



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA NOVO HORIZONTE

LOCAL: NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ

DATA: 03/06/2022

RESUMO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	101.550,11	17,47%
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	34.495,64	5,94%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	15.970,16	2,75%
4	BOX'S DE VENDA (X4)	252.001,83	43,36%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	64.583,30	11,11%
6	URBANIZAÇÃO	107.273,97	18,46%
7	SERVIÇOS FINAIS	5.319,95	0,92%
TOTAL GERAL C/ BDI		581.194,96	100,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	FONTE	SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.C/BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					101.550,11
1.1	10004	SEDOP	Placa da obra em chapa galvanizada	m ²	6,00	499,97	644,06	3.864,36
1.2	10000	SEDOP	Licenças e taxas da obra	cl	1,00	12.622,32	16.260,06	16.260,06
1.3	10008	SEDOP	Limpeza do terreno	m ²	781,30	2,05	2,64	2.062,63
1.4	98459	SINAPI	Tapume com telha metálica p/ canteiro	m ²	249,35	107,88	138,97	34.652,73
1.5	10005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	m ²	50,00	287,22	370,00	18.500,00
1.6	10767	SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	m ²	25,00	564,22	726,83	18.170,75
1.7	10175	SEDOP	Locação da obra a aparelho	m ²	781,30	7,99	10,29	8.039,58
2			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					34.495,64
2.1	001	CPU	Administração Local de obra	un	1,00	26.778,20	34.495,64	34.495,64
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					15.970,16
3.1	30011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m ³	117,20	105,78	136,27	15.970,16
4			BOX'S DE VENDA (X4)					252.001,83
4.1			FUNDAÇÃO					16.188,74
4.1.1	102322	SINAPI	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m	m ³	22,00	15,44	19,89	437,58
4.1.2	40257	SEDOP	Lastro de concreto magro c/ seixo	m ³	1,60	632,88	815,28	1.304,45
4.1.3	50035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)AF_07/2019	m ²	30,80	64,71	83,36	2.567,49
4.1.4	50038	SEDOP	Armação p/ concreto	Kg	188,00	14,98	19,30	3.628,40
4.1.5	50740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	m ³	6,00	785,40	1.011,75	6.070,50
4.1.6	30011	SEDOP	Aterro incluindo carga, descarga, transporte e apiloamento	m ³	16,00	105,78	136,27	2.180,32
4.2			SUPERESTRUTURA					123.335,64
4.2.1	50035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm (REAP 2x)	m ²	524,00	64,71	83,36	43.680,64
4.2.2	50038	SEDOP	Armação p/ concreto	Kg	2.606,00	14,98	19,30	50.295,80
4.2.3	50740	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 25MPA (incl. lançamento e adensamento)	m ³	25,60	785,40	1.011,75	25.900,80
4.2.4	50037	SEDOP	Destorma	m ²	524,00	5,12	6,60	3.458,40
4.3			COBERTURA					17.100,74
4.3.1	70052	SEDOP	Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. serrada	m ²	75,44	94,05	121,16	9.140,31
4.3.2	70058	SEDOP	CoBERTura - telha plan	m ²	75,44	81,91	105,52	7.960,43
4.4			VEDAÇÃO					53.438,69
4.4.1	103322	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_12/2021	m ²	182,04	54,37	70,04	12.750,08
4.4.2	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m ²	364,08	10,83	13,95	5.078,92
4.4.3	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	210,64	43,99	56,67	11.936,97
4.4.4	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m ²	153,44	37,46	48,26	7.405,01
4.4.5	110644	SEDOP	Revestimento Cerâmico Padrão Médio	m ²	153,44	82,30	106,02	16.267,71
4.5			ESQUADRIAS/GRADES/BRISES					19.237,42
4.5.1	90070	SEDOP	Porta de aço-esteira de enrolar c/ferr.(incl.pint.anti-corrosiva)	m ²	22,00	465,16	599,22	13.182,84
4.5.2	91500	SEDOP	Portão em grade c/ chapa de ferro 3/16" - incl. ferragens e pintura antiferruginosa	m ²	4,80	979,17	1.261,37	6.054,58
4.6			SOLEIRAS, PEITORIS E BANCADAS					1.289,42
4.6.1	130495	SEDOP	Granito preto e=2cm	m ²	1,78	563,41	725,78	1.289,42
4.7			PINTURA					7.757,87
4.7.1	88485	SINAPI	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m ²	210,64	2,28	2,94	619,28
4.7.2	88497	SINAPI	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m ²	210,64	12,74	16,41	3.456,80
4.7.3	88489	SINAPI	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m ²	210,64	13,57	17,48	3.681,99
4.8			FORRO					5.866,16
4.8.1	140240	SEDOP	Forro em PVC 100mm entarugamento - metalico	m ²	56,40	80,74	104,01	5.866,16
4.9			PISO					7.787,15
4.9.1	130110	SEDOP	Camada regularizadora no traço 1:4	m ²	56,40	35,53	45,77	2.581,43
4.9.2	87249	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso	m ²	56,40	71,65	92,30	5.205,72
5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					64.583,30
5.1	97359	SINAPI	Quadro de medição geral de energia com até 8 medidores - fornecimento e instalação. Af_10/2020	un	1,00	3.111,62	4.008,38	4.008,38
5.2	97882	SINAPI	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. Af_12/2020	un	2,00	189,57	244,20	488,40
5.3	97881	SINAPI	Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. Af_12/2020	un	6,00	120,49	155,22	931,32
5.4	002	CPU	Poste de aço conico contínuo curvo quadruplo, ençastado, h=9m	un	4,00	3.163,55	4.075,28	16.301,12
5.5	101659	SINAPI	Luminária de led para iluminação pública, de 181 w até 239 w - fornecimento e instalação. Af_08/2020	un	16,00	1.061,18	1.367,01	21.872,16
5.6	101632	SINAPI	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. Af_08/2020	un	16,00	54,13	69,73	1.115,68
5.6	91851	SINAPI	Eletroduto flexível liso, pead, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em laje - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	70,00	8,46	10,90	763,00
5.7	91865	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	15,00	19,08	24,58	368,70
5.8	91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	8,00	15,16	19,53	156,24
5.9	91863	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. Af_12/2015	m	45,00	11,16	14,38	647,10
5.10	91890	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	20,00	9,00	11,59	231,80
5.11	91875	SINAPI	Luva para eletroduto, pvc, roscável, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	40,00	5,35	6,89	275,60
5.12	91996	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af_12/2015	un	12,00	26,68	34,37	412,44
5.13	170885	SEDOP	Centro de distribuição p/ 08 disjuntores (s/ barramento)	un	4,00	76,89	99,05	396,20
5.14	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 32A - PADRÃO DIN	un	4,00	22,45	28,92	115,68

