









DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	 Ben ENGENHARIA
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
1.	Arquitetura		
1.1.	TÉRREO - PLANTA - CALÇADA		
1.1.1.	Serviços Preliminares		
1.1.1.1	Demolição	m³	158,36
1.1.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	237,54
1.1.1.3	DEMOLIÇÃO MANUAL DE GRADIL-PORTAO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m²	137,50
1.1.1.4	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	4.000,00
1.1.1.5	REMOÇÃO MANUAL DE LUMINÁRIA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	un	200,00
1.1.1.6	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1.100,00
1.1.2.	Laje		
1.1.2.1	90X90Peça	m²	16,23
1.1.2.2	.calçada de concreto_growarq (esp=0,02 m)Piso:PISO CONVÍCIO 01 (Maior que 10 m²)	m²	38,91
1.1.2.3	.granito de piso_growarq (esp=0,02 m)Piso:laje de concreto + piso em granito 15cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	145,79
1.1.2.4	.concreto genérico_growarq (esp=0,1 m)Piso:laje de concreto + piso em granito 15cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	145,79
1.1.2.5	.concreto regularização_growarq (esp=0,03 m)Piso:laje de concreto + piso genérico 15cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	47,12
1.1.2.6	.concreto genérico_growarq (esp=0,1 m)Piso:laje de concreto + piso genérico 15cm_growarq	m²	54,76
1.1.2.7	.calçada de concreto_growarq (esp=0,2 m)Piso:calçada 20cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	234,60
1.1.2.8	.granito preto_growarq (esp=0,2 m)Piso:pisantes (Maior que 10 m²)	m²	22,56
1.1.2.9	.madeira piso_growarq (esp=0,2 m)Piso:piso de madeira 20cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	22,19
1.1.2.10	Piso:calçada 20cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	24,48
1.1.2.11	.granito preto_growarq (esp=0,2 m)Piso:pisantes (Menor 5m²)	m²	11,27
1.1.2.12	.calçada de concreto_growarqPiso:calçada 20cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	220,61
1.1.2.13	.granito preto_growarqPiso:pisantes (Maior que 10 m²)	m²	15,77
1.1.2.14	Limpeza do terreno (Editar área terreno no filtro)	m²	21,29
1.1.2.15	.piso genérico_growarqPeça (Maior que 10 m²)	m²	269,58
1.1.2.16	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE POLTRONAS DO AUDITÓRIO	un	1,00
1.1.3.	Parede		
1.1.3.1	.alvenaria de cutelo 9 cm_growarq	m²	286,03
1.1.3.2	GOUCHE FUMEE - PORTOBELLO	m²	109,83
1.1.3.3	Parede de pedra convívio	m²	200,83
1.1.3.4	.pintura_growarq	m²	280,29
1.1.3.5	REVESTIMENTO COPA 02	m²	14,89
1.1.3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÁRMORE IMPORTADO	m²	8,99
1.1.4.	Parede padrão		
1.1.4.1	Parede .massa corrida e pintura_growarq (esp=0,02 m) (maior que 6 m²)	m²	155,13
1.1.4.2	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (maior que 6 m²)	m²	1.497,73
1.1.4.3	Parede .massa corrida e pintura_growarq (esp=0,02 m) (menor que 6 m²)	m²	40,38
1.1.4.4	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (menor que 6 m²)	m²	293,15
1.1.4.5	Parede .alvenaria de cutelo 9 cm_growarq (esp=0,06 m) (maior que 6 m²)	m²	8,41
1.1.4.6	Parede .alvenaria de cutelo 9 cm_growarq (esp=0,11 m) (maior que 6 m²)	m²	782,73
1.1.5.	Acabamento e Pintura Estacionamento		
1.1.5.1	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2143618	m	5,00
1.1.5.2	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2143731	m	5,00
1.1.5.3	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2143737	m	5,00
1.1.5.4	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2143745	m	5,00
1.1.5.5	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2143753	m	5,00
1.1.5.6	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2144006	m	5,00
1.1.5.7	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2144014	m	5,00
1.1.5.8	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2144022	m	5,00
1.1.5.9	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2144030	m	5,00



DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	 Ben ENGENHARIA
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
1.1.5.10	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x240cm - 90 graus_growarq:2326644	m	5,00
1.1.5.11	vaga estacionamento_growarq:vaga estacionamento 500x275cm - 90 graus_growarq:2143761	m	5,00
1.1.5.12	Bate rodas	un	16,00
1.1.6.	Forro		
1.1.6.1	.gesso em placas RF_growarqForro composto:forro de gesso RF_growarq	m²	456,04
1.1.6.2	.gesso em placas RF_growarqForro composto:forro de gesso RF_growarq 2	m²	149,70
1.1.6.3	.gesso em placas RF_growarqForros 3:Forros 3	m²	12,65
1.1.6.4	.gesso em placas RF_growarqForros 4:Forros 4	m²	3,64
1.1.6.5	.gesso em placas RF_growarqForros 5:Forros 5	m²	59,55
1.1.6.6	.gesso em placas RU_growarqForro composto:forro de gesso RU_growarq	m²	42,59
1.1.6.7	.madeira forro_growarqForro composto:forro de madeira_growarq	m²	26,59
1.1.6.8	.madeira forro_growarqModelos genéricos 108:Modelos genéricos 107	m²	21,02
1.1.7.	Cobogó		
1.1.7.1	painel cobogó votú_growarq: painel cobogó votú_growarqA-GLAZ-CURT-OTLN	m²	3,98
1.1.7.2	System Panel: Vidro 2cmA-GLAZ-CURT-OTLN	m²	4,13
1.1.8.	Porta		
1.1.8.1	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro duplo 180 cm_growarq - Interna	un	1,00
