



ENGENHARIA LTDA

PROPOSTA DE PREÇOS

À Comissão Permanente de Licitação
TOMADA DE PREÇOS Nº 03/2020 DO MUNICÍPIO DE TUCUNDUVA-RS

Em atendimento ao Edital de Tomada de Preços nº 03/2020, e aos requisitos do Edital, apresentamos e submetemos à apreciação técnica-legal-administrativa de nossa Proposta para a Contratação de empresa especializada, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, para reforma e ampliação do prédio da Unidade Básica de Saúde (Unidade 1) do Município de Tucunduva/RS, conforme especificações técnicas do projeto básico.

Nome da empresa: **VB ENGENHARIA EIRELI**
Endereço: **RUA ERMENEGILDO TRICHES, Nº 110, CENTRO**
Cidade: **PALMITINHO/RS** CNPJ/MF nº: **26.192.048/0001-32**
Telefone: **(55) 3791 - 1411** E-mail: **vbengenharialda@gmail.com**
Nome do Representante Legal: **VALESCA BONAFÉ CENTENARO**
Nº Conta Bancária (Banco/Agência): **SICREDI (748), AG: 0230, CC: 06565-8**

ITEM	UNIDADE	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL PROPOSTO em R\$
1	UNID	1	Contratação de empresa especializada, com fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos, para reforma e ampliação do prédio da Unidade Básica de Saúde (Unidade 1) do Município de Tucunduva/RS, conforme especificações técnicas do projeto básico, Anexo I do Edital de Tomada de Preços Pública Nº 03/2020.	R\$ 332.207,29

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.
Palmitinho/RS, 12 de Março de 2020.

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.192.048/0001-32
PALMITINHO - RS

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.192.048/0001-32
Nome completo: Valesca Bonafé Centenaro
Cargo ou função: Administradora

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
PREFEITURA MUNICIPAL TUCUNDUVA				OBRA:		UBS I			
				ÁREA:		337,62 m²			
				LOCAL:		Tucunduva/RS			
				DATA:		Setembro de 2019			
				BDI		DESONERADO: 26,13%		Encargos Sociais: 83.74%	
ORÇAMENTO									
Referência	Código	SERVIÇO	Unidade	Quantidade	PR. UNIT.(R\$)		PR. TOTAL.(R\$)		VALOR (R\$)
					Material	Mão de obra	Material	Mão de obra	
		SERVIÇOS INICIAIS							
sinapi	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	2,50	281,95	120,83	704,88	302,08	1.006,96
sinapi	93209	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	6,00	537,17	230,21	3.223,02	1.381,26	4.604,28
sinapi	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS (ROBOCO DAS PAREDES INTERNAS E EXTERNAS), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1285,30	2,02	0,86	2.596,31	1.105,36	3.701,67
sinapi	97645	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	40,00	16,23	6,95	649,20	278,00	927,20
sinapi	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	7,40	34,97	14,99	258,78	110,93	369,71
sinapi	97656	REMOÇÃO DE TESOURAS METÁLICAS, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	unid.	4,00	127,67	54,71	510,68	218,84	729,52
sinapi	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	290,00	2,09	0,90	606,10	261,00	867,10
TOTAL DE SERVIÇOS INICIAIS									12.206,44
		INFRAESTRUTURA							
		SAPATA CORRIDA							
sinapi	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	4,90	60,28	25,83	295,37	126,57	421,94
sinapi	96545	ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	140,00	7,77	3,33	1.087,80	466,20	1.554,00
sinapi	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,70	274,26	117,53	466,24	199,80	666,04
sinapi	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	1,70	87,60	37,54	148,92	63,82	212,74
TOTAL DE SAPATA CORRIDA									2.854,72
		VIGA BALDRAME							
sinapi	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	100,00	5,60	2,39	560,00	239,00	799,00
sinapi	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	120,00	9,52	4,07	1.142,40	488,40	1.630,80
sinapi	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,90	274,26	117,53	246,83	105,78	352,61
sinapi	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	9,00	57,50	24,64	517,50	221,76	739,26
sinapi	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	0,90	87,60	37,54	78,84	33,79	112,63
TOTAL DE VIGA BALDRAME									3.634,30
		IMPERMEABILIZAÇÃO							
sinapi	74106/1	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	4,50	8,20	3,51	36,90	15,80	52,70
TOTAL DE IMPERMEABILIZAÇÃO									52,70
TOTAL DE INFRAESTRUTURA									6.541,72
		SUPRAESTRUTURA							
		VIGAS							

