquitetônico.Total = 8 und	UND	8
12.10	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando lavatório suspenso descrito no projeto arquitetônico.Total = 2 und	UND	2
12.11	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E UM INSTALAÇÃO	Considerando a quantidade de torneira de tanque descrito no projeto arquitetônico. = 1 und	UND	1
12.12	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando a quantidade de torneira de lavatório descrito no projeto arquitetônico. Total = 12 und	UND	12
12.13	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando a quantidade de torneira de cozinha descrito no projeto arquitetônico. Total = 1 und	UND	1
12.14	TORNEIRA LAVATÓRIO PCD POR SISTEMA DE ALAVANCA	Considerando a quantidade de torneira de lavatorio PCD descrito no projeto arquitetônico. = 2 und	UN	2
12.15	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando puxador para PCD descrito no projeto arquitetônico.= 2 und	UND	2
12.16	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando barra de apoio reta de 80 cm para PCD descrito no projeto arquitetônico. = 4 und	UND	4

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS		REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL					
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT					
DATA	JANEIRO/2023					
MEMORIAL DE CÁLCULO						
12.17	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando barra de apoio reta de 70 cm para PCD descrito no projeto arquitetônico.= 2 und	UND	2		
12.18	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando barra de apoio reta de 40 cm para PCD descrito no projeto arquitetônico. = 2 und	UN	2		
12.19	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Considerando porta toalha de parede descrito no projeto arquitetônico. Total = 8 und	UND	8		
12.20	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Considerando papelreira de parede descrito no projeto arquitetônico. Total = 12 und	UND	12		
12.21	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Considerando saboneteira descrito no projeto arquitetônico. Total = 8 und	UND	8		
12.22	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Considerando assento sanitario descrito no projeto arquitetônico.Total = 10 und	UND	10		
12.23	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando vaso sifonado descrito descrito no projeto arquitetônico. Total = 10 und	UND	10		
12.24	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRI A AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Considerando vaso sifonado PCD descrito descrito no projeto arquitetônico. = 2 und	UND	2		
12.25	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Considerando valvula de descarga descrito no projeto hidrossanitário.= 12 und	UND	12		
12.26	ACABAMENTO VÁLVULA DE DESCARGA BENEFIT	Considerando acabamento valvula de descarga descrito no projeto hidrossanitário. = 2 und	UN	2		
12.27	VALVULA MICTÓRIO PRESSMATIC COMPACT	Considerando valvula de mictorio descrito no projeto hidrossanitário.= 4 und	UN	4		
12.28	TUBO DE DESCARGA PARA VALVULA HIDRA 38MMX0,8M	Considerando tubo de descarga para valvula hidra descrito no projeto hidrossanitário. = 12 und	UN	12		
12.29	CUBA DE SOBREPOR, RETANGULAR, DE LOUCA BRANCA, COM LADRAO, DIMENSOES *52 X 45* CM (L X C)	Considerando cuna de sobrepor retangular descrito no projeto arquitetônico.Total = 2 und	UND	2		
12.30	BANCADA DE GRANITO - LAVATORIO, DE 2,00 X 0,30 M COM FRONTÃO DE 10CM, RECORTE PARA CUBA RETANGULAR.	Considerando quantidade bancada de banheiro de granito cinza (2,00x0,30) m descrito no projeto arquitetônico. Total = 2 und	UN	2		
13.0	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO					
Quantitativos retirados de Projeto de PREVENÇÃO E COMBATE E PANICO - Lista de Materiais						