1.1.8.2	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro duplo 180 cm_growarq_vidro - Interna	un	1,00
1.1.8.3	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 100 cm_growarq - Interna	un	1,00
1.1.8.4	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 60 cm - Interna	un	7,00
1.1.8.5	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 60 cm_growarq - Interna	un	1,00
1.1.8.6	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 70 cm_growarq - Interna	un	1,00
1.1.8.7	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 80 cm escura_growarq - Interna	un	1,00
1.1.8.8	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 80 cm_growarq - Interna	un	18,00
1.1.8.9	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 90 cm_growarq - Interna	un	2,00
1.1.8.10	Porta de correr em vidro temperado com acessórios	m²	24,48
1.1.9.	Janela		
1.1.9.1	Soleira Janela - Externa	m	11,95
1.1.9.2	JanelaA-GLAZ-____-OTLN (0,78 x0,78)janela vidro múltiplas_growarq:janela 1 Folha - 80 x 80 cm_growarq - Externa	m²	1,90
1.1.9.3	JanelaA-GLAZ-____-OTLN (0,58 x0,58)janela vidro múltiplas_growarq:janela 1 Folha - 60 x 60 cm_growarq - Externa	m²	1,07
1.1.10.	Serviços Finais		
1.1.10.1	Limpeza de Obra	m²	791,82
1.1.11.	Paisagismo		
1.1.11.1	PAISAGISMO CRA - FORRAÇÃO (PLANTAS RASTEIRAS)	un	1,00
1.1.11.2	PAISAGISMO CRA - ESPECIES - ARVORES, PALMEIRAS E ARBUSTOS	un	1,00
1.1.11.3	PAISAGISMO CRA - INSUMOS (ELEMENTOS E MINERAIS)	un	1,00
1.1.11.4	PAISAGISMO CRA - MAO DE OBRA DE PLANTIO	un	1,00
1.1.11.5	JARDINEIRA EM CHAPA METÁLICA GALVANIZADA COM PINTURA PRETA	m²	8,59
1.1.12.	Bancos externos		
1.1.12.1	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE BANCO RIPADO COM RIPAS TIPO TECHRIP OUTDOOR	m²	6,00
1.1.13.	Pórticos		
1.1.13.1	PORTICO EM ESTRUTURA METÁLICA COM PINTURA PRETA E TELHAMENTO	m²	19,24
1.1.13.2	PORTICO EM ESTRUTURA METÁLICA COM PINTURA PRETA E TELHAMENTO	m²	11,85
1.1.14.	Comunicação Visual		
1.1.14.1	TOTEM DE IDENTIFICAÇÃO CRA-GO	un	1,00
1.1.15.	Balcão Recepção		
1.1.15.1	BALCÃO EM MARMORE IMPORTADO E MARCENARIA	un	1,00
1.2.	SUPERIOR - PLANTA		
1.2.1.	Laje		
1.2.1.1	.concreto regularização_growarq (esp=0,03 m)Piso:laje de concreto + piso genérico 15cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	539,48
1.2.1.2	.telha fibrocimento_growarqTelhado básico:fibrocimento 2 cm_growarq (Maior que 10 m²)	m²	11,54
1.2.2.	Parede padrão		
1.2.2.1	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (maior que 6 m²)	m²	1.525,95
1.2.2.2	Parede .massa corrida e pintura_growarq (esp=0,02 m) (menor que 6 m²)	m²	8,70
1.2.2.3	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (menor que 6 m²)	m²	179,20



DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
1.2.2.4	Parede .alvenaria de cutelo 9 cm_growarq (esp=0,06 m) (maior que 6 m²)	m²	26,13
1.2.2.5	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1.739,98
1.2.3.	Forro		
1.2.3.1	.gesso em placas RF_growarqForro composto:forro de gesso RF_growarq	m²	544,80
1.2.3.2	.gesso em placas RF_growarqForros 1:Forros 1	m²	1,25
1.2.3.3	.gesso em placas RF_growarqForros 2:Forros 2	m²	5,64
1.2.3.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MÁRMORE IMPORTADO	m²	5,13
1.2.3.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAINEL EM MDF FREIJO	m²	12,83
1.2.4.	Porta		
1.2.4.1	PortaA-DOOR-____-OTLNBlocks_Porta de Correr Madeira Hiroyuki Ogawa_F02296PT:2,10 x 2,10 - Interna	un	1,00
1.2.4.2	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro duplo 200 cm - Interna	un	1,00
1.2.4.3	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 80 cm_growarq - Interna	un	17,00
1.2.4.4	PortaA-DOOR-____-OTLNporta multiplas_growarq:porta giro simples 90 cm_growarq - Interna	un	2,00
1.2.5.	Janela		
1.2.5.1	Soleira Janela - Externa	m	38,77
1.2.5.2	Soleira Janela - Interna	m	1,65
1.3.	COBERTURA		
1.3.1.	Parede padrão		
1.3.1.1	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (maior que 6 m²)	m²	540,86
1.3.1.2	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (menor que 6 m²)	m²	21,00
1.3.1.3	Parede .alvenaria de cutelo 9 cm_growarq (esp=0,11 m) (menor que 6 m²)	m²	10,50
1.3.1.4	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (maior que 6 m²)	m²	561,86
1.3.1.5	Parede .pintura_growarq (esp=0,02 m) (maior que 6 m²)	m²	561,86
1.3.2.	Pergolados		
1.3.2.1	PERGOLADO EM ALUMINIO ANODIZADO COM PINTURA ELETROESTATICA PRETA COM COBERTURA RETRATIL DO TIPO ZETAFLEX	m²	95,20
1.4.	FACHADA		
1.4.1.	Demolições		
1.4.1.1	DEMOLIÇÃO PAREDE	m²	9,30
1.4.2.	Revestimento Fachada		
1.4.2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	480,58
1.4.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA FULGET COR CINZA ESCURO	m²	480,58
1.4.2.3	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE RIPADO PARA FACHADA DO TIPO TECRIPI OUTDOOR	m²	122,40
1.4.2.4	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE PERFIL METALICO RIPADO TIPO METALON	m²	45,21
1.4.3.	Elemento Terminal		
2.	Elétrica		
2.1.	TÉRREO		
2.1.1.	Segmento de fluxo		
2.1.1.1	Cabeamento estruturado - metálico - Cabo UTP-6 - 24AWG - 4	m	572,35
2.1.1.2	Cabeamento estruturado - óptico - Cabo ótico - interna - 1	m	38,50