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.392.048/0001-32
PALESTINHO - RS

Valesca Bonafé Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA-RS 245735
CPF: 017.751.270-95

sinapi	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	100,00	6,26	2,68	626,00	268,00	894,00
sinapi	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	120,00	9,60	4,11	1.152,00	493,20	1.645,20
sinapi	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,90	274,26	117,53	246,83	105,78	352,61
sinapi	92447	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	8,20	87,69	37,58	719,06	308,16	1.027,22
sinapi	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	0,90	134,96	57,83	121,46	52,05	173,51
TOTAL DE VIGAS									4.092,54
ALVENARIA - VEDAÇÃO									
sinapi	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	102,16	43,21	18,51	4.414,33	1.890,98	6.305,31
sinapi	93186	VERGA/CONTAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	4,50	37,55	16,09	168,98	72,41	241,39
TOTAL DE ALVENARIA - VEDAÇÃO									6.546,70
LAJE									
sinapi	74202/1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, COMPLETA CONCRETO, ARMADURA NEGATIVA, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X)-CASA DO LIXO	m²	6,00	54,36	23,29	326,16	139,74	465,90
TOTAL DE LAJE									465,90
PAVIMENTAÇÃO									
sinapi	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	17,70	30,22	12,95	534,89	229,22	764,11
sinapi	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_06/2014	m²	273,00	69,59	29,82	18.998,07	8.140,86	27.138,93
sinapi	98686	RODAPÉ EM LADRILHO HIDRÁULICO, ALTURA 7 CM. AF_06/2018	m	344,00	29,14	12,49	10.024,16	4.296,56	14.320,72
sinapi	36178	EXECUÇÃO DE PISO PODOTÁTIL - LAJOTA DE CONCRETO 40X40X2,5CM	unid.	80,00	5,17	2,21	413,60	176,80	590,40
TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO									42.814,16
REVESTIMENTOS									
sinapi	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1064,00	2,84	1,22	3.021,76	1.298,08	4.319,84
sinapi	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	221,30	5,78	2,48	1.279,11	548,82	1.827,93
sinapi	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	1064,00	21,72	9,30	23.110,08	9.895,20	33.005,28

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.132.043/0001-32
PALMAREJO - RS

Valesca Bonafé Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA/RS 215735
CPF: 017.751.270-95

