



À

Prefeitura Municipal de Fernandes  
Pinheiro - PR

REFERENTE: Edital da Tomada de Preços nº 004/2020

**OBJETO: Contratação de empresa especializada em Serviços de Engenharia para construção de cancha de bocha na área urbana do município de Fernandes Pinheiro.**

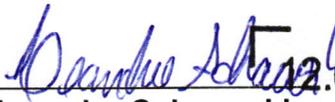
### PROPOSTA DE PREÇOS

GOP ENGENHARIA LTDA- EPP, inscrita no CNPJ nº 12.613.869/0001-90, situada na Rua XV de julho nº274 Centro, por intermédio de seu representante legal o Sr. Leandro Schanoski, portador(a) da Carteira de Identidade no 69029213 – PR e do CPF no 033.204.779-27, DECLARA, para fins do disposto no item 7.1.a do Edital da Tomada de Preços nº 004/2020, que fica a cargo da contratada todas as despesas com encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários e comerciais, bem como despesas em materiais novos e de primeira qualidade, mão-de-obra, transportes, ferramentas, equipamentos, taxas de administração, lucros e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto do presente certame.

**O valor proposto para a Tomada de Preços Nº 004/2020 é de R\$ 263.520,75 (duzentos e sessenta e três mil quinhentos e vinte reais e setenta e cinco centavos).**

A validade da proposta é de 60 (sessenta) dias a partir da data da sessão de abertura dos envelopes.

Irati 17 de abril de 2020.

  
12.613.869/0001-90  
Leandro Schanoski  
Sócio Administrador  
CPF: 033.204.779-27  
RG: 69029213 – PR  
Rua XV de Julho, 274  
Centro  
CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ

GOP ENGENHARIA

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP CNPJ: 12.613.869/0001-90**  
**CANCHA DE BOCHA**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

**PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA**

ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO: FERNANDES PINHEIRO  
 LEVANTAMENTO Nº:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: LEANDRO SCHANOSKI

PROTOCOLO Nº:  
 ORGÃO:  
 TIPO DE OBRA/SERVIÇO:  
 ART Nº:  
 REG. CREA: 71.205/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
<b>1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						R\$ 11.425,49	R\$ 8.223,41		R\$ 19.648,90
1.1	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	250,00	0,47	0,08	0,55	117,50	20,00	137,50	
1.2	99059	LOCAAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	126,00	17,57	19,28	36,85	2.213,82	2.429,28	4.643,10	
1.3	74220/1	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	M2	145,32	22,16	28,77	50,93	3.220,29	4.180,86	7.401,15	
1.4	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	10,00	400,68	125,15	525,83	4.006,80	1.251,50	5.258,30	
1.5	41598	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.162,51	222,80	1.385,31	1.162,51	222,80	1.385,31	
1.6	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (¾), PARA 1	UN	1,00	75,21	40,13	115,34	75,21	40,13	115,34	
1.7	74209/1	MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	M2	2,00	314,68	39,42	354,10	629,36	78,84	708,20	
		PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO									
<b>2</b>		<b>INFRAESTRUTURA</b>						R\$ 10.826,03	R\$ 4.296,35		R\$ 15.122,38
2.1		<b>Estacas</b>									
2.1.1	98228	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20 CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3 M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, NÃO ARMADA. AF_03/2018	M	66,30	27,07	21,55	48,62	1.794,74	1.428,77	3.223,51	
2.2		<b>Blocos</b>									
2.2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	2,05	22,38	54,37	76,75	45,88	111,46	157,34	
2.2.2	comp 001	FORMA EM MADEIRA SERRADA 25MM PARA UTILIZAÇÃO EM FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES	UN	19,75	26,78	8,97	35,75	528,91	177,16	706,06	
2.2.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,05	302,26	12,09	314,35	619,63	24,78	644,42	
2.2.4	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	15,80	5,43	1,36	6,79	85,79	21,49	107,28	
2.2.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,80	6,18	1,94	8,12	431,36	135,41	566,78	
2.3		<b>Baldrames</b>									
2.3.1	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M3	5,39	29,60	71,16	100,76	172,50	165,77	338,27	
2.3.2	comp 001	FORMA EM MADEIRA SERRADA 25MM PARA UTILIZAÇÃO EM FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES	UN	93,36	26,78	8,97	35,75	2.501,16	835,72	3.336,88	
2.3.3	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	112,90	5,43	1,36	6,79	613,05	253,34	866,39	

12.613.869/0001-90

GOP ENGENHARIA LTDA EPP

Rua XV de Junho, 274  
 Centro

CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ



**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP CNPJ: 12.613.869/0001-90**  
**CANCHA DE BOCHA**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO: FERNANDES PINHEIRO  
 LEVANTAMENTO Nº:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: LEANDRO SCHANOSKI