2.1.1.3	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 1.5 mm² - Amarelo	m	592,79
2.1.1.4	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 1.5 mm² - Azul claro	m	361,79
2.1.1.5	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 1.5 mm² - Branco	m	133,62
2.1.1.6	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 1.5 mm² - Verde-amarelo	m	128,03
2.1.1.7	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 1.5 mm² - Vermelho	m	40,06
2.1.1.8	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Amarelo	m	268,55
2.1.1.9	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Azul claro	m	1.052,56
2.1.1.10	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Branco	m	265,68
2.1.1.11	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Preto	m	345,61
2.1.1.12	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Verde-amarelo	m	990,91
2.1.1.13	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Vermelho	m	370,28


DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
2.1.1.14	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Azul claro	m	98,47
2.1.1.15	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Branco	m	23,26
2.1.1.16	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Preto	m	54,16
2.1.1.17	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Verde-amarelo	m	98,47
2.1.1.18	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Vermelho	m	21,06
2.1.1.19	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Azul claro	m	12,44
2.1.1.20	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Branco	m	12,44
2.1.1.21	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Preto	m	12,44
2.1.1.22	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Verde-amarelo	m	12,44
2.1.1.23	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Vermelho	m	12,44
2.1.1.24	Condutores de proteção - SPDA - Cabo de cobre Nú - 7 fios - 50mm²	m	79,61
2.1.1.25	Eletroduto PVC encaixe - Braçadeira PVC encaixe - 3/4"	un	30,00
2.1.1.26	Eletroduto PVC encaixe - Eletroduto, vara 3,0m - 3/4"	m	26,81
2.1.1.27	Eletroduto PVC flexível leve - 1"	m	163,64
2.1.1.28	Eletroduto PVC flexível leve - 3/4"	m	1.131,13
2.1.2.	Conexão		
2.1.2.1	Acessórios Cabeamento - Híbrido - Switch - 10/100Base TX - 10/100/1000Base FX - Mbps - 24 portas RJ45 + 2 portas SC	un	2,00
2.1.2.2	Acessórios Cabeamento - Metálico - Conector - RJ45 - CM8v	un	22,00
2.1.2.3	Acessórios Cabeamento - Metálico - Patch panel - 24 posições	un	3,00
2.1.2.4	Acessórios Cabeamento - Rack - Caixa padrão 19" - Guia de cabos vertical fechado	un	1,00
2.1.2.5	Acessórios Cabeamento - Rack - Caixa padrão 19" - Perfil de montagem	un	1,00
2.1.2.6	Acessórios para eletrodutos - Caixa alumínio 4"x2" - 3x4"	un	1,00
2.1.2.7	Acessórios para eletrodutos - Caixa para piso - Tampa para caixa de piso	un	1,00
2.1.2.8	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC - 4x2"	un	139,00
2.1.2.9	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC - 4x4"	un	2,00
2.1.2.10	Aterramento - Caixa de inspeção - Polipropileno - Ø300x400mm	un	2,00
2.1.2.11	Caixa de passagem embutir, Aço pintada - ref Lukbox - 100x100x80 mm	un	8,00
2.1.2.12	Dispositivo de Cabeamento - embutir - Placa 2x4" - Bege - 2 módulos - RJ45	un	7,00
2.1.2.13	Dispositivo de Cabeamento - embutir - Placa 4x4" - Bege - 6 módulos - RJ45	un	1,00
2.1.2.14	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 32 A - 10 kA	un	1,00
2.1.2.15	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 80 A - 10 kA	un	1,00
2.1.2.16	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 16 A - 10 kA	un	32,00
2.1.2.17	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 20 A - 10 kA	un	1,00
2.1.2.18	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 25 A - 10 kA	un	1,00
2.1.2.19	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor 2 paralelos & simples - 3 teclas	un	1,00
2.1.2.20	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor paralelo - 1 tecla	un	4,00
2.1.2.21	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor paralelo - 2 teclas	un	5,00
2.1.2.22	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor simples - 1 tecla	un	11,00
2.1.2.23	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor simples - 2 teclas	un	9,00
2.1.2.24	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor simples - 3 teclas	un	2,00
2.1.2.25	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa com furo	un	15,00
2.1.2.26	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa para 1 função	un	39,00
2.1.2.27	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa para 2 funções	un	38,00
2.1.2.28	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa para 3 funções	un	8,00
2.1.2.29	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 2P+T 10A	un	1,00
2.1.2.30	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 4x4" - Interruptor 2 teclas simples	un	2,00
2.1.2.31	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Interruptor 1 tecla simples e 2 tomada hexagonal - NBR14136	un	1,00
2.1.2.32	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal - NBR14136	un	4,00
2.1.2.33	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 2 - 2P+T 10A	un	32,00
2.1.2.34	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 2P+T 10A	un	37,00