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

14.0	INFRAESTRUTURA, (ELEVADOR E BANHEIROS)			
14.1	FUNDAÇÃO - SAPATAS E PILARES DE FUNDAÇÃO			
14.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2016	Considerando quantidade de sapatas de altura e tamanhos variavel e radier em projeto de Estruturas: Elevador Sapata = 4,12 m³ Elevador Radier = 1,31 m³ Banheiros Sapatas = 5,18 m³ Total = 10,84 m³	M3	10,84
14.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Considerando quantidade sapatas e tamanhos variavel e radier em projeto de Estruturas: Elevador Sapata = 2,75 m² Elevador Radier = 2,61 m² Banheiros Sapatas = 4,515 m² Total = 9,87 m²	M2	9,87
14.1.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	Considerando quantidade de sapatas e 0,5 cm de altura do lastro de concreto e com sapatasde tamanhos variavel e radier em projeto de Estruturas:Elevador Sapata = 0,14 m³ Elevador Radier = 0,13 m³ Banheiros Sapatas = 0,225 m³ Total = 0,49 m³	M3	0,49
14.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Considerando quantidade forma de sapatas em projeto estrutural: Elevador Sapata = 5,28 m² Banheiros Sapatas = 11,32 m² Total = 16,60 m²	M2	16,6
14.1.5	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	Considerando volume para as sapatas no projeto estrutural: Elevador Sapata = 1,10 m³ Banheiros Sapatas = 1,81 m³ Total = 2,91 m³	M3	2,91
14.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Considerando quantidade em projeto de estruturas: Elevador Sapata = 4190 kg Banheiros Sapatas = 92,14 kg Total = 134,04 kg	KG	134,04
14.1.7	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Considerando Radier incluso forma, armação, compactação e concretagem em projeto de estruturas: Elevador Radier = 2,61 m² Total = 261 m²	M2	2,61
14.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	Considerando quantidade de impermeabilização de sapatas e tamanhos variavel e radier em projeto de Estruturas: Elevador Sapata = 2,75 m² Elevador Radier = 2,61 m² Banheiros Sapatas = 4,515 m² Total = 9,87 m²	M2	9,87
14.1.9	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	Considerando volume de reaterro para as sapatas no projeto estrutural: Elevador Sapata = 3,02 m³ Banheiros Sapatas = 3,61 m³ Total = 6,63 m³	M3	6,63

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

14.2	VIGA E LAJE BALDRAME			
14.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	Considerando quantidade de vigas baldrame com 30 cm de altura e lagura de 14cm para montagem das formas e comprimento variavel em projeto de Estruturas: Elevador vigas baldrame = 0,46 m³ Banheiros vigas baldrame = 2,25 m³ Total = 2,71 m³	M3	2,71
14.2.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Considerando quantidade de vigas baldrame com lagura de 14 cm para montagem das formas e comprimentos variavel em projeto de Estruturas:Estruturas: Elevador vigas baldrame = 1,52 m² Banheiros vigas baldrame = 7,5 m² Total = 9,03 m²	M2	9,03
14.2.3	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	Considerando quantidade de vigas baldrame com lagura de 14 cm para montagem das formas e comprimentos variavel em projeto de Estruturas:Estruturas: Elevador vigas baldrame = 0,08 m³ Banheiros vigas baldrame = 0,37 m³ Total = 0,45 m³	M3	0,45
14.2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	Considerando quantidade de vigas baldrame em projeto estrutural.Estruturas:Estruturas: Elevador vigas baldrame = 6,0 m² Banheiros baldrame = 22,50 m² Total = 28,50 m²	M2	28,5
14.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2018	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador vigas baldrame = 11,60 kg Banheiros baldrame = 36,5 kg Total = 48,10 kg	KG	48,1
14.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador vigas baldrame = 29,80 kg Banheiros baldrame = 86,40 kg Total = 116,20 kg	KG	116,2
14.2.7	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA,USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador vigas baldrame = 1,86 m³ Banheiros baldrame = 1,49 m³ Total = 1,86 m³	M3	1,86
14.2.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	Considerando quantidade de vigas baldrame para a impermeabilização com dois lados de 30 cm de altura e 14 cm de largura e comprimentos variavel em projeto de Estruturas : Elevador vigas baldrame = 8,04 m² Banheiros baldrame = 7,50 m² Total = 15,54 m²	M2	15,54
14.2.9	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	Considerando quantidade de vigas baldrame para reaterra com dois lados de 10 cm de altura e dois lados de 5 cm de altura e comprimentos variavel em projeto de Estruturas: Estruturas: Elevador vigas baldrame = 0,33 m³ Banheiros vigas baldrame = 1,60 m³ Total = 1,93 m³	M3	1,93
14.2.10	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando o escoramento de laje no pavimento baldrame em projeto de Estruturas: Elevador Pav. baldrame = 0,78 m³ Total = 0,78 m³	M3	0,78