PROTOCOLO Nº:  
 ORGÃO:  
 TIPO DE OBRA/SERVIÇO:  
 ART Nº:  
 REG. CREA: 71.205/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
2.3.4	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	255,50	7,38	2,70	10,08	1.885,59	689,85	2.575,44	
2.3.7	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXIVEL (MAI), 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	25,20	17,76	10,49	28,25	447,55	264,35	711,90	
2.3.8	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	5,67	302,26	12,09	314,35	1.713,81	68,55	1.782,36	
<b>3</b>		<b>SUPERESTRUTURA</b>						<b>R\$ 26.866,60</b>	<b>R\$ 16.260,11</b>		<b>R\$ 43.126,71</b>
<b>3.1</b>		<b>Alvenaria</b>									
3.1.1	89043	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	M2	312,57	27,72	36,10	63,82	8.664,44	11.283,78	19.948,22	
3.1.2	93186	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	40,00	28,96	12,84	41,80	1.158,40	513,60	1.672,00	
3.1.3	93188	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,80	26,69	12,41	39,10	128,11	59,57	187,68	
<b>3.2</b>		<b>Pilares</b>									
3.2.1	comp 001	FORMA EM MADEIRA SERRADA 25MM PARA UTILIZAÇÃO EM FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES	UN	71,70	26,78	8,97	35,75	1.920,13	643,15	2.563,28	
3.2.2	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	73,00	5,43	1,36	6,79	396,39	99,28	495,67	
3.2.3	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	374,70	6,18	1,94	8,12	2.315,65	726,92	3.042,56	
3.2.4	comp 002	CONCRETAGEM DE VIGA - LAJES - PILAR, CONC. USINADO FCK 40 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	UN	6,27	499,82	94,46	594,28	3.133,87	592,26	3.726,14	
<b>3.3</b>		<b>Vigas de cobertura / platibanda</b>									
3.3.1	comp 001	FORMA EM MADEIRA SERRADA 25MM PARA UTILIZAÇÃO EM FUNDAÇÕES, VIGAS, PILARES	UN	138,66	26,78	8,97	35,75	3.713,31	1.243,78	4.957,10	
3.3.2	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	130,70	5,43	1,36	6,79	709,70	177,75	887,45	
3.3.3	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	242,50	7,05	1,65	8,70	1.709,63	400,13	2.109,75	
3.3.4	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	182,00	5,95	1,15	7,10	1.082,90	209,30	1.292,20	

12.613.869/0001-90

GOP ENGENHARIA LTDA-EPP

Rua XV de Julho, 274  
 Centro

CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ



**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP CNPJ: 12.613.869/0001-90**  
**CANCHA DE BOCHA**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO: FERNANDES PINHEIRO  
 LEVANTAMENTO Nº:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: LEANDRO SCHANOSKI

PROTOCOLO Nº:  
 ORGÃO:  
 TIPO DE OBRA/SERVIÇO:  
 ART Nº:  
 REG. CREA: 71.205/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
3.3.5	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M <sup>2</sup> - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	7,63	246,10	17,37	263,47	1.877,74	132,51	2.010,25	
3.3.6	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	15,00	3,76	11,87	15,63	56,33	178,08	234,41	
<b>4</b>		<b>ESTRUTURA / COBERTURA</b>						<b>R\$ 36.628,01</b>	<b>R\$ 2.047,16</b>		<b>R\$ 38.675,17</b>
<b>4.1</b>		<b>Estrutura metálica</b>									
4.1.1	92612	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	7,00	853,78	135,26	989,05	5.976,48	946,85	6.923,33	
4.1.2	92580	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_12/2015	M2	191,04	30,39	4,04	34,43	5.805,58	771,98	6.577,56	
<b>4.2</b>		<b>Cobertura</b>									
4.2.1	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	191,04	124,76	1,33	126,09	23.833,95	254,57	24.088,52	
4.2.2	75220	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	27,06	37,40	2,73	40,12	1.012,00	73,76	1.085,75	
<b>5</b>		<b>ÁGUAS PLUVIAIS</b>						<b>R\$ 7.997,23</b>	<b>R\$ 2.074,20</b>		<b>R\$ 10.071,43</b>
5.1	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	54,12	48,55	7,65	56,20	2.627,63	413,98	3.041,61	
5.2	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	14,72	24,32	3,89	28,22	358,04	57,32	415,36	
5.3	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	72,00	20,12	2,64	22,76	1.448,51	190,02	1.638,53	
5.4	97900	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	UN	4,00	56,08	62,78	118,86	224,32	251,11	475,43	
5.5	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	25,00	11,38	5,05	16,43	284,47	126,33	410,80	
5.6	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	10,00	16,87	7,83	24,70	168,73	78,31	247,04	
5.7	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	10,00	27,64	10,68	38,32	276,38	106,78	383,15	
5.8	93358	Escavamento manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30m profundidade conf. Projeto / moldada "in loco"	M3	5,03	18,10	39,27	57,37	91,05	197,51	288,57	

**12.613.869/0001-90**

**GOP ENGENHARIA LTDA-EPP**

Rua XV de Julho, 274  
 Centro

CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ



**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP CNPJ: 12.613.869/0001-90**  
**CANCHA DE BOCHA**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO: FERNANDES PINHEIRO  
 LEVANTAMENTO Nº:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: LEANDRO SCHANOSKI