2.1.2.35	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 2P+T 20A	un	4,00
2.1.2.36	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 3 - 2P+T 10A	un	24,00
2.1.2.37	Quadro distrib. chapa pintada - embutir - Barr. trif., disj geral, compacto - DIN - Ref. Moratori - Cap. 30 disj. unip. - In barr. 100 A	un	1,00
2.1.2.38	Quadro distrib. chapa pintada - embutir - Barr. trif., disj geral, compacto - DIN - Ref. Moratori - Cap. 42 disj. unip. - In barr. 100 A	un	1,00

DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
2.1.2.39	Rack - Caixa padrão 19" - porta acrílico cristal - 8U x 470mm	un	1,00
2.1.3.	Controlador de fluxo		
2.1.3.1	Aterramento - Conector tipo "U" - 3/4"	un	9,00
2.1.3.2	Aterramento - Haste de aterramento - cobreada - 3/4" x 3,00m	un	9,00
2.1.4.	Elemento terminal		
2.1.4.1	Lâmpadas Led - Dicroica - 5W	un	46,00
2.1.4.2	Lâmpadas Led - Fita Led - 14,4W/m	un	91,00
2.1.4.3	Lâmpadas Led - Par 20 - 7W	un	12,00
2.1.4.4	Lâmpadas Led - Spot de embutir no chão - 9W	un	49,00
2.1.4.5	Lâmpadas Led - Spot de Sobrepor - Spot Quadrado 15x10	un	12,00
2.1.4.6	.S.O.S EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO - Emergência - BLOCO AUTÔNOMO EM LED, POTÊNCIA DE 4W, COM TEMPERATURA DE COR 5000K. REF: FLX 500 DA AUREON OU EQUIVALENTE	un	9,00
2.1.5.	Elemento construtivo genérico		
2.1.5.1	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC - 4x2"	un	9,00
2.1.5.2	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC octogonal - 4x4"	un	89,00
2.1.6.	Segmento de transporte de cabos		
2.1.6.1	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 16 mm² - Azul claro	m	10,70
2.1.6.2	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 16 mm² - Branco	m	10,70
2.1.6.3	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 16 mm² - Preto	m	10,70
2.1.6.4	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 16 mm² - Verde-amarelo	m	2,30
2.1.6.5	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 16 mm² - Vermelho	m	10,70
2.1.6.6	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Azul claro	m	21,97
2.1.6.7	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Verde-amarelo	m	8,59
2.1.6.8	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Vermelho	m	21,97
2.1.6.9	Eletroduto PVC flexível leve - 1"	m	10,30
2.1.6.10	Eletroduto PVC flexível leve - 3/4"	m	8,59
2.1.6.11	Eletroduto PVC flexível PEAD - 1.1/2"	m	10,70
2.1.7.	Caixa de distribuição elétrica		
2.1.7.1	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 40 A - 10 kA	un	1,00
2.1.7.2	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 63 A - 10 kA	un	2,00
2.1.7.3	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 10 A - 10 kA	un	7,00
2.1.7.4	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 10 A - 3 kA	un	2,00
2.1.7.5	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 16 A - 3 kA	un	9,00
2.1.7.6	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 20 A - 3 kA	un	6,00
2.1.7.7	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 32 A - 10 kA	un	2,00
2.1.7.8	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 32 A - 3 kA	un	7,00
2.1.7.9	Dispositivo de Proteção - Dispositivo de proteção contra surto - 275 V - 80 KA	un	4,00
2.1.7.10	Dispositivo de Proteção - Interruptor bipolar DR - fase/neutro - In 30mA - DIN - 25 A	un	5,00
2.1.7.11	Dispositivo de Proteção - Interruptor bipolar DR - fase/neutro - In 30mA - DIN - 40 A	un	6,00
2.1.7.12	Quadro de medição - CELG - Caixa de medição - Medidor polifásico	un	1,00
2.1.7.13	Quadro distrib. plástico - embutir - Barr. trif., - DIN - Ref. Hager - Cap. 46 disj. unip. - In Pente 100A	un	1,00
2.1.7.14	Quadro distrib. plástico - embutir - Sem barramento - DIN - Ref. Cemar - Cap. 8 disj. unipol.	un	1,00
2.1.8.	Caixa de passagem		
2.1.8.1	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC - 4x2"	un	3,00
2.1.8.2	Acessórios para telefonia - Bloco terminal BLI - BLI-10	un	6,00
2.1.8.3	Caixa de passagem embutir, Alvenaria - 300x300x300mm	un	1,00
2.1.8.4	Caixa de passagem embutir, Alvenaria - Tampa 300x300x50mm	un	1,00
2.1.8.5	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa com furo	un	3,00
2.1.8.6	Quadro para telefonia - Caixa distribuição geral para telefonia - Nº 3 - A=40, L=40, P=12 - cm	un	1,00
2.1.8.7	Quadro para telefonia - Caixa distribuição para telefonia - Nº 2 - A=20, L=20, P=12 - cm	un	1,00
2.1.8.8	Quadro para telefonia - Caixa passagem para telefonia - Nº 2 - A=20, L=20, P=12 - cm	un	1,00
2.1.8.9	Quadro para telefonia - Caixa subterrânea para telefonia - R1 - C=60, L=35, A=50 - cm	un	1,00
2.2.	SUPERIOR		
2.2.1.	Segmento de fluxo		
2.2.1.1	Acessórios uso geral - Parafuso galvan. cabeça lenticilha - 1/4"x5/8" máquina rosca total	un	32,00
2.2.1.2	Cabeamento estruturado - metálico - Cabo UTP-6 - 24AWG - 4	m	945,31
2.2.1.3	Cabeamento estruturado - óptico - Cabo ótico - interna - 1	m	21,90

DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
2.2.1.4	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Amarelo	m	381,02
2.2.1.5	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Azul claro	m	951,40
2.2.1.6	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Branco	m	170,85