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
14.2.11	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando o forma de laje no pavimento baldrame em projeto de Estruturas: Elevador Pav. baldrame = 2,61 m² Total = 2,61 m²				M2	2,61
14.2.12	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade armação de laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. baldrame = 3,5 kg Total = 3,5 kg				KG	3,5
14.2.13	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade armação de laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. baldrame = 4,2 kg Total = 4,2 kg				KG	4,2
14.2.14	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando o volume de concreto em laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. baldrame = 0,29 m³				M3	0,29
15.0	SUPERESTRUTURA, (ELEVADOR E BANHEIROS)						
15.1	PILARES PAV. PILARETES DE FUNDAÇÃO, TERREO E PLATIBANDA						
15.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador prumada de pilares= 54,00 kg Banheiros prumada de pilares= 43,90 kg Total = 97,90 kg				KG	97,9
15.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador prumada de pilares= 142,00 kg Banheiros prumada de pilares= 93,4 kg Total = 235,40 kg				KG	235,4
15.1.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Considerando quantidade de fabricação de forma de pilares em projeto estrutural: Elevador prumada de pilares = 25,94 m² Banheiros prumada de pilares = 27,57 m² Total = 53,51 m²				M2	53,51
15.1.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando quantidade a montagem e desmontagem de forma de pilares em projeto estrutural: Elevador prumada de pilares = 25,94 m² Banheiros prumada de pilares = 27,57 m² Total = 53,51 m²				M2	53,51
15.1.5	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, A DENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando o volume de concreto em prumada de pilares em projeto de estruturas. Elevador prumada de pilares = 1,42 m³ Banheiros prumada de pilares = 1,53 m³ Total = 2,95 m³				M3	2,95

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
15.2	VIGAS E LAJE DO PAV. TERREO						
15.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador vigas terrea= 17,30 kg Banheiros vigas terrea = 36,8 kg Total = 54,1 kg				KG	54,1
15.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador vigas terrea= 41,80 kg Banheiros vigas terrea = 88,7 kg Total = 130,5 kg				KG	130,5
15.2.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Considerando quantidade de fabricação de forma de vigas em projeto estrutural: Elevador vigas terrea= 9,01 m² Banheiros vigas terra = 22,42 m² Total = 31,43 m²				M2	31,43
15.2.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	Considerando quantidade a montagem e desmontagem de forma de vigas em projeto estrutural: Elevador vigas terrea = 9,01 m² Banheiros vigas terrea = 22,42 m² Total = 31,43 m²				M2	31,43
15.2.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando o volume de concreto em vigas terrea em projeto de estruturas. Elevador vigas terrea = 0,54 m³ Banheiros vigas terrea = 1,48 m³ Total = 2,02 m³				M3	2,02
15.2.6	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando o escoramento de laje no Pav. terrea em projeto de Estruturas: Elevador Pav. terrea = 8,32 m³ Total = 8,32 m³				M3	8,32
15.2.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando o forma de laje no Pav. terrea em projeto de Estruturas: Elevador Pav. terrea = 2,60 m² Total = 2,60 m²				M2	2,6
15.2.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade armação de laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. terrea = 3,5 kg Total = 3,5 kg				KG	3,5
15.2.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade armação de laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. terrea = 4,2 kg Total = 4,2 kg				KG	4,2
15.2.10	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando o volume de concreto em laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. terrea = 0,29 m³				M3	0,29