PROTOCOLO Nº:  
 ORGÃO:  
 TIPO DE OBRA/SERVIÇO:  
 ART Nº:  
 REG. CREA: 71.205/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
5.9	91005	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFICAÇÕES DE PAVIMENTO ÚNICO, EM LAJES. AF_06/2015	M2	23,25	5,91	8,08	13,99	137,41	187,90	325,31	
5.10	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	25,50	4,70	1,18	5,88	119,81	30,01	149,82	
5.11	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	33,00	5,57	2,13	7,70	183,89	70,25	254,14	
5.12	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	75,60	6,10	1,43	7,53	461,19	107,94	569,13	
5.13	83647	BOMBA RECALQUE D'ÁGUA TRIFÁSICA 1,5HP	UN	1,00	789,64	177,00	966,64	789,64	177,00	966,64	
5.14	88547	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	38,64	24,17	62,80	38,64	24,17	62,80	
5.15	92720	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M3	3,20	246,10	17,37	263,47	787,52	55,57	843,09	
<b>6</b>		<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES</b>						<b>R\$ 6.796,60</b>	<b>R\$ 3.882,22</b>		<b>R\$ 10.678,82</b>
<b>6.1</b>		<b>Paredes internas</b>									
6.1.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	295,33	1,66	2,64	4,30	490,65	779,42	1.270,08	
6.1.2	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	295,33	9,22	3,57	12,79	2.721,60	1.055,42	3.777,01	
<b>6.2</b>		<b>Paredes externas</b>									
6.2.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	329,54	1,66	2,64	4,30	547,49	869,71	1.417,20	
6.2.2	87543	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	329,54	9,22	3,57	12,79	3.036,86	1.177,67	4.214,53	
<b>7</b>		<b>REVESTIMENTOS DE FORROS</b>						<b>R\$ 14.489,15</b>	<b>R\$ 6.807,34</b>		<b>R\$ 21.296,49</b>
7.1	comp 003	FORRO DE MADEIRA CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1* CM INCL. BARROTEAMENTO E CIMALHA	UN	191,04	75,84	35,63	111,48	14.489,15	6.807,34	21.296,49	
<b>8</b>		<b>REVESTIMENTOS DE PISOS</b>						<b>R\$ 13.084,72</b>	<b>R\$ 6.412,19</b>		<b>R\$ 19.496,91</b>

12.613.869/0001-90

GOP ENGENHARIA LTDA-EPP

Rua XV de Julho, 274  
 Centro  
 CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ



**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP CNPJ: 12.613.869/0001-90**  
**CANCHA DE BOCHA**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO: **FERNANDES PINHEIRO**  
 LEVANTAMENTO Nº:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: **LEANDRO SCHANOSKI**

PROTOCOLO Nº:  
 ORGÃO:  
 TIPO DE OBRA/SERVIÇO:  
 ART Nº:  
 REG. CREA: **71.205/D**

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
<b>8.1</b>		<b>Pisos internos</b>									
8.1.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	36,52	11,83	14,21	26,04	431,98	518,88	950,87	
8.1.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	9,13	51,49	21,02	72,51	470,24	191,94	662,18	
8.1.3	68325	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	182,61	21,48	14,81	36,29	3.921,87	2.705,17	6.627,04	
8.1.4	39635	CARPETE DE POLIPROPILENO EM MANTA PARA TRAFEGO COMERCIAL MEDIO, E = 5 A 6 MM (INSTALADO)	M2	93,21	64,02	15,00	79,02	5.967,30	1.398,15	7.365,45	
<b>8.2</b>		<b>Pisos externos / calçadas</b>									
8.2.1	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	13,32	11,83	14,21	26,04	157,56	189,25	346,81	
8.2.2	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	4,44	51,49	21,02	72,51	228,63	93,32	321,95	
8.2.3	68325	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	M2	88,80	21,48	14,81	36,29	1.907,14	1.315,48	3.222,61	
<b>9</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 2.492,64</b>	<b>R\$ 1.450,01</b>		<b>R\$ 3.942,65</b>
<b>9.1</b>		<b>Instalações eletricas</b>									
9.1.1	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	6,00	53,92	61,15	115,07	323,50	366,90	690,41	
9.1.2	93139	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	8,00	64,11	70,64	134,75	512,88	565,14	1.078,03	
9.1.3	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	32,80	24,17	56,97	32,80	24,17	56,97	
9.1.4	97606	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA, PARA 1 LÂMPADA DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	4,00	39,22	8,71	47,93	156,86	34,85	191,72	
9.1.5	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	5,71	3,70	9,41	171,33	111,10	282,43	
9.1.6	97594	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS DE 15 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	14,00	54,68	10,73	65,41	765,50	150,22	915,71	
9.1.7	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	2,16	0,73	2,89	86,53	29,07	115,60	
9.1.8	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1,00	65,02	68,02	133,04	65,02	68,02	133,04	
9.1.9	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50,00	6,63	1,87	8,50	331,46	64,45	395,91	

**12.613.869/0001-90**

**GOP ENGENHARIA LTDA-EPP**

**Rua XV de Julho, 274**  
**Centro**

**CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ**



**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP CNPJ: 12.613.869/0001-90**  
**CANCHA DE BOCHA**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO: FERNANDES PINHEIRO  
 LEVANTAMENTO Nº:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: LEANDRO SCHANOSKI

PROTOCOLO Nº:  
 ORGÃO:  
 TIPO DE OBRA/SERVIÇO:  
 ART Nº:  
 REG. CREA: 71.205/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
9.1.1.0	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	10,09	1,77	11,86	30,27	5,32	35,59	
9.1.1.1	74130/2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	16,54	1,77	18,31	16,54	1,77	18,31	
<b>10</b>		<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ÁGUA FRIA / ESGOTO</b>						<b>R\$ 1.511,70</b>	<b>R\$ 592,13</b>		<b>R\$ 2.103,83</b>
<b>10.1</b>		<b>Água fria</b>									
10.1.1	95635	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	68,42	40,76	109,17	68,42	40,76	109,17	
10.1.2	95676	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,00	50,90	5,17	56,07	50,90	5,17	56,07	
10.1.3	91785	FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	12,00	11,40	17,54	28,94	136,86	210,48	347,33	
10.1.4	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,00	18,94	5,14	24,08	189,41	51,40	240,81	
10.1.5	86919	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	595,72	38,64	634,36	595,72	38,64	634,36	
10.1.6	88504	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	328,64	184,08	512,72	328,64	184,08	512,72	
10.1.9	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	48,60	18,92	67,52	48,60	18,92	67,52	
10.1.10	94494	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1,00	22,28	18,61	40,89	22,28	18,61	40,89	
10.1.11	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	55,02	1,68	56,69	55,02	1,68	56,69	
10.1.12	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	M	1,00	15,85	22,39	38,24	15,85	22,39	38,24	
<b>11</b>		<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA / VIDRO TEMPERADO</b>						<b>R\$ 8.198,72</b>	<b>R\$ 1.125,96</b>		<b>R\$ 9.324,68</b>
<b>11.1</b>		<b>Portas / janelas vidro temperado</b>									
11.1.1	72120	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	M2	32,32	210,04	13,27	223,32	6.788,59	429,01	7.217,59	