2.2.1.7	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Preto	m	478,46
2.2.1.8	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Verde-amarelo	m	959,70
2.2.1.9	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 2.5 mm² - Vermelho	m	235,80
2.2.1.10	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Azul claro	m	41,19
2.2.1.11	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Branco	m	7,83
2.2.1.12	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Preto	m	33,36
2.2.1.13	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 4 mm² - Verde-amarelo	m	41,19
2.2.1.14	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Azul claro	m	77,54
2.2.1.15	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Branco	m	33,76
2.2.1.16	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Verde-amarelo	m	77,54
2.2.1.17	Cabo unipolar de cobre com isolamento PVC - 450/750V - ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível - 6 mm² - Vermelho	m	43,79
2.2.1.18	Condutores de proteção - SPDA - Barra chata em alumínio - com furos - 7/8" x 1/8"	m	27,00
2.2.1.19	Eletroduto PVC flexível leve - 1"	m	34,20
2.2.1.20	Eletroduto PVC flexível leve - 3/4"	m	918,62
2.2.1.21	Eletroduto PVC flexível PEAD - 1.1/2"	m	3,60
2.2.2.	Conexão		
2.2.2.1	Acessórios Cabeamento - Híbrido - Switch - 10/100Base TX - 10/100/1000Base FX - Mbps - 24 portas RJ45 + 2 portas SC	un	3,00
2.2.2.2	Acessórios Cabeamento - Metálico - Conector - RJ45 - CM8v	un	48,00
2.2.2.3	Acessórios Cabeamento - Metálico - Patch panel - 24 posições	un	5,00
2.2.2.4	Acessórios Cabeamento - Metálico - Plugue - RJ45 - CM8v	un	140,00
2.2.2.5	Acessórios Cabeamento - Rack - Calha de tomadas - 10 tomadas 2P+T, 10A - 1U	un	1,00
2.2.2.6	Acessórios Cabeamento - Rack - Unidade de ventilação de teto - Kit 2 ventiladores	un	1,00
2.2.2.7	Acessórios para eletrodutos - Caixa alumínio 4"x2" - 3x4"	un	17,00
2.2.2.8	Acessórios para eletrodutos - Caixa para piso - Tampa para caixa de piso	un	8,00
2.2.2.9	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC - 4x2"	un	123,00
2.2.2.10	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC - 4x4"	un	5,00
2.2.2.11	Acessórios para eletrodutos - Suporte para tomada em cx. de piso - Tomada RJ - 4 módulos	un	8,00
2.2.2.12	Acessórios uso geral - Parafuso galvan. cabeça lenticla - 1/4"x5/8" máquina rosca total	un	72,00
2.2.2.13	Cabeamento estruturado - metálico - Cabo UTP-6 - 24AWG - 4	m	210,00
2.2.2.14	Cabeamento estruturado - óptico - Cabo ótico - interna - 1	m	18,00
2.2.2.15	Caixa de passagem embutir, Aço pintada - ref Lukbox - 100x100x80 mm	un	1,00
2.2.2.16	Dispositivo de Cabeamento - embutir - Placa 2x4" - Bege - 2 módulos - RJ45	un	7,00
2.2.2.17	Dispositivo de Cabeamento - embutir - Placa 4x4" - Bege - 4 módulos - RJ45	un	1,00
2.2.2.18	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 80 A - 10 kA	un	1,00
2.2.2.19	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 16 A - 10 kA	un	26,00
2.2.2.20	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 25 A - 10 kA	un	2,00
2.2.2.21	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor intermediário - 1 tecla	un	1,00
2.2.2.22	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor paralelo - 1 tecla	un	4,00
2.2.2.23	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor simples - 1 tecla	un	7,00
2.2.2.24	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor simples - 2 teclas	un	8,00
2.2.2.25	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Interruptor simples - 3 teclas	un	3,00
2.2.2.26	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa com furo	un	9,00
2.2.2.27	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa para 1 função	un	35,00
2.2.2.28	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa para 2 funções	un	41,00
2.2.2.29	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Placa para 3 funções	un	8,00
2.2.2.30	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 2x4" - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 2P+T 10A	un	17,00
2.2.2.31	Dispositivo Elétrico embutido, Placa 4x4" - Placa cega	un	4,00
2.2.2.32	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal - NBR14136	un	3,00
2.2.2.33	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 2 - 2P+T 10A	un	38,00

DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	 Ben ENGENHARIA
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
2.2.2.34	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 2P+T 10A	un	35,00
2.2.2.35	Dispositivo Elétrico embutido, S/ placa - Tomada hexagonal - NBR 14136 - 3 - 2P+T 10A	un	24,00
2.2.2.36	Quadro distrib. chapa pintada - embutir - Barr. trif., disj geral, compacto - DIN - Ref. Moratori - Cap. 42 disj. unip. - In barr. 100 A	un	1,00
2.2.2.37	.S.O.S EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES - Rack PADRÃO - MINI RACK DE PAREDE PADRÃO 19", ALTURA: 12U LARGURA: 550, PROFUNDIDADE: 570. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00
2.2.3.	Elemento construtivo genérico		
2.2.3.1	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC - 4x2"	un	4,00
2.2.3.2	Acessórios para eletrodutos - Caixa PVC octogonal - 4x4"	un	101,00
