



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 1 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
<b>1. SERVIÇOS INICIAIS</b>					
27801 PLACA DE OBRA-PINTADA/FIXADA ESTRUTURA DE MADEIRA	3,50	M2			
523104 TAPUME EM CHAPA DE COMPENSADO-ALTURA 2,20M, R.3X	268,40	M2			
S00010527 LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE. TIPO DE TORRE. CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1.5 M E ALTURA DE *1.00* M. INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DELIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI	48,00	M/			
97064 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	288,00	M			
24112 DEPOSITO CHAPAS COMPENSADO SEM FORRO COM ASSOALHO	5,00	M2			
26101 LOCAÇÃO DE OBRA POR M2 CONSTRUIDO	342,24	M2			
90778 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	512,00	H			
90780 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.280,00	H			
<b>Total de SERVIÇOS INICIAIS</b>					
<b>2. DEMOLIÇÃO</b>					
DEMOLIÇÃO DA RESIDÊNCIA EXISTENTE	1,00	UN			
31403 CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM	255,00	M3			
<b>Total de DEMOLIÇÃO</b>					
<b>3. INFRAESTRUTURA</b>					
31121 ESCAVACAO MANUAL DE SOLO DE 1A. ATE 1,50M	147,65	M3			
51345 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO,LANCAMENTO E CURA	19,82	M3			
42101 FORMA FUNDACAO-TABUAS CEDRINHO-REAPROVEITAMENTO 3X	134,23	M2			
81201 IMPERMEABILIZACAO COM HIDROASFALTO 4 DEMAOS	134,23	M2			
31312 REATERRO / MATERIAL DA VALA-COMPACTACAO MECANICA	13,42	M3			
42201 ARMADURA CA-50 MEDIA-CORTE E MONTAGEM	10.274,00	KG			
51215 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	153,80	KG			
51405 DESMOLDAGEM DE FORMA	134,23	M2			
2532 EMULSAO DESMOLDANTE	6,00	L			
<b>Total de INFRAESTRUTURA</b>					
<b>4. SUPRAESTRUTURA</b>					
51345 CONCRETO FCK25MPA - PREPARO,LANCAMENTO E CURA	128,01	M3			
51110 FORMA GUIAS CEDRINHO-REAPROVEIT-3X-INCL.ESCORAM.	674,10	M2			
51405 DESMOLDAGEM DE FORMA	1.160,44	M2			
2532 EMULSAO DESMOLDANTE	49,00	L			
42201 ARMADURA CA-50 MEDIA-CORTE E MONTAGEM	4.385,70	KG			

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br

## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 2 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
51215 ARMADURA CA-60 MEDIA 5,0 A 6,0MM	842,70	KG			
S00013424 IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! LAJE TRELICADA P/ PISO . H=20CM , P/ APOIO SIMPLES ,SOBRECARGA DE 200 KG/M2 , VAO LIVRE MAXIMO DE 9,50M	707,35	M2			
93196 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	36,75	M			
93197 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	16,00	M			
93186 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	36,75	M			
93187 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	16,00	M			
93188 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	19,10	M			
93189 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	2,00	M			
<b>Total de SUPRAESTRUTURA</b>					
<b>5. ALVENARIA</b>					
62260 ALVENARIA TIJ.6FUROS-DE 15CM-J15MM CI-CA-AR 1:2:8	755,10	M2			
S00039416 PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E =12,5 MM, 1200 X 1800 MM (L X C)	33,42	M2			
S00039418 PERFIL GUIA. FORMATO U. EM AÇO ZINCADO. PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5MM, 48 X 3000 MM (L X C)	55,50	M			
S00004350 BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM. COMPRIMENTO 40 MM. COM PARAFUSO DEROSSA SOBERBA. CABECA CHATA. FENDA SIMPLES. 4.8 X 50 MM	200,00	UN			
<b>Total de ALVENARIA</b>					
<b>6. ACABAMENTOS, REVESTIMENTOS, LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS</b>					
3528 ARGAMASSA COLANTE	100,00	KG			
S00003408 POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR). TIPO 2F. PLACA. ISOLAMENTO TERMOACUSTICO,E = 20 MM, 1000 X 500 MM	62,85	M2			
S00010853 LETRA ACO INOX (AISI 304), CHAPA NUM. 22. RECORTADO, H= 20 CM (SEM RELEVO)	15,00	UN			
S00011689 BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304). LARGURA 70 CM. COM RODABANCA (NAO INCLUI PESDE APOIO)	21,84	M			
101391 AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	MES			
141212 MASSA CORRIDA PVA PARA INTERIORES 2 DEMAOS	1.030,54	M2			
141256 PINTURA ACRILICA SOBRE REBOCO-2 DEMAOS	306,32	M2			
141257 PINTURA ACRILICA SOBRE MASSA ACRILICA-2 DEMAOS	1.030,54	M2			
141250 SELADOR PARA PAREDES INTERNAS/EXTERNAS 1 DEMA0	1.336,86	M2			
4001 AZULEJO 15 x 15cm CORES - LISO	155,61	M2			
81511 CHAPISCO IMPERMEAVEL CI-AR 1:3 ESP7MM(PEGA NORMAL)	1.491,40	M2			
A101091 MASSA UNICA 15MM-ARGAMASSA REGULAR CA-AR 1:5+20%CI	1.491,40	M2			
S00038195 PISO PORCELANATO. BORDA RETA. EXTRA. FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	342,24	M2			
174200 CHUVEIRO ELETRICO CROMADO 110/220V	4,00	UN			
S00036205 BARRA DE APOIO RETA. EM ACO INOX POLIDO. COMPRIMENTO 70CM. DIAMETRO MINIMO 3CM	1,00	UN			
S00036210 BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX	1,00	UN			