sinapi	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	221,30	34,25	14,68	7.579,53	3.248,68	10.828,21
sinapi	87264	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	53,00	44,85	19,22	2.377,05	1.018,66	3.395,71
sinapi	84088	INST. DE PEITORIL EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/CASTELO/ CORUMBAOU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L=15CM, E=2CM, ASSENTE COM ARG. COLANTE	m	27,00	75,82	32,49	2.047,14	877,23	2.924,37
TOTAL DE REVESTIMENTOS									56.301,34
PINTURAS									
sinapi	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	250,00	1,82	0,78	455,00	195,00	650,00
sinapi	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	2050,00	1,55	0,66	3.177,50	1.353,00	4.530,50
sinapi	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	250,00	11,26	4,82	2.815,00	1.205,00	4.020,00
sinapi	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	2050,00	10,02	4,29	20.541,00	8.794,50	29.335,50
TOTAL DE PINTURAS									38.536,00
COBERTURA									
sinapi	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	m²	290,00	33,32	14,27	9.662,80	4.138,30	13.801,10
sinapi	75220	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	m	29,00	44,65	19,13	1.294,85	554,77	1.849,62
sinapi	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	m	58,00	53,00	22,71	3.074,00	1.317,18	4.391,18
TOTAL DE COBERTURA									20.041,90
ESQUARIAS									
ESQUADRIAS DE MADEIRA									
sinapi	39485	KIT PORTA INTERNA MADEIRA CORUPIXÁ DE ABRIR 90X2,10 PAREDE DE 3,50 CM SEMI OCA LAQUEADA LISA COM FECHADURA COM MARCO LAQUEADO E GUARNIÇÕES 60X11 mm INSTALADA COM ESPUMA EXPANSIVA	unid.	19,00	370,67	158,86	7.042,73	3.018,34	10.061,07
sinapi	39501	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 160 X 210 CM, E = 35 MM, NÚCLEO SÓLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADIÇAS VAI E VEM)	unid.	1,00	454,07	194,59	454,07	194,59	648,66
TOTAL DE ESQUADRIAS EM MADEIRA									10.709,73
ESQUADRIAS METÁLICAS									
sinapi	73933/1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, 100X210CM, COM GUARNICOES (LIXEIRA)	unid.	2,00	429,92	184,24	859,84	368,48	1.228,32
TOTAL DE ESQUADRIAS METÁLICAS									1.228,32
ESQUADRIAS DE ALUMINIO									
sinapi	94569	JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, 80X60, COR BRANCA, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, VEDAÇÃO COM ESPUMA EXPANSIVA PU, COM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	3,36	398,23	170,66	1.338,05	573,42	1.911,47
mercado		TELA MOSQUETEIRO RETRÁTIL PARA JANELA MAXIM-AR, COR BRANCA, 80X60	m²	39,84	726,19	311,22	28.931,41	12.399,00	41.330,41
sinapi	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	33,60	251,92	107,96	8.464,51	3.627,46	12.091,97
sinapi	4917	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	m²	5,78	277,84	119,07	1.605,92	688,22	2.294,14
TOTAL DE ESQUADRIAS DE ALUMINIO									57.627,99
ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO									

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.192.048/0001-32
PALMITINHO - RS

Valesca Bonafe Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA RS 215735
CPF: 017.751.270-95

sinapi	34713	PORTA VIDRO TEMPERADO INCOLOR, 2 FOLHAS DE CORRER, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	m²	2,31	168,48	72,21	389,19	166,81	556,00
TOTAL DE ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO									556,00
TOTAL DE ESQUADRIAS									70.122,04
INSTALAÇÕES ELETRICAS									
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO									
sinapi	39761	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 48 DISJUNTORES DIN, 100 A	unid.	1,00	883,89	378,81	883,89	378,81	1.262,70
TOTAL DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO									1.262,70
DISJUNTORES									
sinapi	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	28,00	9,79	4,20	274,12	117,60	391,72
sinapi	74130/2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	7,00	14,97	6,42	104,79	44,94	149,73
TOTAL DE DISJUNTORES									541,45
LUMINÁRIAS									
mercado		PAINEL DE LED DE SOBREPOR 30X30 CM 40W 3200 LUMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	34,00	190,88	81,80	6.489,92	2.781,20	9.271,12
mercado		PAINEL DE LED DE SOBREPOR 30X30 CM 24W 1700 LUMENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid.	11,00	45,64	19,56	502,04	215,16	717,20
sinapi	97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO COM SUPORTE E ALÇA, LÂMPADA 125 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	unid.	2,00	198,42	85,04	396,84	170,08	566,92
TOTAL DE LUMINÁRIAS									10.555,24
PONTOS									
sinapi	38101	CONJ. 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A- BRANCO	unid.	77,00	6,36	2,72	489,72	209,44	699,16
sinapi	38075	TOMADA 2P+T 20A 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	unid.	4,00	12,96	5,55	51,84	22,20	74,04
sinapi	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	19,00	39,06	16,74	742,14	318,06	1.060,20
sinapi	38063	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	unid.	2,00	7,82	3,34	15,64	6,68	22,32
sinapi	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	14,00	18,22	7,81	255,08	109,34	364,42
sinapi	38076	TOMADAS (2 MÓDULOS) 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	unid.	2,00	14,53	6,23	29,06	12,46	41,52
sinapi	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	1,00	39,54	16,94	39,54	16,94	56,48
sinapi	38083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	unid.	12,00	29,11	12,47	349,32	149,64	498,96
sinapi	38082	TOMADA RJ11, 2 FIOS, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	unid.	13,00	16,49	7,06	214,37	91,78	306,15
sinapi	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	7,00	32,17	13,78	225,19	96,46	321,65
sinapi	38091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	unid.	8,00	1,97	0,84	15,76	6,72	22,48
sinapi	996	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	m	112,00	10,96	4,70	1.227,52	526,40	1.753,92
sinapi	982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	m	230,00	2,51	1,08	577,30	248,40	825,70