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

15.3	VIGAS DO PAV. PLATIBANDA E COBERTURA			
15.3.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador vigas cobertura= 8,50 kg Elevador vigas platibanda = 14,9 kg Total = 23,4 kg	KG	23,4
15.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas .Elevador vigas cobertura= 20,20 kg Elevador vigas platibanda = 40,1 kg Total = 60,3 kg	KG	60,3
15.3.3	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Considerando quantidade de fabricação de forma de vigas em projeto estrutural: .Elevador vigas cobertura= 11,22 m² Elevador vigas platibanda = 6,97 m² Total = 11,22 m²	M2	11,22
15.3.4	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	Considerando quantidade a montagem e desmontagem de forma de vigas em projeto estrutural: .Elevador vigas cobertura= 11,22 m² Elevador vigas platibanda = 6,97 m² Total = 11,22 m²	M2	11,22
15.3.5	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando o volume de concreto em vigas em projeto de estruturas. .Elevador vigas cobertura= 0,24 m³ Elevador vigas platibanda = 0,43 m³ Total = 0,67 m³	M3	0,67
15.3.6	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando o escoramento de laje no Pav. cobertura em projeto de Estruturas: Elevador Pav. cobertura = 8,32 m³ Total = 8,32 m³	M3	8,32
15.3.7	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando o forma de laje no Pav. cobertura em projeto de Estruturas: Elevador Pav. cobertura = 2,60 m² Total = 2,60 m²	M2	2,6
15.3.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade armação de laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. corbetura = 12,0kg Total =12,0 kg	KG	12
15.3.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade armação de laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. cobertura = 9,6 kg Total = 9,6 kg	KG	9,6

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

15.3.10	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando o volume de concreto em laje em projeto de estruturas .Elevador Pav. cobertura = 0,31 m³	M3	0,31
---------	--	--	----	------

16.0 ALVENARIA DE VEDAÇÃO, VERGAS E CONTRA VERGAS, (ELEVADOR E BANHEIROS)

16.1	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X29, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², COM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2014	Considerando quantidade de alvenaria em projeto arquitetônico. Total = 100,4 m²	M2	100,4
16.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Considerando quantidade de alvenaria em projeto arquitetônico.. Total = 114,99 m²	M2	114,99
16.3	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO MACIÇO. AF_03/2016	Considerando quantidade de alvenaria de encunhamento descrito no projeto arquitetônico. Total= 15,29 m	M	15,29
16.4	MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VERGA VÃO. AF_03/2016	Considerando vergas descrito no projeto arquitetônico. Total= 26,42 m	M	26,42
16.5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PRALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E EPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Considerando quantidade de alvenaria cobogó em projeto arquitetônico. Total = 10,06 m²	M2	10,06

17.0 ELEVADOR COM CASA DE MAQUINA

17.1	ELEVADOR - PERCURSO 3m - 2 PARADAS - ACABAMENTO EM AÇO INOX	Elevador social p/ 08 passageiros ou 600kg, 02 paradas, painéis, teto e portas em aço inox escovado, corrimão retangular em aço inox, cabina 1,10 x 1,40, altura 2,2m.	UND	1
------	---	--	-----	---

18.0 GUARDA-CORPO EM AÇO INOX

18.1	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO INOX (NBR 9050)	Considerando guarda- corpo em aço inox em rampa de entrada e escada do bloco II. Rampa da fachada = 14,28 m Escada principal = 5,07 m Total = 19,35 m	M	19,35
18.2	CORRIMAO EM TUBO DE AÇO INOX Ø=1 1/2"	Considerando corrimão em aço inox no guarda-corpo em rampa de entrada do bloco II. Rampa da fachada = 14,28 m Escada principal = 14,02 m Total = 28,30 m	M	28,30