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br

## Planilha de Orçamento GLOBAL

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
POLIDO, 70 CM,DIAMETRO MINIMO 3 CM		UN			
S00039398 KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	5,00	UN			
81305 IMPERMEABILIZACAO C/MANTA ASFALTICA E=4MM	342,24	M2			
81501 ARGAMASSA IMPERMEABIL.CI-AR MED 1:3 (PEGA NORMAL)	27,37	M3			
3025 PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	342,24	M2			
141701 PINTURA ESMALTE BORRACHA CLORADA 2 DEMAOS	342,24	M2			

**Total de ACABAMENTOS, REVESTIMENTOS, LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS**

**7. ESQUADRIAS**

111130 PORTA INT.MACICA-REVEST.MELAMINA-S/FERR.0,60X2,10	4,00	CJ			
111131 PORTA INT.MACICA-REVEST.MELAMINA-S/FERR.0,90X2,10	16,00	CJ			
121001 FERRAGEM COMPLETA PARA PORTA INTERNA	20,00	CJ			
112013 PORTA DE ABRIR-FERRO/BAGUETE ALUMINIO	1,62	M2			
4660 PORTA 2,00 x 2,1 PVC 2 FL.VIDRO LISO	1,00	UN			
112220 PORTA TIPO FRIGORIFICO	1,00	CJ			
112017 PORTA VENEZIANA FERRO-(SUBESTACAO)	2,00	M2			
S00005031 VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR. E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEMCOLOCACAO)	5,20	M2			
84885 JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. UMA FOLHA COMPOST O DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR. TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SE M MOLA E PUXADOR	4,00	UN			
S00043621 KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA. FOLHA PESADA DE 1.00 X 2.10 M 40 MM DE ESPESSURA. COM MARCO EM ACO. NUCLEO SOLIDO CAPA LIS EM MDF.ACAB. MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARC. ALI, DROB	1,00	UN			
4576 CAIXILHO ALUMINIO VENEZIANADO	1,00	M2			
4655 JANELA MAXIM-AR 1,20x0,60 PVC 2CX/VID DUPLO	29,00	UN			
4658 JANELA CORRER PVC 2,00x1,40, VIDRO DUPLO	8,00	UN			

**Total de ESQUADRIAS**

**8. INCÊNDIO**

S00010892 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG,CLASSE BC	1,00	UN			
8124 EXTINTOR INCENDIO PO QUIMICO 4kg	2,00	UN			
S00038774 LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS. POTENCIA 2 W. BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6HORAS	23,00	UN			
163120 ABRIGO P/EXTINTOR 45X75 C/PORTA	1,00	UN			
S00037556 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO. FOTOLUMINESCENTE.QUADRADA. *20 X 20* CM. EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMASCONFORME NBR 16820)	17,00	UN			
S00037559 PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO. FOTOLUMINESCENTE.RETANGULAR. *12 X 40* CM. EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES EPICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	7,00	UN			
88242 AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	20,00	H			