12.613.869/0001-90

GOP ENGENHARIA LTDA-EPP

Rua XV de Julho, 274  
 Centro

CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ



**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP CNPJ: 12.613.869/0001-90**  
**CANCHA DE BOCHA**

TABELAS DE REFERÊNCIA: SINAPI/PR (MARÇO/2019) E PRED (MAIO/2019) VERSÃO 1.0

PLANILHA DE SERVIÇOS SINTÉTICA DESONERADA

ENDEREÇO:  
 MUNICÍPIO: FERNANDES PINHEIRO  
 LEVANTAMENTO Nº:  
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: LEANDRO SCHANOSKI

PROTOCOLO Nº:  
 ORGÃO:  
 TIPO DE OBRA/SERVIÇO:  
 ART Nº:  
 REG. CREA: 71.205/D

ITEM	CÓDIGO DO SERVIÇO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO DE OBRA	CUSTO TOTAL	SUBTOTAL
11.1.2	84885	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	UN	4,00	352,53	174,24	526,77	1.410,13	696,95	2.107,07	
<b>12</b>		<b>PREVENÇÃO DE INCÊNDIO</b>						<b>R\$ 380,31</b>	<b>R\$ 42,11</b>		<b>R\$ 422,42</b>
12.1	73775/2	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	110,60	11,96	122,56	110,60	11,96	122,56	
12.2	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	125,75	11,96	137,70	125,75	11,96	137,70	
12.3	37560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	CJ	1,00	35,00	5,00	40,00	35,00	5,00	40,00	
12.4	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	4,00	27,24	3,30	30,54	108,96	13,19	122,15	
<b>13</b>		<b>PINTURA GERAL DA OBRA</b>						<b>R\$ 6.610,57</b>	<b>R\$ 3.365,71</b>		<b>R\$ 9.976,28</b>
<b>13.1</b>		<b>Paredes internas</b>									
13.1.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	295,33	6,05	3,34	9,39	1.786,29	986,42	2.772,71	
<b>13.2</b>		<b>Paredes externas</b>									
13.2.1	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	329,54	9,90	2,92	12,82	3.262,13	960,96	4.223,09	
<b>13.3</b>		<b>Forros</b>									
13.3.1	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	M2	191,04	8,18	7,42	15,60	1.562,15	1.418,33	2.980,48	
<b>14</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>R\$ 1.096,56</b>	<b>R\$ 330,95</b>		<b>R\$ 1.427,51</b>
14.1	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	50,00	3,32	2,11	5,43	166,14	105,57	271,70	
14.2	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	CJ	1,00	844,20	15,00	859,20	844,20	15,00	859,20	
14.3	73806/1	LIMPEZA GEERAL DE SUPERFICIES COM JATO DE ALTA PRESSAO DE AR E AGUA	M2	199,29	0,43	1,06	1,49	86,22	210,38	296,61	
		<b>VALORES MATERIAL DE MÃO DE OBRA SEM BDI</b>						<b>148.404,33</b>	<b>56.909,85</b>	<b>205.314,18</b>	
		<b>VALOR TOTAL DA OBRA SEM BDI</b>								0,00	<b>R\$ 205.314,18</b>
		<b>VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI DE 28,35%</b>						<b>custo m2</b>	<b>1.322,30</b>		<b>R\$ 263.520,75</b>

*Leandro Schanoski*  
 LEANDRO SCHANOSKI

ENG. CIVIL CREA PR 71.205/D  
 GOP ENGENHARIA LTDA - EPP

FERNANDES PINHEIRO - PR, 17 DE ABRIL DE 2020.

**12.613.869/0001-90**

**GOP ENGENHARIA LTDA-EPP**

**Rua XV de Julho, 274**  
**Centro**

**CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ**



### CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

**GOP ENGENHARIA LTDA - EPP**  
CNPJ: 12.613.869/0001-90  
RUA XV DE JULHO, 274, CENTRO.

TP 004/2020  
FERNANDES PINHEIRO - PR

CANCHA DE BOCHA

PRÓPRIO: DATA:  
MUNICÍPIO: TIPO OBRA: CONSTRUÇÃO  
EMPRESA: PROTOCOLO:

PRAZO EXECUÇÃO 150DIAS

ITEM	SERVIÇOS	ÍNDICE	30		60		90		120		150		PRAZO EXECUÇÃO 150DIAS		
			VALOR	% NO PERIODO	BDI	28,35%									
													VALOR SERVIÇO C/BDI	VALOR PLANILHA S/BDI	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	9,57%	25.219,36	100,00%									25.219,36	19.648,90	
02	INFRAESTRUTURA	7,37%	19.409,57	100,00%									19.409,57	15.122,38	
03	SUPERESTRUTURA	21,01%	12.177,69	22,00%	43.175,44	78,00%							55.353,13	43.126,71	
04	ESTRUTURA / COBERTURA	18,84%			24.819,79	50,00%	24.819,79	50,00%					49.639,58	38.675,17	
05	ÁGUAS PLUVIAIS	4,91%					12.926,68	100,00%					12.926,68	10.071,43	
06	REVESTIMENTOS DE PAREDES	5,20%					13.706,27	100,00%					13.706,27	10.678,82	
07	REVESTIMENTOS DE FORROS	10,37%					13.667,02	50,00%	13.667,02	50,00%			27.334,04	21.296,49	
08	REVESTIMENTOS DE PISOS	9,50%							25.024,28	100,00%			25.024,28	19.496,91	
09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,92%			506,04	10,00%	506,04	10,00%	4.048,31	80,00%			5.060,39	3.942,65	
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ÁGUA FRIA / ESGOTO	1,02%			270,03	10,00%	270,03	10,00%	2.160,21	80,00%			2.700,27	2.103,83	
11	ESQUADRIAS DE MADEIRA / VIDRO TEMPERADO	4,54%									11.968,23	100,00%	11.968,23	9.324,68	
12	PREVENÇÃO DE INCÊNDIO	0,21%									542,18	100,00%	542,18	422,42	
13	PINTURA GERAL DA OBRA	4,86%									12.804,56	100,00%	12.804,56	9.976,28	
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,70%									1.832,21	100,00%	1.832,21	1.427,51	
VALOR DA PARCELA DETERMINADA COM BASE NO PREÇO MÁXIMO			100,00%	56.806,63	21,56%	68.771,30	26,10%	65.895,82	25,01%	44.899,83	17,04%	27.147,17	10,30%	263.520,75	205.314,18
DESCONTO PROPOSTO / VALOR DAS PARCELAS					21,56%		26,10%		25,01%		17,04%		10,30%		
TOTAL ACUMULADO COM O DESCONTO PROPOSTO				56.806,63	21,56%	125577,93	47,65%	191.473,75	72,66%	236.373,58	89,70%	263.520,75	100,00%		

FERNANDES PINHEIRO PR, 17 DE ABRIL DE 2020.

  
LEANDRO SCHANOSKI  
CREA PR 71.205/D  
GOP ENGENHARIA LTDA - EPP

**12.613.869/0001-90**  
**GOP ENGENHARIA LTDA-EPP**  
Rua XV de Julho, 274  
Centro  
CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ



**TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2020**  
**ANEXO VI**  
**PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI**

À Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Fernandes Pinheiro

**Ref.: Tomada de Preços nº 004/2020**

Objeto: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para construção de cancha de bocha na área urbana do Município de Fernandes Pinheiro.

**BDI Proposto:** Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

$$BDI = \frac{(1+4\%+0,8\%+1,27\%)(1+1,23\%)(1+7,40\%)}{(1-10,15\%)}$$

$$BDI = 28,35\%$$

**Onde:**

BDI = Benefício e Despesas Indiretas;

AC = Administração Central;

R = Riscos;

S = Seguros;

G = Garantias;

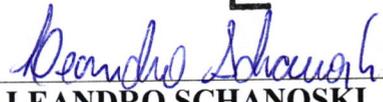
DF = Despesas Financeiras;

L = Lucro

I = Tributos.

Fernandes Pinheiro PR, em 17 de abril de 2020.

  
12.613.869/0001-90  
GOP ENGENHARIA LTDA-EPP  
Leandro Schanoski Rua XV de Julho, 274  
Sócio Proprietário Centro  
CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ

  
LEANDRO SCHANOSKI  
ENG. CIVIL CREA PR 71.205/D  
Responsável Técnico

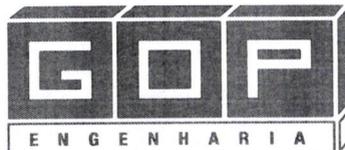
Planilha de composição do BDI segue abaixo:

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



GOP ENGENHARIA LTDA - EPP  
 CNPJ: 12.613.869/0001-90  
 RUA XV DE JULHO, 274, CENTRO  
 CANCHA DE BOCHA TP 004/2020  
 FERNANDES PINHEIRO PR

PRAZO DE OBRA: 150 DIAS CORRIDOS  
 COMPOSIÇÃO DE BDI PARA EDIFICAÇÕES

CUSTO TOTAL DO SERVIÇO (R\$):						R\$ 205.314,18		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TAXA (%)	OBSERVAÇÃO	SITUAÇÃO DO INTERVALO ADMISSÍVEL	PARCELAS DO BDI (%)		
						1 Quartil	Médio	3 Quartil
1	AC - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	R\$ 8.213,57	4,00%		OK	3,00%	4,00%	5,50%
2	SG - SEGUROS + GARANTIA	R\$ 1.643,01	0,80%		OK	0,80%	0,80%	1,00%
3	R - RISCOS	R\$ 2.607,49	1,27%		OK	0,97%	1,27%	1,27%
4	DF - DESPESAS FINANCEIRAS	R\$ 2.681,60	1,23%		OK	0,59%	1,23%	1,39%
5	L - LUCRO BRUTO	R\$ 16.314,03	7,40%		OK	6,16%	7,40%	8,96%
6	I - IMPOSTOS	R\$ 26.746,87	10,15%					
6.1	PIS		0,65%					
6.2	COFINS		3,00%					
6.3	ISS (CONFORME LEGISLAÇÃO MUNICIPAL)		2,00%					
6.4	CONTRIB.PREV. SOBRE REC. BRUTA - CPRB		4,50%					
TOTAL DO BDI (R\$)		R\$ 58.206,57				Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário		
PREÇO DE VENDA (R\$)		R\$ 263.520,75			Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00%
BDI (%)			28,35%	OK	Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89%

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

G: taxa de garantias;

R: taxa de riscos;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB).