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
19.0	DESINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO.						
19.1	DESINSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADADO (UND)	Considerando a desinstalação de ar-condicionado.				UND	36,00
19.2	BLOCO II, AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando instalações de 34 unidade de ar-condicionados com btus e modelos variados, cortinas de ar, gabinete de ventilação, e todos os insumo descrito em projeto de ar-condicionado.				UND	1,00
20.0	CORTINAS						
20.1	BLOCO I - CORTINA ROLÔ COL. LUMINA 3% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando fornecimento e instalação de cortina lumina 3%, com tratamento térmico.				M2	201,16
21.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
21.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO?TORRE? (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	Considerando a montagem e desmontagem de andaime para trabalho em altura. Total = 120,00 m				M	120,00
21.2	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	Considerando limpeza dos revestimento em parede. Pav. terreo Revestimento de parede = 208,59 m² 1º Pav. Revestimento de parede = 125,44 m² Total = 334,03 m²				M2	334,03
21.3	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Considerando limpeza dos revestimento no piso. Pav. terreo Piso = 371,90 m² Pav. 1º Piso = 401,45 m² Total = 773,35 m²				M2	773,35
21.4	BOTA FORA EM CACAMBA 5M3	Considerando a bota fora para descarte de lixo após a limpeza geral.				UND	10,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

AREA EXTERNA

ITEM	SERVIÇO	MEMORIAL DE CALCULO	UNID.	QUANT.
1.0	DEMOLIÇÃO E RETIRADA			
1.1	DEMOLIÇÃO DE CAÇADA, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	Considerando a demolição de calçada sem aproveitamento em projeto: Total = 82,64m³	M3	82,634
1.2	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	Considerando poda e corte de arvres em projeto: Total = 5 und	UND	5,00
1.3	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M.AF_05/2018	Considerando poda e corte de palmeira em projeto: Total = 5 und	UND	5,00
2.0	BASE DA CAIXA D'ÁGUA E CASA DE BOMBA			
2.1	FUNDAÇÃO - BLOCOS E VIGAS E RADIER			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2016	Considerando quantidade de blocos e radier em projeto de Estruturas: Total = 5,30 m³	M3	5,30
2.1.2	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	Considerando quantidade em projeto de estruturas: Total = 40 kg	KG	40,00
2.1.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando quantidade forma de blocos em projeto estrutural: Total = 6,38 m²	M2	6,38
2.1.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando volume para as blocos no projeto estrutural: Total = 0,88 m³	M3	0,88
2.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade vigas em projeto de estruturas: Total = 12,40 kg	KG	12,40
2.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade vigas em projeto de estruturas: Total = 48,80 kg	KG	48,80

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
2.1.7	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Considerando quantidade fabricação de forma de vigas em projeto estrutural: Total = 6,81 m²				M2	6,81
2.1.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	Considerando quantidade fabricação de forma de vigas em projeto estrutural: Total = 6,81 m²				M2	6,81
2.1.9	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando volume para as vigas no projeto estrutural: Total = 0,98 m³				M3	0,98
2.1.10	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	Considerando a compactação para execução de radier em projeto de estruturas: Total = 39,56 m²				M2	39,56
2.1.11	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_08/2017	Considerando o lastro com brita para base do radier em projeto de estruturas: Total = 3,78 m³				M3	3,78
2.1.12	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	Considerando a lona para execução de radier em projeto de estruturas: Total = 39,56 m²				M2	39,56
2.1.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	Considerando quantidade fabricação de forma de para o radier em projeto estrutural: Total = 7,56 m²				M2	7,56
2.1.14	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade para o radier em projeto de estruturas: Total = 39,00 kg				KG	39,00
2.1.15	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade para o radier em projeto de estruturas: Total = 60,60 kg				KG	60,60
2.1.16	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade para o radier em projeto de estruturas: Total = 118,90 kg				KG	118,90
2.1.17	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	Considerando Radier incluso forma, armação, compactação e concretagem em projeto de estruturas: Total = 7,56 m²				M3	7,56
2.1.18	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	Considerando quantidade de impermeabilização de blocos e radier em projeto de Estruturas: Total = 9,92m²				M2	9,92
2.1.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO METÁLICO TIPO TAÇA DE 16.000 LITROS PINTURA INTERNA E EXTERNA COM ESCADA DE ACESSO E BASE DE CONCRETO ARMADO - AREIA E BRITA COMERCIAIS.	Considerando o fornecimento e instalação de reservatório metálico tipo taça de 16.000 litros pintura interna e externa com escada. Total = 1 und.				UND	1,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