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 4 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
<b>Total de INCÊNDIO</b>					
<b>9. HIDROSSANITÁRIO</b>					
7107 REGISTRO PRESSAO 3/4" C 45	10,00	UN			
CAIXA SEPARADORA DE FOLHAS	1,00	UN			
7110 REGISTRO GAVETA 1"	1,00	UN			
S00011746 VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 1 " (REF 1552-B)	3,00	UN			
S00011749 VALVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4 " (REF 1552-B)	1,00	UN			
S00000073 ADAPTADOR PVC. ROSCAVEL. COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO. 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	1,00	UN			
S00000088 ADAPTADOR PVC SOLDAVEL. LONGO. COM FLANGE LIVRE. 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	3,00	UN			
S00020086 BUCHA DE REDUCAO DE PVC. SOLDAVEL. LONGA. 50 X 40 MM. PARA ESGOTO PREDIAL	1,00	UN			
13170 JOELHO 45 PVC RIGIDO ESGOTO 40mm	2,00	UN			
13171 JOELHO 45 PVC RIGIDO ESGOTO 50mm	3,00	UN			
13172 JOELHO 45 PVC RIGIDO ESGOTO 75mm	3,00	UN			
13173 JOELHO 45 PVC RIGIDO ESGOTO 100mm	3,00	UN			
13201 JOELHO 45 PVC SOLDAVEL 25mm	1,00	UN			
13190 JOELHO 90 PVC RIGIDO ESGOTO 40mm	20,00	UN			
13191 JOELHO 90 PVC RIGIDO ESGOTO 50mm	6,00	UN			
13192 JOELHO 90 PVC RIGIDO ESGOTO 75mm	2,00	UN			
13193 JOELHO 90 PVC RIGIDO ESGOTO 100mm	5,00	UN			
13194 JOELHO 90 PVC RIGIDO ESGOTO 150mm	5,00	UN			
8066 JOELHO 90 PVC SOLDAVEL 25mm	124,00	UN			
8067 JOELHO 90 PVC SOLDAVEL 32mm	9,00	UN			
S00003496 JOELHO DE REDUCAO. PVC. ROSCAVEL. 90 GRAUS. 3/4" X 1/2". COR BRANCA, PARA AGUAFRIA PREDIAL	11,00	UN			
13252 JUNCAO SIMPLES PVC ESGOTO 75x75mm	2,00	UN			
S00003659 JUNCAO SIMPLES. PVC. DN 100 X 50 MM. SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	3,00	UN			
13254 JUNCAO SIMPLES PVC ESGOTO 100x100mm	2,00	UN			
13301 LUVA PVC ESGOTO 50mm	12,00	UN			
13302 LUVA PVC ESGOTO 75mm	8,00	UN			
13303 LUVA PVC ESGOTO 100mm	19,00	UN			
13304 LUVA PVC ESGOTO 150mm	10,00	UN			
8207 LUVA PVC SOLDAVEL 25mm	1,00	UN			
8208 LUVA PVC SOLDAVEL 32mm	1,00	UN			
8270 TE PVC JE BBB AGUA 50mm	2,00	UN			