Equação Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

12.613.869/0001-90

GOP ENGENHARIA LTDA-EPP

Rua XV de Julho, 274  
 Centro

CEP 84.500-000 IRATI - PARANÁ

LEANDRO SCHANOSKI  
 CREA PR 71.205/D

GOP ENGENHARIA LTDA - EPP



**A Equação para cálculo do percentual do BDI deve ser elaborada conforme Acórdão TCU 2622/2013, atendendo as condições abaixo:**

<b>VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA</b>			
<b>TIPO DE OBRA</b>	<b>1 Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3 Quartil</b>
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

1.1. A indicação de BDI pela empresa dentro dos limites acima deve ser acatada sem necessidade de justificativas.

1.1.1. Deve ser apresentado detalhamento do BDI, admitindo-se em sua composição os seguintes itens: Administração Central, Seguro e Garantia, Risco, Despesas Financeiras, Lucro, Tributos (PIS, COFINS, ISS).

1.1.2. A fórmula abaixo deve ser utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:

AC: taxa de administração central;

S: taxa de seguros;

R: taxa de riscos;

G: taxa de garantias;

DF: taxa de despesas financeiras;

L: taxa de lucro/remuneração;

I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

1.1.3. Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pela empresa, conforme legislação vigente.

1.1.3.1. Para o ISS, deverão ser definidos pela empresa, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

1.1.3.2. As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.

1.2. Para enquadramento em cada tipo de obra deve-se observar a preponderância dos serviços correlatos no orçamento do empreendimento, ou então, quando for viável tecnicamente, o desmembramento do orçamento em quantos forem os tipos de obra.

1.3. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios" enquadram-se: a construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos,

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



edifícios para uso agropecuário, estações para trens e metropolitanos, estádios esportivos e quadras cobertas, instalações para embarque e desembarque de passageiros (em aeroportos, rodoviárias, portos, etc.), penitenciárias e presídios, a construção de edifícios industriais (fábricas, oficinas, galpões industriais, etc.), conforme classificação 4120-4 do CNAE 2.0. Também enquadram-se pórticos, mirantes e outros edifícios de finalidade turística.

1.4. Para o tipo de obra “Construção de Rodovias e Ferrovias” enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos, vias férreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de tráfego e semelhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.

1.5. Para o tipo de obra “Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas” enquadram-se: a construção de sistemas para o abastecimento de água tratada: reservatórios de distribuição, estações elevatórias de bombeamento, linhas principais de adução de longa e média distância e redes de distribuição de água; a construção de redes de coleta de esgoto, inclusive de interceptores, estações de tratamento de esgoto (ETE), estações de bombeamento de esgoto (EBE); a construção de galerias pluviais (obras de micro e macro drenagem). Esta classe compreende também: as obras de irrigação (canais); a manutenção de redes de abastecimento de água tratada; a manutenção de redes de coleta e de sistemas de tratamento de esgoto, conforme classificação 4222-7 do CNAE 2.0. Enquadra-se ainda a construção de estações de tratamento de água (ETA).

1.6. Para o tipo de obra “Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica” enquadram-se: a construção de usinas, estações e subestações hidrelétricas, eólicas, nucleares, termoeletricas; a construção de redes de transmissão e distribuição de energia elétrica, inclusive o serviço de eletrificação rural. Esta subclasse compreende também: a construção de redes de eletrificação para ferrovias e metropolitano, conforme classificação 4221-9/02 do CNAE 2.0. Compreende ainda: a manutenção de redes de distribuição de energia elétrica, quando executada por empresa não-produtora ou distribuidora de energia elétrica, conforme classificação 4221-9/03 do CNAE 2.0.

Enquadram-se também obras de iluminação pública e a construção de barragens e represas para geração de energia elétrica.

1.7. Para o tipo de obra “Portuárias, Marítimas e Fluviais” enquadram-se: as obras marítimas e fluviais, tais como, construção de instalações portuárias; construção de portos e marinas; construção de eclusas e canais de navegação (vias navegáveis); enrocamentos; obras de dragagem; aterro hidráulico; barragens, represas e diques, exceto para energia elétrica; a construção de emissários submarinos; a instalação de cabos submarinos, conforme classificação 4291-0 do CNAE 2.0. Enquadram-se também a construção de piers e outras obras com influência direta de cursos d’água.

1.8. Caso o tipo de obra em análise não se enquadre em nenhum dos itens das tabelas acima, deverá ser realizada consulta no site do IBGE CNAE 2.0 (<http://www.cnae.ibge.gov.br/estrutura.asp>) para verificar o correto enquadramento.

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



### **BDI DIFERENCIADO**

1.9. Enquadram-se como “Fornecimento de Materiais e Equipamentos”, conforme tabela apresentada no item 1, especificamente o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, como é o caso de:

- materiais betuminosos para obras rodoviárias,
- tubos de ferro fundido ou PVC para obras de abastecimento de água,
- elevadores e escadas rolantes para obras aeroportuárias.

1.9.1. Sempre que possível, a Empresa deve proceder ao fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica em separado da obras.

1.9.2. Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens da obra.

1.9.2.1. Cabe a empresa avaliar em cada caso concreto, quando da justificativa técnica e econômica para o não parcelamento da obra, qual é o percentual significativo do preço global para aplicação do BDI diferenciado sobre o fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica, levando em conta a natureza específica desses bens e as características da obra.

1.9.2.2. No entanto, para a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, são necessariamente enquadrados como fornecimento de materiais e equipamentos relevantes de natureza específica aqueles que correspondem, isoladamente, a 18% do VI da obra ou totalizem, no mínimo, R\$ 1.500.000,00, ressalvado o disposto no item 1.9.3.