2.2	CASA DE BOMBA				
2.2.1	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	Considerando Radier incluso forma, armação, compactação e concretagem em projeto de estruturas: Total = 8,96 m ²	M2	8,96	
2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas: Total = 40 kg	KG	6,80	
2.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas: Total = 40 kg	KG	16,80	
2.2.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Considerando quantidade fabricação de forma de pilar em projeto estrutural: Total = 6,86 m ²	M2	6,86	
2.2.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando quantidade montagem de forma de pilar em projeto estrutural: Total = 6,86 m ²	M2	6,86	
2.2.6	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, A DENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando volume para as pilar no projeto estrutural: Total = 0,40 m ³	M3	0,40	
2.2.7	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando quantidade escoramento da laje em projeto estrutural: Total = 16,13 m ³	M3	16,13	
2.2.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Considerando quantidade montagem de forma de laje em projeto estrutural: Total = 2,81 m ²	M2	2,81	
2.2.9	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas: Total = 8,30 kg	KG	8,30	
2.2.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Considerando quantidade em projeto de estruturas: Total = 9,80 kg	KG	9,80	
2.2.11	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Considerando volume para as pilar no projeto estrutural: Total = 0,27 m ³	M3	0,27	
2.2.12	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	Considerando quantidade de impermeabilização de laje em projeto de Estruturas: Total = 8,96 m ²	M2	8,96	
3.0	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO				
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Considerando volume de esvação a vala no projeto: Total = 13,11 m ³	M3	13,11	
3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	Considerando volume de reaterro a vala no projeto: Total = 13,67 m ³	M3	13,67	

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS	REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL				
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT				
DATA	JANEIRO/2023				

MEMORIAL DE CÁLCULO

3.3	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	Considerando pintura no solo de sibilização e hidrante no projeto: Total = 15,05 m²	M2	15,05
3.4	PLACA DE SINALIZACAO FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO 20x10cm NBR 13434-2:2004	Considerando placa de sinalização e hidrante e bomba no projeto: Total = 4 und	UN	4,00
3.5	PLACA DE ACIONADOR 224X224 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando placa de botoeira e bomba no projeto: Total = 4 und	UN	4,00
3.6	PLACA DE MEDIDOR 224X224 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando placa de alimentação da bomba no projeto: Total = 1 und	UN	1,00
3.7	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Considerando abrigo de hidrante no projeto: Total = 3 und	UN	3,00
3.8	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES	Considerando mangueira de incendio no projeto: Total = 3 und	UN	3,00
3.9	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Considerando tubo de aço no projeto: Total = 12 m	M	12,00
3.10	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Considerando tubo de aço de incendio no projeto: Total = 130 m	M	130,00
3.11	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Considerando joelho no projeto: Total = 4 und	UN	4,00
3.12	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Considerando luva de aço no projeto: Total = 4 und	UN	4,00
3.13	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Considerando tê de aço no projeto: Total = 4 und	UN	4,00
3.14	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Considerando união de aço no projeto: Total = 2 und	UN	2,00
3.15	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Considerando registro de globo no projeto: Total = 1 und	UN	1,00
3.16	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	Considerando registro de gaveta no projeto: Total = 1 und	UN	1,00
3.17	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Considerando niple no projeto: Total = 3 und	UN	3,00
3.18	BUCHA REDUCAO FERRO GALVANIZADO 1.1/4"x1/2"	Considerando bucha de redução no projeto: Total = 1 und	UN	1,00
3.19	BUCHA REDUCAO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"x1.1/4"	Considerando bucha de redução no projeto: Total = 1 und	UN	1,00