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br





## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 5 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
8337 TE CURTO PVC ESGOTO 150mm	5,00	UN			
13401 TE REDUCAO PVC SOLDAVEL 32x25mm	7,00	UN			
8049 TE 90 PVC SOLDAVEL 25mm	15,00	UN			
8050 TE 90 PVC SOLDAVEL 32mm	4,00	UN			
S00007122 TE PVC. SOLDAVEL. COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL. 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	9,00	UN			
8012 TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 25mm	267,37	M			
8013 TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 32mm	29,19	M			
8133 TUBO PVC ESGOTO SOLDAVEL 40mm	24,71	M			
8130 TUBO PVC ESGOTO PB 50mm	13,43	M			
8131 TUBO PVC ESGOTO PB 75mm	16,08	M			
8132 TUBO PVC ESGOTO PB 100mm	60,96	M			
8335 TUBO PVC ESGOTO PB 150mm	54,48	M			
8019 TUBO PVC AGUA SOLDAVEL 110mm	3,40	M			
S00037105 CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 3000 LITROS, COM TAMPA	1,00	UN			
153075 MOTO BOMBA P/RECALQUE TRIF. 220/380-8MCA-6M3/H	1,00	CJ			
S00010592 BOMBA SUBMERSIVEL. ELETRICA. TRIFASICA. POTENCIA 0.99 HP. DIAMETRO ROTOR 98 MMSEMIABERTO. BOCAL DE SAIDA DIAMETRO 2 POLEGADAS, HM/Q = 2 M / 28,90 M3/H A 14 M / 7M3/H	1,00	UN			
164042 CAIXA INSPECAO 60X60X ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	9,00	UN			
81101 IMPERMEABILIZACAO-PINTURA BASE BETUMINOSA 2 DEMAOS	14,84	M2			
S00041639 ANEL DE CONCRETO ARMADO. COM FUROS/DRENO PARA SUMIDOURO, D = 1,50 M, H = 0,50 M	6,00	UN			
S00039363 FOSSA SEPTICA. SEM FILTRO. PARA 15 A 30 CONTRIBUINTES. CILINDRICA. COM TAMPA. EMPOLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD). CAPACIDADE APROXIMADA DE 5500 LITROS (NBR7229)	1,00	UN			
S00043426 ANEL EM CONCRETO ARMADO. LISO. PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, COM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 3,00 M E ALTURA DE 0,50 M	4,00	UN			
S00039362 FOSSA SEPTICA. SEM FILTRO. PARA 8 A 14 CONTRIBUINTES. CILINDRICA. COM TAMPA. EMPOLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD). CAPACIDADE APROXIMADA DE 3000 LITROS (NBR7229)	1,00	UN			
S00011830 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA. AGUA FRIA. 3/4", COM HASTE ETORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	1,00	UN			
7104 TORNEIRA CROMADA P/JARDIM 1/2"	3,00	UN			
S00011709 RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	5,00	UN			
101409 INSTALADOR DE TUBULAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,50	MES			
31143 ESCAVACAO MECANICA DE SOLO ATE 2,50M	143,07	M3			
31312 REATERRO / MATERIAL DA VALA-COMPACTACAO MECANICA	23,00	M3			
S00010420 BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL. DE LOUCA BRANCA. SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	4,00	UN			
S00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	5,00	UN			
S00006138 ANEL DE VEDACAO. PVC FLEXIVEL. 100 MM. PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	5,00	UN			

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 6 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
S00036520 BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD. SEM FURO FRONTAL, DE LOUCABRANCA (SEM ASSENTO)	1,00	UN			
7036 FIXACAO P/LAVATORIO S/COLUNA	1,00	UN			
7040 SIFAO CROMADO P/LAVATORIO 1 x 1 1/2"	5,00	UN			
7060 TORNEIRA CROMADA P/LAVATORIO 1/2"	5,00	UN			
S00010425 LAVATORIO DE LOUCA BRANCA. SUSPENSO (SEM COLUNA). DIMENSOES *40 X 30* CM	1,00	UN			
S00020269 LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR. OVAL. DE LOUCA BRANCA. SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X35* CM (L X C)	4,00	UN			
S00011772 TORNEIRA METALICA CROMADA. DE MESA/BANCADA. PARA COZINHA. BICA MOVEL, COMAREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	2,00	UN			
S00011795 GRANITO PARA BANCADA. POLIDO. TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OUOUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	1,44	M2			
151050 PIA INOX COZINHA 46,5X30,0CM C/METAIS-CUBA SIMPLES	1,00	UN			
151051 PIA INOX COZINHA 83,5X34,0CM C/METAIS-CUBA DUPLA	1,00	UN			
164030 CAIXA GORDURA COM TAMPA DE ALUMINIO 250X172X50	1,00	UN			
164020 CAIXA SIFONADA C/GRELHA Q 150X150X50 SAIDA 50MM	8,00	UN			
164400 COLUNA VENTILACAO COM TUBO PVC RIGIDO 75MM	1,00	M			
S00011737 PROLONGAMENTO / PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA. PVC. 150 MM X 150 MM (NBR5688)	8,00	UN			
8395 TUBO PVC ESGOTO PB 250mm	0,30	M			