### **PAGAMENTO DE MATERIAL OU EQUIPAMENTO POSTO EM CANTEIRO**

1.10. Para material ou equipamento posto em canteiro, poderá haver desbloqueio de recursos desde que esta aquisição tenha sido realizada por procedimento licitatório distinto do de serviços de engenharia (neste caso não há incidência de BDI) e que:

1.10.1. O valor de repasse do contrato seja superior a 10 milhões;

1.10.2. Tenha sido prevista no edital de licitação e no respectivo contrato de fornecimento entre Empresa e Fornecedor a liberação de recursos para estes materiais e/ou equipamentos antes de seu assentamento/instalação;

1.10.3. Estes materiais/equipamentos representem percentual significativo no orçamento da obra, conforme definido nos itens 1.9.2.1 e 1.9.2.2;

1.10.4. Os materiais e equipamentos enquadrem-se nas seguintes categorias:

- materiais tubulares e respectivos acessórios para instalação de redes públicas ou obras lineares de saneamento;
- estruturas metálicas ou elementos pré-moldados para produção de unidades habitacionais, equipamentos públicos e obras viárias;
- equipamentos de fabricação especial, ou seja, todos aqueles que tenham aplicação única por meio de projetos específicos.

1.11. Nos casos em que a aquisição de materiais e equipamentos e a contratação de serviços tenham ocorrido no mesmo procedimento licitatório, poderá haver desbloqueio de recursos para pagamento de materiais ou equipamentos postos em canteiro, desde que, além de atendidas as condições estabelecidas nos itens de 1.10.1 a 1.10.4, o BDI aplicado sobre esses materiais e equipamentos não ultrapasse o limite de 12%.

#### **GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



1.12. O desbloqueio de recursos financeiros previstos nos itens 1.10 e 1., somente poderá ser autorizado mediante apresentação de Termo de Depósito de Materiais, assinado por servidor público do respectivo ente, com vínculo funcional estável, ou de dirigente do órgão Proponente/Compromissário, ocupante de cargo compatível com a responsabilidade assumida.

1.12.1. A responsabilidade de fiel depositário pode ser delegada a dirigente ou a empregado de carreira de empresa pública, desde que:

- a empresa pública faça parte da execução do Termo de Compromisso na condição de interveniente;

- haja delegação formal do chefe do poder executivo ou de seu representante legal a este empregado ou dirigente, caso o Termo de Compromisso tenha sido firmado com o Governo do Estado, do Distrito Federal ou da Prefeitura Municipal;

1.12.2. Em caso de execução direta por entidade privada sem fins lucrativos, a responsabilidade de fiel depositário deve ser assumida por dirigente da entidade Proponente/Compromissário.

2. Quando a taxa de BDI indicada pela empresa estiver fora dos patamares estipulados no item 1, o detalhamento do BDI deve ser acompanhado de relatório técnico circunstanciado, justificando a adoção do percentual adotado para cada parcela do BDI, assinado pelo profissional responsável técnico do orçamento, usando como diretriz os percentuais apresentados nas tabelas abaixo.

2.1. Poderão ser adotados percentuais diferentes daqueles constantes nestas tabelas, levando-se sempre em consideração as peculiaridades de cada caso concreto.

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

<b>CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS</b>			
<b>PARCELA DO BDI</b>	<b>1 Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3 Quartil</b>
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS E ISSQN	Conforme legislação específica		

2.3. Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias":

<b>CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS</b>			
<b>PARCELA DO BDI</b>	<b>1 Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3 Quartil</b>
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS E ISSQN	Conforme legislação específica		

2.4. Para o tipo de obra "Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas":

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



<b>CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS</b>			
<b>PARCELA DO BDI</b>	<b>1 Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3 Quartil</b>
Administração Central	3,43%	4,93%	6,71%
Seguro e Garantia	0,28%	0,49%	0,75%
Risco	1,00%	1,39%	1,74%
Despesas Financeiras	0,94%	0,99%	1,17%
Lucro	6,74%	8,04%	9,40%
PIS, COFINS E ISSQN	Conforme legislação específica		

2.5. Para o tipo de obra “Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica”

<b>CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA</b>			
<b>PARCELA DO BDI</b>	<b>1 Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3 Quartil</b>
Administração Central	5,29%	5,92%	7,93%
Seguro e Garantia	0,25%	0,51%	0,56%
Risco	1,00%	1,48%	1,97%
Despesas Financeiras	1,01%	1,07%	1,11%
Lucro	8,00%	8,31%	9,51%
PIS, COFINS E ISSQN	Conforme legislação específica		

2.6. Para o tipo de obra “Portuárias, Marítimas e Fluviais”:

<b>PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS</b>			
<b>PARCELA DO BDI</b>	<b>1 Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3 Quartil</b>
Administração Central	4,00%	5,52%	7,85%
Seguro e Garantia	0,81%	1,22%	1,99%
Risco	1,46%	2,32%	3,16%
Despesas Financeiras	0,94%	1,02%	1,33%
Lucro	7,14%	8,40%	10,43%
PIS, COFINS E ISSQN	Conforme legislação específica		

2.7. Para “Fornecimento de Materiais e Equipamentos”:

<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS</b>			
<b>PARCELA DO BDI</b>	<b>1 Quartil</b>	<b>Médio</b>	<b>3 Quartil</b>
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,56%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS E ISSQN	Conforme legislação específica		

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959





3. Reiteramos que, por determinação do TCU, não é admitida a inclusão de IRPJ e CSLL no BDI, bem como Administração local, Instalação de Canteiro/acampamento, Mobilização/desmobilização e demais itens que possam ser apropriados como custos diretos da obra, devendo ser apresentada a composição destes, com detalhamentos suficientes que justifiquem o valor obtido, não sendo admitido cálculo com estimativas percentuais genéricas.