2.2.4.	Caixa de distribuição elétrica		
2.2.4.1	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 40 A - 10 kA	un	1,00
2.2.4.2	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 10 A - 10 kA	un	4,00
2.2.4.3	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 10 A - 3 kA	un	1,00
2.2.4.4	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 16 A - 3 kA	un	4,00
2.2.4.5	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 20 A - 3 kA	un	6,00
2.2.4.6	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN - Curva C - 32 A - 3 kA	un	7,00
2.2.4.7	Dispositivo de Proteção - Interruptor bipolar DR - fase/neutro - In 30mA - DIN - 40 A	un	6,00
2.2.4.8	Quadro distrib. plástico - embutir - Barr. trif., - DIN - Ref. Hager - Cap. 46 disj. unip. - In Pente 100A	un	1,00
2.2.5.	Caixa de passagem		
2.2.5.1	Acessórios para telefonia - Bloco terminal BLI - BLI-10	un	2,00
2.2.5.2	Quadro para telefonia - Caixa distribuição para telefonia - Nº 2 - A=20, L=20, P=12 - cm	un	1,00
2.3.	COBERTURA		
2.3.1.	Segmento de fluxo		
2.3.1.1	Condutores de proteção - SPDA - Barra chata em alumínio - com furos - 7/8" x 1/8"	m	193,43
2.3.1.2	Condutores de proteção - SPDA - Cabo de cobre Nú - 7 fios - 50mm²	m	24,31
2.3.2.	Controlador de fluxo		
2.3.2.1	Captore - Captor Franklin - H=250mm - 02 descidas	un	3,00
2.3.2.2	Captore - Mastro simples - 3m x ø1.1/2"	un	3,00
2.3.2.3	Captore - Terminal Aéreo - 300 mm - Barra chata de alumínio	un	22,00
2.4.	LUMINOTÉCNICO		
2.4.1	LUMINARIA AR 111 EMBUTIR PARA QUATRO LAMPADAS	un	21,00
2.4.2	PLAFON QUADRADO DE LED 30X30 CM 24W	un	51,00
2.4.3	PERFIL LINIE STELLA EM METAL PRETO DE EMBUTIR COM FITA LED	un	11,00
2.4.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA EVERGLOW 3 PONTOS BRILIA PRETA	un	153,00
2.4.5	PERFIL LINIE STELLA EM METAL PRETO DE EMBUTIR COM FITA LED	un	16,00
2.4.6	PERFIL LINIE STELLA EM METAL PRETO DE EMBUTIR COM FITA LED	un	1,00
2.4.7	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE Luminária FOCCO Espeto de Jardim LED 3W Stella	un	50,00
2.4.8	SPOT PARA TRILHO COM ADAPTADOR NEW LINE	un	15,00
2.4.9	SPOT DE EMBUTIR MINI PICO LED PRETO	un	2,00
2.4.10	SPOT DE EMBUTIR RECUADO PARA LAMPADA DICROICA MR11	un	6,00
2.4.11	SPOT PARA TRILHO COM ADAPTADOR NEW LINE	un	24,00
2.4.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETOR LICHT 75W 3000K	un	11,00
2.4.13	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REFLETOR LINEAR DE LED PARA FACHADA - UNIFLOOD M G2 PHILIPS	un	20,00
2.4.14	LUMINARIA SISTEMA MODULAR S33 - MODULO DIFUSO	un	30,00
3.	Hidrossanitário		
3.1.	TÉRREO		
3.1.1.	Segmento de tubulação		
3.1.1.1	PVC Esgoto tubo PVC ponta-bolsa com virola - 100 mm - 4"	m	32,94
3.1.1.2	PVC Esgoto tubo PVC ponta-bolsa com virola - 50 mm - 2"	m	12,41
3.1.1.3	PVC Esgoto tubo PVC ponta-bolsa com virola - 75 mm - 3"	m	5,04
3.1.1.4	PVC Esgoto tubo rígido com ponta e bolsa soldável - 40 mm	m	8,09
3.1.1.5	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 100 mm - 4"	m	70,86
3.1.1.6	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 50 mm - 2"	m	6,22
3.1.1.7	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 75 mm - 3"	m	1,02
3.1.1.8	PVC rígido soldável, Tubos - 25 mm	m	65,94
3.1.1.9	PVC Esgoto tubo PVC ponta-bolsa com virola - 50 mm - 2" (Ventilação)	m	1,09
3.1.1.10	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 50 mm - 2" (Ventilação)	m	6,18
3.1.2.	Encaixe de tubulação		
3.1.2.1	PVC Esgoto - Anel de borracha - 100mm - 4" (Prumada)	un	1,00
3.1.2.2	PVC Esgoto curva 90 curta - 100 mm (Prumada)	un	1,00
3.1.2.3	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2" (Ventilação) (Prumada)	un	7,00
3.1.2.4	PVC Esgoto curva 90 curta - 50 mm (Ventilação) (Prumada)	un	7,00
3.1.2.5	PVC Esgoto - Anel de borracha - 100mm - 4"	un	17,00
3.1.2.6	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2"	un	16,00
3.1.2.7	PVC Esgoto - Anel de borracha - 75mm - 3"	un	4,00
3.1.2.8	PVC Esgoto joelho 45º 100 mm	un	1,00

DADOS			
Título	QUANTITATIVO	 CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás	
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
3.1.2.9	PVC Esgoto joelho 45° 40 mm	un	9,00
3.1.2.10	PVC Esgoto joelho 45° 50 mm	un	4,00
3.1.2.11	PVC Esgoto joelho 45° 75 mm	un	1,00
3.1.2.12	PVC Esgoto junção simples - 100 mm- 100 mm	un	5,00
3.1.2.13	PVC Esgoto junção simples - 100 mm - 50 mm	un	4,00
3.1.2.14	PVC Esgoto junção simples - 100 mm - 75 mm	un	2,00
3.1.2.15	PVC Esgoto junção simples - 50 mm - 50 mm	un	4,00
3.1.2.16	PVC Esgoto - Redução excêntrica - 100 mm - 75 mm	un	1,00
3.1.2.17	PVC rígido soldável, Joelho 90° soldável - 25 mm	un	30,00
3.1.2.18	PVC rígido soldável, Luva soldável - 25 mm	un	10,00
3.1.2.19	PVC rígido soldável, Tê 90 soldável - 25 mm	un	25,00
3.1.2.20	PVC Esgoto - Anel de borracha - 100mm - 4" (Ventilação)	un	1,00
3.1.2.21	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2" (Ventilação)	un	38,00
3.1.2.22	PVC Esgoto - Anel de borracha - 75mm - 3" (Ventilação)	un	4,00
3.1.2.23	PVC Esgoto joelho 45° 50 mm (Ventilação)	un	3,00
3.1.2.24	PVC Esgoto joelho 90° 50 mm (Ventilação)	un	10,00
3.1.2.25	PVC Esgoto junção simples - 50 mm - 50 mm (Ventilação)	un	2,00