### Total de HIDROSSANITÁRIO

#### 10. ELÉTRICA

8668 LUMINARIA ILED 2 x 36W	32,00	UN			
8666 LUMINARIA LED 2 x 18W	2,00	UN			
S00038770 LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO *30* CM. PARA 2 LAMPADAS.BASE E27. POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)	30,00	UN			
S00038775 LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO. COM GRADE. PARA 1LAMPADA. BASE E27. POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	6,00	UN			
10752 ISOLADOR MEDIA TENSAO PORCELANA 25KV	3,00	UN			
S00034519 CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	1,00	UN			
S00000444 PINO ROSCA EXTERNA. EM ACO GALVANIZADO. PARA ISOLADOR DE 15KV, DIAMETRO 25 MM,COMPRIMENTO *290* MM	3,00	UN			
8971 TAPETE BORRACHA 60 x 60cm - IS. 25KV	1,00	UN			
S00037591 SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO. ABAS IGUAIS 40 CM. CAPACIDADE MINIMA 70 KG,BRANCO	1,00	UN			
8967 CINTA ACO GALVANIZADO P/POSTE	1,00	UN			
S00005035 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR. EXTENSAO DE 11,00 M, RESISTENCIADE 300 A 400 DAN, TIPO C-17	1,00	UN			
S00005048 CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO. TENSAODE 38.0 KV. CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A. CAPACIDADE DEINTERRUPCAO SIMETRICA DE 5.00 KA. CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 8,00 KA	2,00	UN			
S00001065 CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR DECORRENTE EM CHAPA DE ALUMINIO DE 3 MM	1,00	UN			
S00039685 CAIXA EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO. COM VISOR, EM CHAPA DE ACO18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	1,00	UN			

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 7 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
61556 DG/CD/CAIXA PAS. CRT N4 SOBREPOR 600x600	1,00	UN			
101399 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,00	MES			
91677 ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	180,00	H			
S00039587 GRUPO GERADOR DIESEL. COM CARENAGEM. POTENCIA STANDART ENTRE 210 E 220 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	1,00	UN			
S00039612 NOBREAK TRIFASICO. DE 40 KVA FATOR DE POTENCIA DE 0.8. AUTONOMIA MINIMA DE 30MINUTOS A PLENA CARGA	1,00	UN			
8977 TRANSFORMADOR 150,0KVA 60HZ CLASSE 25	1,00	UN			
164046 CAIXA INSPECAO 80X80X100CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	1,00	UN			
164040 CAIXA INSPECAO 60X35X50CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	3,00	UN			
164044 CAIXA INSPECAO 60X40X100CM ALV.15 C/TAMPA CONCRETO	3,00	UN			
S00043104 CAIXA DE PASSAGEM ELETRICA. PARA PISO. EM PVC. DIMENSOES DE 3/4" A 4"	4,00	UN			
S00002678 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	5,00	M			
S00012067 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 60 MM	45,00	M			
8760 ELETRODUTO PVC ROSCAVEL 4"	96,00	M			
S00039244 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO. REFORCADO. COR LARANJA, DE 25 MM, PARALAJES E PISOS	15,00	M			
8600 CAIXA PVC P/ELETRODUTO 4 x 2"	70,00	UN			
8601 CAIXA PVC P/ELETRODUTO 4 x 4"	4,00	UN			
S00002483 CONECTOR RETO DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO DE 1". PARA ADAPTAR ENTRADA DEELETRODUTO METALICO FLEXIVEL EM QUADROS	130,00	UN			
8652 INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES 10A	15,00	UN			
8654 INTERRUPTOR EMBUTIR DUPLO 10A	5,00	UN			
8519 LUVA FERRO P/ELETRODUTO 1"	4,00	UN			
S00038102 TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	50,00	UN			
S00012147 TOMADA 2P+T 10A. 250V. CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	99,00	UN			
S00043836 RACK DE PISO PARA SERVIDOR. FECHADO. 44U. COM PORTA. 44U X *570" MM	2,00	UN			
S00012040 QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO. DE SOBREPOR. EM CHAPA DEACO GALVANIZADO. PARA 24 DISJUNTORES DIN. 100 A	2,00	UN			
8740 TAMPA PVC P/CONDULETE - CEGA	336,00	UN			
S00039601 CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45. CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	15,00	UN			
12102 CURVA ELETROCALHA HORIZ.90 - 100x50mm	2,00	UN			
177080 CURVA ELETROCALHA PERF. VERTICAL EXT. 90 -50X50MM	4,00	UN			
177082 CURVA ELETROCALHA PERF.HORIZONTAL 90 -50X50MM	6,00	UN			
171005 ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 3/4" (19MM)	332,00	M			
177081 CURVA ELETROCALHA PERF. VERTICAL INT. 45 -50X50MM	5,00	UN			
12101 CURVA ELETROCALHA VERT. INT.90 -100x50mm	17,00	UN			