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.192.043/0001-32
PALMITINHO - RS

Valesca Bonafe Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CRO-SP 215735
CPF: 017.751.270-95

sinapi	981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	m	50,00	1,80	0,77	90,00	38,50	128,50
sinapi	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	m	1700,00	1,00	0,43	1.700,00	731,00	2.431,00
sinapi	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	m	700,00	0,62	0,27	434,00	189,00	623,00
mercado		CONECTOR PORCELANA 6MM ² 3 POLOS	unid.	6,00	4,81	2,05	28,86	12,30	41,16
sinapi	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	141,00	9,24	3,96	1.302,84	558,36	1.861,20
sinapi	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	unid.	2,00	18,10	7,75	36,20	15,50	51,70
sinapi	95808	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	unid.	2,00	17,39	7,45	34,78	14,90	49,68
sinapi	95777	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	unid.	2,00	17,70	7,58	35,40	15,16	50,56
sinapi	95778	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	unid.	2,00	18,10	7,75	36,20	15,50	51,70
mercado		TAMPA CONDULETE DE ALUMINIO P/TOMADA 2P+T	unid.	2,00	3,15	1,35	6,30	2,70	9,00
sinapi	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	600,00	5,64	2,42	3.384,00	1.452,00	4.836,00
sinapi	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	150,00	7,14	3,06	1.071,00	459,00	1.530,00
sinapi	91860	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	50,00	10,86	4,65	543,00	232,50	775,50
sinapi	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	16,00	9,26	3,97	148,16	63,52	211,68
sinapi	93013	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3,00	8,82	3,78	26,46	11,34	37,80
sinapi	93018	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	unid.	1,00	13,45	5,76	13,45	5,76	19,21
sinapi	39350	TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 1 MODULO RJ	unid.	2,00	1,96	0,84	3,92	1,68	5,60
mercado		TUBO AÇO CARBONO 3/4	unid.	4,00	14,93	6,40	59,72	25,60	85,32
mercado		BRAÇADEIRA C/CHAVETA 3/4"	unid.	150,00	1,11	0,47	166,50	70,50	237,00
mercado		BRAÇADEIRA C/CHAVETA 1"	unid.	70,00	1,49	0,63	104,30	44,10	148,40
mercado		BRAÇADEIRA C/CHAVETA 1.1/4"	unid.	25,00	1,90	0,81	47,50	20,25	67,75
mercado		BRAÇADEIRA C/CHAVETA 1.1/2"	unid.	153,00	2,23	0,95	341,19	145,35	486,54
mercado		CONCTOR BOX RETO 3/4"	unid.	14,00	3,15	1,35	44,10	18,90	63,00
sinapi	73780/4	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR 250V, 100A - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	539,99	231,42	539,99	231,42	771,41
sinapi	39458	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	unid.	1,00	210,77	90,33	210,77	90,33	301,10
sinapi	39446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	unid.	6,00	92,48	39,63	554,88	237,78	792,66
sinapi	39445	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	unid.	4,00	90,86	38,94	363,44	155,76	519,20
sinapi	3380	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO	unid.	4,00	37,03	15,87	148,12	63,48	211,60
mercado		CAIXA DE INSPEÇÃO 300X400 mm COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO	unid.	1,00	59,75	25,60	59,75	25,60	85,35

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.142.998/0001-32
PALMOTINHO - RS