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS				REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL							
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT							
DATA	JANEIRO/2023							
MEMORIAL DE CÁLCULO								
3.20	COTOVELO 90 FERRO GALVANIZADO TUPY 1/2"	Considerando cotovelo 90 no projeto: Total = 1 und	UN	4,00				
3.21	COTOVELO 90 FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	Considerando cotovelo 90 no projeto: Total = 24 und	UN	24,00				
3.22	CURVA 45 GRAUS MACHO-FEMEA FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	Considerando curva de 45 no projeto: Total = 1 und	UN	1,00				
3.23	LUVA REDUCAO FERRO GALVANIZADO 2.1/2" x 1.1/2"	Considerando redução no projeto: Total = 3 und	UN	3,00				
3.24	TAMPA CEGA EM ALUMINIO PARA CONDULETE 1/2" E 3/4"	Considerando tampa cega no projeto: Total = 4 und	UN	4,00				
3.25	TAMPAO DE EXPANSAO FERRO FUNDIDO TPE SMU 100mm	Considerando tampão no projeto: Total = 1 und	UN	1,00				
3.26	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO TUPY 1/2"	Considerando niple duplo no projeto: Total = 2 und	UN	2,00				
3.27	NIPLE DUPLO FERRO GALVANIZADO 2.1/2"	Considerando niple duplo no projeto: Total = 5 und	UN	5,00				
3.28	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A14,9 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Considerando rbomba dágua no projeto: Total = 1 und	UN	1,00				
4.0	ESQUADRIAS							
4.1	GRADIL EM AÇO GALVANIZADO DE 2,00 M ALT, PILAR TUBULARES QUADRADO DE 1.1/2" ESPAÇADOS DE 2,00 M, TRAVESSAS TUBULAR QUADRADA DE 1.1/4" FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.	Considerando gradil em volta da caixa dágua e cisterna descrito em projeto: Total = 42 m	M	42				
4.2	PORTÃO DE ABRIR METÁLICO EM CHAPA 16 MM	Considerando portão de entrada do gradil da caixa dágua e cisterna descrito em projeto: Total = 1,8 m²	M2	1,8				
5.0	EQUIPAMENTOS URBANOS							
5.1	MOBILIARIOS URBANOS							
5.1	PONTO DE ONIBUS COM PERGOLADO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Considerando ponto de onibus com pergolado metalico fornecido e instalado descrito em projeto: Total = 4 und	UND	4,00				
5.2	BANCO DE CONCRETO 2,25m2 COM ESPESSURA 10cm	Considerando banco de concreto fornecido e instalado descrito em projeto: Total = 15 und	UND	15,00				

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
5.3	POSTE METÁLICO COM PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL, CHAPA Nº18, REFLEXIVA, PARA VAGAS DE ESTACIONAMENTO DE IDOSO/CADEIRANTE, (FORMA OCTOGONAL, DIMENSÃO DO LADO 250MM), INCLUINDO TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA NBR 5580 CLASSE LEVE DN 50MM, E=3,00MM - 4,40KG/M (COMPRIMENTO 2,70 M) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		Considerando poste metalico com placa de transito de estacionamento de idoso/caadeira fornecido e instalado descrito em projeto: Total = 5 und		UND	5,00	
5.2	ILUMINAÇÃO EXTERNA						
5.2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO, CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3) E CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M3, DMT ATÉ 200M. AF_07/2020		Considerando a escavação horizontal de vala para instalação de eletroduto eletrico descrito em projeto: Total = 26 ,03 m³		M3	26,03	
5.2.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Considerando a instalação de eletroduto eletrico em vala horizontal descrito em projeto: Total = 443,90 m		M	433,90	
5.2.3	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020		Considerando a instalação de caixa de entrada eletrico descrito em projeto: Total = 40 und		UN	40,00	
5.2.4	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021		Considerando a concretagem de proteção de eletroduto eletrico em vala horizontal descrito em projeto: Total = 8,68 m³		M3	8,68	
5.2.5	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		Considerando o reaterro horizontal de vala de eletroduto eletrico descrito em projeto: Total = 21,70 m³		M3	21,70	
5.2.6	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015		Considerando a instalação de cabo eletrico descrito em projeto: Total = 1.391,10 m		M	1391,10	
5.2.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		Considerando a instalação de disjuntor eletrico descrito em projeto: Total = 3,00 und		UN	3,00	
5.2.8	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO SOMPLES, FLANGEADO, H=3M, INCLUSIVE LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX		Considerando poste metalico com luminaria fornecido e instalado descrito em projeto: Total = 26 und		UND	26,00	
6.0	MEIO FIO E SARJETA						
6.1	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016		Considerando a execução de meio fio em trecho reto descrito em projeto: Total = 261 m		M	216,00	
6.2	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016		Considerando a execução de meio fio em trecho curvo descrito em projeto: Total = 24 m		M	24,00	
7.0	CALÇAMENTO						
7.1	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017		Considerando a execução retero para calçamento descrito em projeto: Total = 63,57 m³		M3	63,57	