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 8 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd.	Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
			Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
12000 ELETROCALHA PERF. ZINCADA 100x50mm	113,00	M			
177060 ELETROCALHA PERFURADA, ZINCADA 50X50MM	110,00	M			
8500 ELETRODUTO PESADO ESMALTADO 4" (100mm)	50,00	M			
10502 ELETRODUTO ACO GALV. MEDIO 1" (25mm)	105,00	M			
10505 ELETRODUTO ACO GALV. MEDIO 2" (51mm)	6,00	M			
S00039028 PERFILADO PERFURADO SIMPLES 38 X 38 MM, CHAPA 22	40,00	M			
8789 CURVA 90 ELETRODUTO ACO ZINCADO 1"	10,00	UN			
8495 CURVA 90 P/ELETRODUTO ESMALTADO 4"	12,00	UN			
10525 CURVA 90 P/ELETRODUTO GALV. MEDIO 2"	2,00	UN			
S00000979 CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	30,00	M			
S00000977 CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1. ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	50,00	M			
S00000996 CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1. ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM2	100,00	M			
S00001019 CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1. ANTICHAMA BWF-B. 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	15,00	M			
S00000982 CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	900,00	M			
S00000981 CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	1.575,00	M			
S00001014 CABO DE COBRE. FLEXIVEL. CLASSE 4 OU 5. ISOLACAO EM PVC/A. ANTICHAMA BWF-B, 1CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	7.155,00	M			
8585 CABO ISOLADO PVC 95mm2 - 750V	144,00	M			
8583 CABO ISOLADO PVC 50mm2 - 750V	50,00	M			
S00039599 CABO DE REDE. PAR TRANCADO UTP. 4 PARES. CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC(LSZH)	2.200,00	M			
CAMERA DE SEGURANÇA	15,00	UN			
DVR	1,00	UN			
<b>Total de ELÉTRICA</b>					
<b>11. SPDA</b>					
S00003376 HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4". REVESTIDACOM BAIXA CAMADA DE COBRE. COM CONECTOR TIPO GRAMPO	4,00	UN			
S00041415 MINICAPTORES DE INSERCAO. EM ACO GALVANIZADO A FOGO. H=600,MM X DN=10,MM	10,00	UN			
S00004274 PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM. EM LATAO CROMADO. DUAS DESCIDAS. PARAPROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	1,00	UN			
8695 BARRA ATERRAMENTO COMPLETA 2m	3,00	UN			
S00000428 PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO. COMPRIMENTO = 500 MM. DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA	360,00	UN			
170433 SOLDA EXOTÉRMICA EM CABO DE COBRE NU	29,00	UN			
S00003384 SUPORTE GUIA SIMPLES COM ROLDANA EM POLIPROPILENO PARA CHUMBAR, H = 20 CM	180,00	UN			
8701 TAMPA FERRO FUNDIDO 30MM	4,00	UN			