3.1.2.26	PVC Esgoto Tê sanitário 100 mm - 50 mm (Ventilação)	un	1,00
3.1.2.27	PVC Esgoto Tê sanitário 50 mm - 50 mm (Ventilação)	un	8,00
3.1.2.28	PVC Esgoto Tê sanitário 75 mm - 50 mm (Ventilação)	un	4,00
3.1.3.	Medidor de fluxo		
3.1.3.1	Acessórios para eletrodutos - Curva 90° PVC longa rosca - 1.1/2"	un	1,00
3.1.3.2	Acessórios para eletrodutos - Luva PVC rosca - 1.1/2"	un	3,00
3.1.3.3	Acessórios para eletrodutos - Niple - 1.1/2"	un	3,00
3.1.3.4	Eletroduto PVC rosca - Eletroduto, vara 3,0m - 1.1/4"	m	2,00
3.1.3.5	Material para entrada serviço - Caixa de passagem concreto/alvenaria - 800x800x800mm	un	1,00
3.1.4.	Sifão		
3.1.4.1	Caixas de Passagem - Caixa de gordura PVC - CG 30 cm	un	2,00
3.1.5.	Terminal de resíduos		
3.1.5.1	Caixas de Passagem - Caixa de inspeção esgoto simples - CE- 60x60 cm	un	5,00
3.1.5.2	PVC Acessórios - Caixa sifonada - 150x150x50	un	18,00
3.1.5.3	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2"	un	18,00
3.1.6.	Terminal sanitário		
3.1.6.1	Aparelho - Chuveiro - 25mm x 3/4"	un	1,00
3.1.6.2	Aparelho - Ducha higiênica - 25mm x 1/2"	un	11,00
3.1.6.3	Aparelho - Mictório de Descarga Descontínua - 1/2"	un	2,00
3.1.6.4	Aparelho - Torneira de lavatório - 25 mm - 1/2"	un	11,00
3.1.6.5	Aparelho - Torneira de Pia de Cozinha - 25mm - 3/4"	un	2,00
3.1.6.6	Aparelho - Vaso Sanitário com cx. acoplada - 1/2"	un	11,00
3.1.6.7	Lavatório de Uso Geral	un	22,00
3.1.6.8	Mictório de Válvula de Descarga- DN 75mm	un	4,00
3.1.6.9	Pia de Cozinha Industrial - Preparação com Sifão	un	4,00
3.1.6.10	PVC Acessórios - Engate flexível cobre cromado com canopla - 1/2 - 30cm	un	11,00
3.1.6.11	PVC Acessórios - Engate flexível plástico - 1/2 - 30cm	un	13,00
3.1.6.12	PVC Acessórios - Sifão de copo para pia e lavatório - 1" - 1.1/2"	un	11,00
3.1.6.13	PVC Acessórios - Sifão de copo para pia e lavatório - 1" - 2"	un	2,00
3.1.6.14	PVC Acessórios - Sifão flexível para Mictório - 1.1/4"- 2"	un	2,00
3.1.6.15	PVC Acessórios - Válvula para lavatório e tanque - 1"	un	11,00
3.1.6.16	PVC Acessórios - Válvula para pia - 1"	un	2,00
3.1.6.17	PVC Esgoto - Anel de borracha - 100mm - 4"	un	11,00
3.1.6.18	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2"	un	6,00
3.1.6.19	PVC Esgoto - Anel de borracha - 75mm - 3"	un	4,00
3.1.6.20	PVC Esgoto curva 90 curta - 100 mm	un	11,00
3.1.6.21	PVC Esgoto curva 90 curta - 40 mm	un	11,00
3.1.6.22	PVC Esgoto joelho 90° 50 mm	un	4,00
3.1.6.23	PVC Esgoto joelho 90° 75 mm	un	4,00
3.1.6.24	PVC Esgoto joelho 90 comanel para esgoto secundário - 40 mm - 1.1/2"	un	11,00
3.1.6.25	PVC Esgoto - Redução excêntrica - 75 mm - 50 mm	un	2,00
3.1.6.26	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	6,60
3.1.6.27	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 50 mm - 2"	m	1,20
3.1.6.28	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 75 mm - 3"	m	1,20
3.1.6.29	PVC Esgoto vedação para saída de vaso sanitário - 100 mm	un	11,00
3.1.6.30	PVC soldável azul com bucha latão - Joelho 90° soldável com bucha de latão - 25 mm - 3/4"	un	3,00
3.1.6.31	PVC soldável azul com bucha latão - Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão - 25 mm- 1/2"	un	32,00
3.1.6.32	PVC soldável azul com bucha latão - Tê red.90 sold com bucha latão B central - 25 mm -1/2"	un	5,00
3.1.7.	Válvula		
3.1.7.1	Metais - Registro de gaveta com canopla cromada - 3/4"	un	10,00
3.1.7.2	Metais - Registro de pressão com canopla cromada - 3/4"	un	3,00
3.1.7.3	PVC misto soldável - Luva soldável com rosca - 25 mm -3/4"	un	3,00

DADOS			
Título	QUANTITATIVO		
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
 			
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
3.1.7.4	PVC rígido soldável, Adapt sold.curto combolsa-rosca p registro - 25 mm - 3/4"	un	23,00
3.2.	SUPERIOR		
3.2.1.	Segmento de tubulação		
3.2.1.1	PVC Esgoto tubo PVC ponta-bolsa com virola - 100 mm - 4" (Prumada)	m	2,78
3.2.1.2	PVC rígido soldável, Tubos - 25 mm (Prumada)	m	28,67
3.2.1.3	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 50 mm - 2" (Prumada) (Ventilação)	m	20,56
3.2.1.4	PVC Esgoto tubo PVC ponta-bolsa com virola - 100 mm - 4"	m	7,97
3.2.1.5	PVC Esgoto tubo PVC ponta-bolsa com virola - 50 mm - 2"	m	2,54
3.2.1.6	PVC Esgoto tubo rígido com ponta e bolsa soldável - 40 mm	m	2,31
3.2.1.7	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 50 mm - 2"	m	1,07
3.2.1.8	PVC rígido soldável, Tubos - 25 mm	m	24,37
3.2.1.9	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 50 mm - 2" (Ventilação)	m	5,87
3.2.2.	Encaixe de tubulação		
3.2.2.1	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2" (Ventilação) (Prumada)	un	9,00
3.2.2.2	PVC Esgoto curva 90 curta - 50 mm (Ventilação) (Prumada)	un	6,00
3.2.2.3	PVC Esgoto luva simples - 50 mm (Ventilação) (Prumada)	un	3,00
3.2.2.4	PVC Esgoto - Anel de borracha - 100mm - 4"	un	13,00
3.2.2.5	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2"	un	9,00
3.2.2.6	PVC Esgoto curva 90 curta - 100 mm	un	1,00
3.2.2.7	PVC Esgoto joelho 45° 100 mm	un	3,00
3.2.2.8	PVC Esgoto joelho 45° 40 mm	un	2,00
3.2.2.9	PVC Esgoto joelho 45° 50 mm	un	3,00
3.2.2.10	PVC Esgoto junção simples - 100 mm- 100 mm	un	3,00
3.2.2.11	PVC Esgoto junção simples - 100 mm - 50 mm	un	3,00