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA NOVO HORIZONTE
 LOCAL: NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ
 DATA: 03/06/2022
 REFERENCIA: SINAPI 02/2022 (DES.) - SEDOP 02/2022 (DES.)



BDI SERVIÇOS

28,82%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO	FONTE	SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO UNIT.C/BDI (R\$)	TOTAL (R\$)
5.15	170326	SEDOP	Disjuntor 1P - 6 a 32A - PADRÃO DIN	un	4,00	22,45	28,92	115,68
5.16	171034	SEDOP	Proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V	un	8,00	79,55	102,48	819,84
5.17	97591	SINAPI	Luminária tipo plafon redondo com vidro fosco, de sobrepor, com 2 lâmpadas fluorescentes de 15 w, sem reator - fornecimento e instalação. Af. 02/2020	un	4,00	158,77	204,53	818,12
5.18	91981	SINAPI	Interruptor bipolar (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 09/2017	un	4,00	39,77	51,23	204,92
5.19	91936	SINAPI	Caixa octogonal 4" x 4", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	un	4,00	11,83	15,24	60,96
5.20	91940	SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	un	16,00	12,57	16,19	259,04
5.21	170743	SEDOP	Cabo de cobre 2,5mm2 - 1 KV	m	200,00	7,67	9,88	1.976,00
5.22	170745	SEDOP	Cabo de cobre 6mm2 - 1 KV	m	350,00	12,77	16,45	5.757,50
5.23	170746	SEDOP	Cabo de cobre 10mm2 - 1 KV	m	180,00	17,08	22,00	3.960,00
5.24	170938	SEDOP	Cabo multiplex 3 x 10mm²	m	60,00	9,07	11,68	700,80
5.25	171164	SEDOP	Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector	un	7,00	105,00	135,26	946,82
5.26	96971	SINAPI	Cordoalha de cobre nu 16 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação. Af. 12/2017	m	15,00	28,56	36,79	551,85
5.27	171299	SEDOP	Ponto de solda exotérmica	pt	7,00	36,37	46,85	327,95
6			URBANIZAÇÃO					107.273,97
6.1	94996	SINAPI	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 10 cm, armado. Af. 07/2016	m²	335,21	122,36	157,62	52.835,80
6.2	260522	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m com lâmina d'água	m	102,15	39,25	50,56	5.164,70
6.3	260519	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m sem lâmina d'água	m	181,83	31,33	40,36	7.338,66
6.4	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	373,55	22,35	28,79	10.754,50
6.5	130728	SEDOP	PisoTátil direcional na cor amarelo 25x25 premoldado (16 unidades)	m²	35,04	119,34	153,73	5.386,31
6.6	250532	SEDOP	Banco em concreto c/2 mod.2,75x0,4m (det.12)	un	18,00	355,11	457,45	8.234,10
6.7	251510	SEDOP	Lixeira em tela moeda	un	18,00	757,30	975,55	17.559,90
7			SERVIÇOS FINAIS					5.319,95
7.1	241318	SEDOP	Placa de inauguração em aço inox/letras bx. relevo- (40 x 30cm)	un	1,00	791,72	1.019,89	1.019,89
7.2	260761	SEDOP	Totem em concreto armado	un	1,00	1.142,49	1.471,75	1.471,75
7.3	99811	SINAPI	Limpeza de contrapiso com vassoura a seco. Af. 04/2019	m²	781,30	2,81	3,62	2.828,31
TOTAL GERAL (COM BDI)								581.194,96