## 1. PREMISSAS

A taxa de BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a “margem” que é cobrada do cliente incluindo todos os custos indiretos, tributos, etc., e a remuneração (benefício) pela realização de um determinado empreendimento.

A rigor, para cada obra deveria haver um BDI diferente, porém, para o órgão que licita muitas obras de vários tipos e tamanhos, torna-se quase impossível calculá-lo de forma individualizada, pois o BDI depende também das variáveis de cada obra ou de cada empresa.

Devido a essas dificuldades e para proceder com maior justiça, procurou-se estabelecer um BDI padrão, como limite máximo. Além disso, considerou-se que:

- As Despesas de Administração Local da obra, bem como todas as demais despesas incorridas no ambiente da obra serão consideradas como Despesa Direta e não como Despesa Indireta.
- Além da Administração Central comporão o BDI o Custo Financeiro do capital de giro, Seguro e garantias, o Lucro e os Tributos incidentes.

**Temos, então:**

**Valor da obra = Custos Diretos + BDI**

Os custos diretos são obtidos facilmente através de tabelas de preços de serviços disponíveis no mercado. Para o nosso caso, por força do DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013, esses preços serão obtidos da tabela do SINAPI. Caso não seja possível encontrar valores nessa referida tabela, outras fontes serão consultadas, em consonância com o disposto no Decreto.

## 2. CÁLCULO DO VALOR DO BDI

### 2.1 Tributos

**Os tributos que incidem sobre o valor do contrato são:**

ISS = 2,00 %

Imposto Sobre Serviço = (5 % sobre o mínimo de 40% sobre o valor da nota, para fins de equalização com os valores do INSS).

COFINS = 3,00 %

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



**Base de Cálculo:** a base de cálculo da COFINS devida a partir do mês de fevereiro/99 (a ser paga a partir do mês de março/99) é composta pela totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, independentemente da atividade exercida e da classificação contábil das receitas.

Alíquota: 3% (três por cento), para fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99 (contribuição mensal a ser paga a partir de março/99).

Lei nº 9.718/98

Art. 8º. Fica elevada para três por cento a alíquota da Cofins.

PIS = 0,65%

Base de Cálculo: relativamente aos fatos geradores ocorridos a partir de 01.02.99, a base de cálculo da contribuição é a receita bruta mensal, assim entendida a totalidade das receitas auferidas pela pessoa jurídica, sendo irrelevante o tipo de atividade por ela exercida e a classificação contábil adotada para as receitas (art. 3º da Lei nº 9.718/98).

Alíquota: A alíquota do PIS/PASEP é de 0,65% (art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.715/98).

Lei nº 9.715/98

...

Art. 8º. A contribuição será calculada mediante a aplicação, conforme o caso, das seguintes alíquotas:

I - zero vírgula sessenta e cinco por cento sobre o faturamento;

IRPJ e CSLL

O Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) não serão considerados, pois estarão incluídos na Margem de Contribuição bruta da empresa.

- Administração Central

Valor para a Administração Central = 4,00 %

## 2.1 Custo financeiro do capital de giro

No nosso regime econômico, sendo capitalista, o empresário deve ser remunerado qualquer que seja o seu investimento. Quem aplica na construção está adiantando um montante razoável de recursos financeiros do seu capital de giro ou está tomando dinheiro emprestado no sistema bancário para executar os serviços contratados.

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959



Portanto, deve ser ressarcido convenientemente de acordo com os juros do mercado pelo tempo que os recursos foram adiantados ou colocados à disposição da obra. Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013:

**1,23%.**

## 2.2 Seguros e Garantias

Adotamos o valor médio adotado pelo acórdão nº 2622/2013: 0,8%

## 2.3 Lucro

A questão da expectativa de lucro é uma questão que depende da política comercial e administrativa da empresa. Cada empresa projeta um percentual de lucro que permita recompensar os seus esforços numa atividade empresarial, distribuir entre seus sócios ou acionistas e permitir reinvestir parte no seu crescimento e no aprimoramento dos seus recursos humanos. A base tradicional do mercado oscila de 5,0% a 15,0% do valor de venda. Para nosso caso consideramos o valor de 7,40%.

## 4.4 Definição do BDI

<b>CÁLCULO DO BDI</b>			
<b>COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS</b>			
Grupo	A	Despesas indiretas	
	A.1	Administração central (especificar cada item e %)	4,00%
	A.2	Garantia (especificar cada item e %)	0,80%
	A.3	Outros (especificar cada item e %)	1,27%
Total do grupo A			6,07%
Grupo	B	Bonificação	
	B.1	Lucro	7,40%
Total do grupo B			7,40%
Grupo	C	Impostos	
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	ISS	2,00%
	C.4	Contrib. Prev. s/ Rec. Bruta	4,50%
Total do grupo C			10,15%
Grupo	D	Despesas Financeiras (F)	
		Despesas Financeiras (F) (especificar cada item e %)	1,23%
Total do grupo D			1,23%
<b>Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)</b>			
<b><math>BDI = BDI (\%) = \frac{(1+A) \times (1+F) \times (1+B) \times (1+R) - 1 \times 100}{(1- I)}</math></b>			<b>28,35%</b>

**A aplicação desses índices na fórmula adotada produz a seguinte taxa:**

**BDI = 28,35 %**

**GOP ENGENHARIA**

C.N.P.J.: 12.613.869/0001-90

Endereço: Rua XV de julho nº 274 - Centro - Irati-Paraná

Fone: (41) 99183-3250 / (42) 99132-9457 / (42) 999287959