3.2.2.12	PVC Esgoto junção simples - 50 mm - 50 mm	un	1,00
3.2.2.13	PVC Esgoto - Plug - 50 mm	un	1,00
3.2.2.14	PVC Esgoto - Redução excêntrica - 100 mm - 50 mm	un	1,00
3.2.2.15	PVC rígido soldável, Joelho 90° soldável - 25 mm	un	21,00
3.2.2.16	PVC rígido soldável, Luva soldável - 25 mm	un	14,00
3.2.2.17	PVC rígido soldável, Tê 90 soldável - 25 mm	un	4,00
3.2.2.18	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2" (Ventilação)	un	14,00
3.2.2.19	PVC Esgoto curva 90 curta - 50 mm (Ventilação)	un	4,00
3.2.2.20	PVC Esgoto joelho 90° 50 mm (Ventilação)	un	2,00
3.2.2.21	PVC Esgoto Tê sanitário 50 mm - 50 mm (Ventilação)	un	4,00
3.2.3.	Terminal de resíduos		
3.2.3.1	PVC Acessórios - Caixa sifonada - 150x150x50	un	8,00
3.2.3.2	PVC Esgoto - Anel de borracha - 50mm - 2"	un	8,00
3.2.4.	Terminal sanitário		
3.2.4.1	Aparelho - Ducha higiênica - 25mm x 1/2"	un	3,00
3.2.4.2	Aparelho - Torneira de lavatório - 25 mm - 1/2"	un	5,00
3.2.4.3	Aparelho - Vaso Sanitário com cx. acoplada - 1/2"	un	3,00
3.2.4.4	Lavatório de Uso Geral	un	10,00
3.2.4.5	PVC Acessórios - Engate flexível cobre cromado com canopla - 1/2 - 30cm	un	3,00
3.2.4.6	PVC Acessórios - Engate flexível plástico - 1/2 - 30cm	un	5,00
3.2.4.7	PVC Acessórios - Sifão de copo para pia e lavatório - 1" - 1.1/2"	un	5,00
3.2.4.8	PVC Acessórios - Válvula para lavatório e tanque - 1"	un	5,00
3.2.4.9	PVC Esgoto - Anel de borracha - 100mm - 4"	un	3,00
3.2.4.10	PVC Esgoto curva 90 curta - 100 mm	un	3,00
3.2.4.11	PVC Esgoto curva 90 curta - 40 mm	un	5,00
3.2.4.12	PVC Esgoto joelho 90 comanel para esgoto secundário - 40 mm - 1.1/2"	un	5,00
3.2.4.13	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 40 mm	m	3,00
3.2.4.14	PVC Esgoto vedação para saída de vaso sanitário - 100 mm	un	3,00
3.2.4.15	PVC soldável azul com bucha latão - Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão - 25 mm- 1/2"	un	8,00
3.2.4.16	PVC soldável azul com bucha latão - Tê red.90 sold com bucha latão B central - 25 mm -1/2"	un	3,00
3.2.5.	Válvula		
3.2.5.1	Metais - Registro de gaveta com canopla cromada - 3/4"	un	4,00
3.2.5.2	PVC rígido soldável, Adapt sold.curto combolsa-rosca p registro - 25 mm - 3/4"	un	8,00
3.3.	COBERTURA		
3.3.1.	Segmento de tubulação		
3.3.1.1	PVC Esgoto tubo rígido com ponta lisa - 50 mm - 2" (Prumada) (Ventilação)	m	26,76
3.3.1.2	PVC rígido soldável, Tubos - 25 mm	m	32,75
3.3.1.3	PVC rígido soldável, Tubos - 50 mm	m	49,82
3.3.2.	Encaixe de tubulação		
3.3.2.1	PVC rígido soldável, Bucha de redução sold. longa - 50 mm - 25 mm	un	4,00
3.3.2.2	PVC rígido soldável, Joelho 90° soldável - 25 mm	un	15,00
3.3.2.3	PVC rígido soldável, Joelho 90° soldável - 50 mm	un	5,00
3.3.2.4	PVC rígido soldável, Tê 90 soldável - 50 mm	un	4,00
3.3.2.5	PVC rígido soldável, Tê de redução 90 soldável - 50 mm - 25 mm	un	10,00
3.3.3.	Tanque		

DADOS			
Título	QUANTITATIVO	<div><div>CRA-GO Conselho Regional de Administração de Goiás</div><div></div></div>	
Obra	Retrofit Sede CRA-GO		
Cliente	CRA-GO Conselho Regional de Administração		
Cidade	Goiânia		
Endereço	Setor Marista		
Descrição	Obra BIM		
QUANTITATIVOS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
3.3.3.1	Reservatório cilíndrico - Polietileno - 2000 L	un	2,00
3.3.4.	Terminal de ventilação		
3.3.4.1	PVC Esgoto - Terminal de ventilação - 50 mm	un	9,00
3.3.5.	Válvula		
3.3.5.1	Metais - Registro de gaveta bruto ABNT - 1.1/2"	un	2,00
3.3.5.2	PVC rígido soldável, Adapt sold.curto combolsa-rosca p registro - 50 mm - 1.1/2"	un	4,00
4.	Incêndio		
4.1.	TÉRREO		
4.1.1.	Equipamentos e Sinalização		
4.1.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	un	4,00
4.1.1.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	un	9,00
4.1.1.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO	un	15,00
4.1.1.4	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	4,00
4.2.	SUPERIOR		
4.2.1.	Equipamentos e Sinalização		
4.2.1.1	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	un	2,00
4.2.1.2	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	un	4,00
4.2.1.3	PLACA DE SINALIZAÇÃO	un	10,00
4.2.1.4	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	2,00
5.	Climatização		
5.1.	TÉRREO		
5.1.1.	Equipamentos		
5.1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO CASSETE 4 VIAS E 2 VIAS 60.000 BTUS	un	8,00
5.2.	SUPERIOR		
5.2.1.	Equipamentos		
5.2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO TIPO CASSETE 4 VIAS E 2 VIAS 60.000 BTUS	un	2,00
6.	Administração de Obra		
6.1.	Equipe		
6.1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	6,00
6.2.	Canteiro		
6.2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,50
6.2.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	137,50
6.2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER SEM REVESTIMENTO INTERNO PARA ALMOXARIFADO / DEPÓSITO 6,00 X 2,40 M, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (EXCLUSO MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO)	mês	6,00
6.2.4	LOCAÇÃO DE CAÇAMBA DE LIXO	mês	24,00
6.3.	Ferramentas		
6.3.1	FERRAMENTAS (MANUAIS/ELÉTRICAS) E MATERIAL DE LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA - ÁREAS EDIFICADAS/COBERTAS/FECHADAS	m²	1.055,25