OBRA:	REFORMA DA SECRETARIA DE GOVERNO E SECRETARIA DE FINANÇAS DA PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS			REF.:	SINAPI-MT/ SBC NÃO DES_JANEIRO-2023	BDI:	22,23%
ENDEREÇO:	RUA CARAJÁS, N° 522, CENTRO SUL						
MUNICÍPIO:	BARRA DO GARÇAS- MT						
DATA	JANEIRO/2023						
MEMORIAL DE CÁLCULO							
7.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	Considerando a execução de calçamento não armado descrito em projeto: Total = 11,32 m³				M3	11,32
7.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Considerando a execução de calçamento armado descrito em projeto: Total = 60,46 m²				M2	60,46
7.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO LADRILHO HIDRÁULICO TÁTIL DIRECIONAL, ALERTA 30X30 CM ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE REJUNTADO COM CIMENTO COMUM.	Considerando a execução de piso tatil direcional/alerta em calçamento descrito em projeto: Total = 109,24 m²				M2	109,24
8.0	PINTURA DE SÍMBOLOS, TEXTOS, FAIXAS E DERMARCAÇÃO EM PISO						
8.1	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Considerando a execução de pintura de símbolos e dermacação de vagas de idoso/deficiente descrito em projeto: Total = 5,88 m				M2	5,88
8.2	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Considerando a execução de pintura de demarcação de vagas descrito em projeto: Total = 700,97 m				M	700,97
8.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Considerando a execução de pintura em calçada descrito em projeto: Total = 3.366,22 m²				M2	3.366,22
8.4	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Considerando a execução de pintura em meio-fios descrito em projeto: Total = 1.026,86 m				M	1.026,86
9.0	JARDINAGEM						
9.1	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	Considerando o plantio de grama esmeralda descrito em projeto: Total = 647,30 m²				M2	647,30
9.2	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	Considerando o plantio de Palmeira Fênix descrito em projeto: Total = 8 und				UN	8,00
9.3	PLANTA - DRACENA (DRACENA ARBOREA), FORNECIMENTO E PLANTIO.	Considerando o plantio de Dracena descrito em projeto: Total = 4 und				UN	4,00
9.4	MUDA DE PALMEIRA, ARECA, H=1,50 M, FORNECIMENTO E PLANTIO.	Considerando o plantio de areca de louco descrito em projeto: Total = 9 und				UN	9,00
9.5	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (SEIXO ROLADO N° 2, BRAMCO), APLICADO EM SOBRE SOLO	Considerando lastr de seixo rolado n2° de com branca com 5 cm de profundidade descrito em projeto: Total = 647,30 m²				M3	65,45
10.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
10.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Considerando a limpeza do calçamento com jato de alta pressão descrito em projeto: Total = 3.366,22 m²				M2	3.366,22
10.2	BOTA FORA EM CACAMBA 5M3	Considerando o bota fora descrito em projeto: Total = 12 und				UND	12,00