Valesca Bonafé Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA/RS 215735
CPF: 017.751.270-95

sinapi	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	m	10,00	20,61	8,83	206,10	88,30	294,40
sinapi	90444	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	90,00	18,07	7,74	1.626,30	696,60	2.322,90
sinapi	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	250,00	4,18	1,79	1.045,00	447,50	1.492,50
TOTAL DE PONTOS									26.639,42
TOTAL DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									38.998,81
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
HIDRÁULICAS									
sinapi	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 50 MM. AF_05/2015	m	20,00	7,97	3,41	159,40	68,20	227,60
sinapi	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	10,00	2,79	1,19	27,90	11,90	39,80
sinapi	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	8,00	5,82	2,50	46,56	20,00	66,56
sinapi	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	12,00	8,35	3,58	100,20	42,96	143,16
sinapi	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	12,00	9,62	4,12	115,44	49,44	164,88
TOTAL DE HIDRÁULICAS									642,00
LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS									
sinapi	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	9,00	227,01	97,29	2.043,09	875,61	2.918,70
sinapi	11757	INSTALAÇÃO DE SABONETEIRA DE PAREDE PARA SABONETE LIQUIDO RESERVATÓRIO DE 800 A 1500 ML	unid.	12,00	38,18	16,36	458,16	196,32	654,48
sinapi	36796	INSTALAÇÃO DE TORNEIRA MATIC DE MESA PARA LAVATÓRIO COM BICA BAIXA COM SENSOR DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO	unid.	11,00	137,36	58,87	1.510,96	647,57	2.158,53
mercado		Torneira Clínica Mesa Bica Movel 100% METAL CROMADO. 1198C6314	unid.	2,00	165,98	71,13	331,96	142,26	474,22
		Acionador Elétrico Por Pedal P/ Torneiras de Bancada	unid.	2,00	124,49	53,35	248,98	106,70	355,68
sinapi	11772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167)	unid.	1,00	82,95	35,55	82,95	35,55	118,50
sinapi	13417	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	unid.	1,00	30,05	12,87	30,05	12,87	42,92
mercado		INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR - CENTRAL DE MATERIAL ESTERELIZADO	unid.	1,00	133,62	57,26	133,62	57,26	190,88
mercado		INSTALAÇÃO DE INSUFLADOR - CENTRAL DE MATERIAL ESTERELIZADO	unid.	1,00	133,62	57,26	133,62	57,26	190,88
mercado		COIFA EM AÇO INOX (1,40m)	unid.	1,00	829,93	355,68	829,93	355,68	1.185,61
sinapi	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	unid.	5,00	314,72	134,88	1.573,60	674,40	2.248,00
mercado		BANCADA EM AÇO INOX 3,10x0,70 PARA COLOCAÇÃO DAS AUTO-CLAVES	unid.	1,00	1.078,91	462,39	1.078,91	462,39	1.541,30
mercado		BANCADA EM AÇO INOX 2,10x0,70 COM EXPURGO LADO ESQUERDO	unid.	1,00	1.742,86	746,94	1.742,86	746,94	2.489,80
mercado		BANCADA EM AÇO INOX 1,20x0,70 COM CUBA LADO ESQUERDO	unid.	1,00	497,96	213,40	497,96	213,40	711,36
mercado		BANCADA EM AÇO INOX 2,00x0,70 COM CUBA LADO ESQUERDO	unid.	1,00	1.493,88	640,23	1.493,88	640,23	2.134,11
		BANCADA EM AÇO INOX 2,80x0,70 COM CUBA CENTRAL	unid.	1,00	2.489,80	1.067,05	2.489,80	1.067,05	3.556,85
		BANCADA EM AÇO INOX 2,30x0,70 LISA	unid.	1,00	813,33	348,57	813,33	348,57	1.161,90
sinapi	89708	CAIXA SIFONADA COM TAMPO DE FECHAMENTO ESCAMOTEÁVEL, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	unid.	1,00	48,52	20,79	48,52	20,79	69,31

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.122.045/0001-32
PALMITINHO - RS

Valesca Bonafe Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA-RS 215735
CPF: 017.751.270-95