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 9 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
5015 FIXADOR ADERIDISCO DE 60MM DIA	48,00	UN		
S00039207 ARRUELA AÇO GALVANIZADO, DE 5/16"	360,00	UN		
S00004350 BUCHA DE NYLON,S10	360,00	UN		
S00034643 CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS. EM POLIPROPILENO, D300 MM X ALTURA = 400 MM	4,00	UN		
10715 TERMINAL NU DE COMPRESSAO 70mm2	10,00	UN		
172004 CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa EM POLIPROPILENO COM ANTI-UV E ANTI-CHAMA	10,00	UN		
172010 CAIXA PARA EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM NOVE TERMINAIS	1,00	UN		
173545 CONECTOR DE MEDIÇÃO 70MM2	15,00	UN		
173543 CONECTOR DE PRESSÃO 35MM2	48,00	UN		
173544 CONECTOR MINIGAR EM LIGA DE COBRE VERGALHAO 8/10" CABO 50MM2	22,00	UN		
8789 CURVA AÇO CARBONO 1"	14,00	UN		
171543 CABO COBRE NU - 35MM2	139,00	M		
171544 CABO COBRE NU - 70MM2	199,00	M		
10502 ELETRODUTO ACO GALV. MEDIO 1" (25mm)	12,00	M		

### Total de SPDA

### 12. CLIMATIZAÇÃO

101416 MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	MES		
S00039554 AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF. HI-WALL (PAREDE). 24000 BTUS/H. CICLO QUENTE/FRIO.60 HZ. CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL. GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	2,00	UN		
S00039548 AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF. HI-WALL (PAREDE). 18000 BTUS/H. CICLO QUENTE/FRIO.60 HZ. CLASSIFICACAO ENERGETICA A - SELO PROCEL. GAS HFC, CONTROLE S/ FIO	1,00	UN		
181101 DUTOS ISOLADOS P/AR CONDICIONADO C/ACESSORIOS	65,00	M2		
8025 TUBO COBRE 7/8'	6,00	M		
8026 TUBO COBRE 1 1/8'	10,00	M		
8027 TUBO COBRE 1 1/4'	5,00	M		
S00039660 TUBO DE COBRE FLEXIVEL. D = 1/2 ". E = 0.79 MM. PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	32,00	M		
S00039662 TUBO DE COBRE FLEXIVEL. D = 1/4 ". E = 0.79 MM. PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	27,00	M		
S00039664 TUBO DE COBRE FLEXIVEL. D = 3/8 ". E = 0.79 MM. PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	100,00	M		
S00039665 TUBO DE COBRE FLEXIVEL. D = 5/8 ". E = 0.79 MM. PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	90,00	M		
S00039666 TUBO DE COBRE FLEXIVEL. D = 3/4 ". E = 0.79 MM. PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOESGAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	12,00	M		
S00012038 QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO. DE SOBREPOR. EM CHAPA DEACO GALVANIZADO. PARA 18 DISJUNTORES DIN. 100 A	4,00	UN		
60780 TIMER	1,00	UN		
8652 INTERRUPTOR EMBUTIR SIMPLES 10A	3,00	UN		

## Planilha de Orçamento GLOBAL

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd. Un
10501 ELETRODUTO ACO GALV. MEDIO 3/4" (19mm)	500,00 M
8842 CABO ISOLADO FLEXIVEL 1,5mm2 - 750V	162,00 M
8843 CABO ISOLADO FLEXIVEL 2,5mm2 - 750V	81,00 M
11241 CABO MULTIPOLAR, CL2, PVC 1KV 4x2,5mm2	35,00 M
11204 CABO MULTIPOLAR, CL2, PVC 1KV 2x10mm2	130,00 M
65200 GRELHA LATAO C/ALCA E REG.	18,00 UN
VRF 22 HP	1,00 UN
VRF 1 HP	5,00 UN
VRF 1,5 HP	3,00 UN
VRF 2 HP	3,00 UN
VRF 2,5 HP	4,00 UN
Centrifugo siroco dupla aspiração, filtro G4-1" vazão de ar de 1080 m3/h	1,00 UN
Centrifugo siroco simples aspiração vazão de ar de 1000 m3/h	1,00 UN
Exaustor axial heliconcentrifugo vazão de ar de 600 m3/h	1,00 UN
Exaustor axial heliconcentrifugo vazão de ar de 150 m3/h	1,00 UN
Exaustor axial heliconcentrifugo vazão de ar de 250 m3/h	1,00 UN