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA NOVO HORIZONTE
 LOCAL: NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ
 DATA: 03/06/2022
 REFERENCIA: SINAPI 02/2022 (DES.) - SEDOP 02/2022 (DES.)



COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - CPU

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	001	CPU	Administração Local de obra	un	1,0000000	26.778,20	26.778,20
Composição Auxiliar	200001	SEDOP	Engenheiro civil de obra junior	mês	0,5000000	15.734,00	7.867,00
Composição Auxiliar	200007	SEDOP	Vigia noturno com encargos complementares	h	880,0000000	21,49	18.911,20

	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	002	CPU	Poste de aço conico contínuo curvo quadruplo, engastado, h=9m	un	1,0000000	3.163,55	3.163,55
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6200 kg, momento máximo de carga 11,7 tm, alcance máximo horizontal 9,70 m, inclusive caminhão toco pbt 16.000 kg, potência de 189 cv - chp diurno. Af_06/2014	chp	0,1665000	234,15	38,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,1195000	17,04	36,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	Eletricista com encargos complementares	h	6,8850000	21,52	148,17
Insumo	863	SINAPI-I	Cabo de cobre nu 35 mm2 meio-duro	m	18,0000000	29,72	534,96
Insumo	14164	SINAPI-I	Poste conico continuo em aço galvanizado, curvo, braco duplo, engastado, h = 9 m, diametro inferior = "135" mm	un	1,0000000	2.405,31	2.405,31

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA VILA NOVO HORIZONTE
 LOCAL: NOVA ESPERANÇA DO PIRIÁ
 DATA: 03/06/2022



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	MESES				TOTAL
			1	2	3	4	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	101.550,11	100,00%				100,00%
			101.550,11	-	-	-	R\$ 101.550,11
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	34.495,64	33,00%	30,00%	30,00%	7,00%	100,00%
			11.383,56	10.348,69	10.348,69	2.414,69	R\$ 34.495,64
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	15.970,16	100,00%				100,00%
			15.970,16	-	-	-	R\$ 15.970,16
4	BOX'S DE VENDA (X4)	252.001,83		50,00%	50,00%		100,00%
			-	126.000,92	126.000,92	-	R\$ 252.001,83
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	64.583,30		50,00%	50,00%		100,00%
			-	32.291,65	32.291,65	-	R\$ 64.583,30
6	URBANIZAÇÃO	107.273,97	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			26.818,49	26.818,49	26.818,49	26.818,49	R\$ 107.273,97
7	SERVIÇOS FINAIS	5.319,95				100,00%	100,00%
			-	-	-	5.319,95	R\$ 5.319,95
TOTAL SIMPLES		581.194,96	155.722,32	195.459,75	195.459,75	34.553,14	581.194,96
% SIMPLES			26,79%	33,63%	33,63%	5,95%	100,00%
TOTAL ACUMULADO SIMPLES C/ BDI			155.722,32	351.182,07	546.641,82	581.194,96	581.194,96
TOTAL ACUMULADO C/ BDI			26,79%	60,42%	94,05%	100,00%	100,00%



COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MAO DE OBRA- PARÁ- A PARTIR DE OUT/2021			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12%	Não incide
B2	Feridos	4,15%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,11%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,72%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,24%	8,43%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%
B	Total	49,16%	18,14%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,75%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	3,10%	2,32%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,31%	2,49%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,36%
C	Total	12,78%	9,59%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,26%	3,05%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,36%
D	Total	8,74%	3,41%
TOTAL(A+B+C+D)		87,48%	47,94%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



CÁLCULO DO BDI - SERVIÇOS

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

AC = Administração Central	3,00%
S= Seguros	0,35%
R= Riscos	0,97%
G= Garantia	0,45%
DF= Despesas Financeiras	0,590%
L= Lucro	6,16%
I= Impostos	13,15%
ISS	5,00%
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
CPRF	4,50%

$$\text{BDI} = \frac{(1 + 0,03 + 0,004 + 0,0127 + 0,004)(1+0,0059)(1+0,0616)}{(1-0,1315)} \quad -1$$

$$\text{BDI} = \frac{111,880\%}{86,85\%} \quad -1$$

$$\text{BDI} = \mathbf{28,82\%}$$

Obs. Adequado ao Acórdão 2622/2013 do TCU