### Total de CLIMATIZAÇÃO

#### 13. URBANISMO/ EXTERNO

112370 ESCADA DE MARINHEIRO L=0,50 M	3,80 M
5552 MEIO FIO CONCRETO RETO PRE-FAB. 15x100mm	83,55 M
52505 CORRIMAO TUBO FERRO GALVANIZADO-1X75 E 3X25 MM	6,80 M
112021 GRADIL SIMPLES-FERRO/PARA GUARDA CORPO OU CORRIMAO	5,92 M2
S00038181 PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARCOLA	25,56 M2
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	40,00 H
S00044396 COLA BRANCA BASE PVA	18,00 KG
661360 ASSENT. DE GRAMA EM LEIVA C/ FORNEC.	5,50 M2
S00003323 GRAMA SAO CARLOS OU CURITIBANA EM PLACAS, SEM PLANTIO	5,50 M2
7502 TERRA VEGETAL C/CARGA	0,55 M3
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	32,00 H
Bromélia Porto-Seguro	2,00 UN
Buxinho	5,00 UN
Cica	3,00 UN

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 11 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
 Cliente:

Endereço:  
 Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
591072 PAVIMENTACAO COM SAIBRO/PEDRISCO (E=5CM)	17,02	M2		
91050 CONTRAPISO CONCRETO ARMADO-15CM-250KG C/M3	107,91	M2		
31311 ATERRO MOLHADO E APILOADO MANUALMENTE	56,16	M3		
A92031 PAVIMENTACAO BLOCOS CONCRETO INTERTRAVADOS 8CM	413,94	M2		
147005 PINTURA AMARELA FAIXA ESTACIONAMENTO E=20 CM	43,20	M		
147010 PINTURA AUTOMOTIVA P/LOGOMARCA (DUCO)	1,00	M2		
521018 DESTOCAMENTO DE ARVORES DE 0,15 A 0,30M	2,00	UN		
212301 ARVORE ORNAMENTAL INCLUSIVE PLANTIO	2,00	UN		

### Total de URBANISMO/ EXTERNO

#### 14. MOBILIÁRIO

Cadeira de Escritório com Base Cromada - 9050, cor preta	23,00	UN		
Longarina Plástica 2 Lugares A/E Preto, preto	2,00	UN		
Banqueta	3,00	UN		
Escrivaninha branca	18,00	UN		
Banco de vestiário	2,00	UN		
Arquivo de aço	20,00	UN		
Mesa de Jantar Retangular Preto/Castanho Rústico	1,00	UN		
Balcão com Pia, 2 Portas, 3 Gavetas	1,00	UN		
72895 CARGA. MANOBRAS E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS. COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 (CARGA E DESCARGA MANUAIS)	100,00	M3		
Mesa redonda	2,00	un		
quadro branco	4,00	un		
quadro com rodinha	1,00	un		
guarda volumes de aço	2,00	un		
cadeira de reunião	6,00	un		
estante livreiro	4,00	un		
estante livreiro duas faces	4,00	un		
poltrona decorativa	2,00	un		
estante com 4 prateleiras	2,00	un		
cadeira metalica estofada	10,00	un		

### Total de MOBILIÁRIO

#### 15. FINAL

Ochrona Engenharia e Consultoria LTDA. - CNPJ: 36.256.411/0001-90  
 Rua Lucas de Oliveira, 49 - sala 802 - Centro - Novo Hamburgo - RS - FONE: (51)3273-9815 - CEL.: (51)99627-0689 - email: carolina@ochrona.com.br



## Planilha de Orçamento GLOBAL

Página 12 de 12

Obra: 019 - IRGA - LABORATÓRIO  
Cliente:

Endereço:  
Cidade: CACHOEIRINHA

Item/Descrição	Qtd. Un	Preço Unitário/Preço Total		Total
		Material <sup>(BDI)</sup>	-de-Obra <sup>(BDI)</sup>	
29401 LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	684,84	M2		
231600 REMOCAO E AMONTOAMENTO DE ENTULHO DENTRO DA OBRA	70,00	M3		
31403 CARGA MANUAL E TRANSPORTE ENTULHO-CAMINHAO 10KM	70,00	M3		

**Total de FINAL**

**TOTAL DO ORÇAMENTO**