sinapi	74104/1	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFEÇÃO	unid.	2,00	104,75	44,89	209,50	89,78	299,28
TOTAL DE LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS									22.502,31
		INSTALAÇÕES ESPECIAIS (GABINETE ODONTOLÓGICO)							
sinapi	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 50 MM. AF_05/2015	m	10,00	7,97	3,41	79,70	34,10	113,80
sinapi	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 50 MM. AF_05/2015	m	10,00	8,05	3,44	80,50	34,40	114,90
sinapi	39747	INSTALAÇÃO DE TUBO DE COBRE CLASSE "A" ALTA PRESSÃO 15 MM SEM COSTURA	m	5,00	22,48	9,63	112,40	48,15	160,55
mercado		CONEXÕES DE COBRE CLASSE "A" ALTA PRESSÃO 15 MM SEM COSTURA	unid.	4,00	20,74	8,89	82,96	35,56	118,52
mercado		INSTALAÇÃO DE VÁLVULA REGISTRO TRIPARTIDA TOTAL EM INÓX 304 1/2" PASSAGEM PLENA 1000 PSI, DISCO PTFE	unid.	2,00	153,53	65,80	307,06	131,60	438,66
mercado		INSTALAÇÃO DE FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO ODONTOMEDICINAL 3 ELEMENTOS 1/4" AR COMPRIMIDO	unid.	1,00	495,47	212,34	495,47	212,34	707,81
mercado		EXECUÇÃO DE SOLDA COM VARETAS DE SOLDA PRATA ESPECIAL BAG 32 E FLUXO PARA SOLDA PRATA	m	3,00	680,55	291,66	2.041,65	874,98	2.916,63
TOTAL DE INSTALAÇÕES ESPECIAIS									4.570,87
TOTAL DE INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									27.715,18
		DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA COMPLEMENTARES							
sinapi	10848	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	unid.	1,00	665,59	285,25	665,59	285,25	950,84
sinapi	73631	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	m²	1,00	240,17	102,93	240,17	102,93	343,10
sinapi	38176	NUMERO / ALGARISMO PARA RESIDENCIA (FACHADA), TAMANHO *120* MM, EM ZAMAC, (MODELO DE O A 9), FIXACAO POR PARABOLT	unid.	3,00	5,27	2,25	15,81	6,75	22,56
mercado		EXECUÇÃO E INSTALAÇÃO DE PLACA EM CHAPA DE ACM ADESIVADA E ENVERNIZADA COM VERNIZ AUTOMOTIVO PU DE 2,60X0,50 M	unid.	1,00	833,25	357,10	833,25	357,10	1.190,35
mercado		CORRIMÃO COM BATE MACA 026	m	18,00	182,58	78,25	3.286,44	1.408,50	4.694,94
mercado		LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	336,63	1,30	0,55	437,62	185,15	622,77
TOTAL DE DIVERSOS E LIMPEZA DA OBRA									7.824,56
TOTAL DO ORÇAMENTO									332.207,29

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.428.013/0001-32
PALMITINHO - RS

Valesca Bonafé Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA-RS 215735
CPF: 017.751.270-95



COMPOSIÇÃO DO BDI REFERENCIAL

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÃO UBS I
LOCAL: TUCUNDUVA/RS

ENGENHARIA LTDA
VALORES ADOTADOS:

A	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00 %
B	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11 %
C	SEGUROS E GARANTIAS	0,80 %
D	ISS (PMT)	2,00 %
	PIS	0,65 %
	COFINS	3,00 %
	CPRB	4,50 %
	TOTAL "C" =	8,60 %
E	LUCRO	7,40 %
R	RISCO	1,27 %

FÓRMULA DE CÁLCULO:

$$BDI = \left[\frac{(1 + A) \times (1 + B) \times (1 + C) \times (1 + E) \times (1 + R)}{(1 - D)} - 1,00 \right] \times 100$$

CÁLCULO:

$$BDI = \left[\frac{1,152851}{0,9140} - 1,00 \right] \times 100 = 26,13 \%$$

O VALOR DO BDI ADOTADO É DE : 26,13 %

Os cálculos estão em conformidade ao " ACORDÃO Nº 2369/2011 - TCU - PLENÁRIO "

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.192.045/0001-32
PALMITINHO - RS

Valesca Bonafe Centenaro
Engenheira Civil
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA-RS 215735
CPF: 017.751.276-95

ENGENHARIA LTDA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	Não incide	17,94%	Não incide
B2	Feriados	4,25%	Não incide	4,25%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,11%	6,25%	8,11%	6,25%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,49%	16,02%	44,49%	16,02%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72%	3,64%	4,72%	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,77%	3,67%	4,77%	3,67%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,58%	3,53%	4,58%	3,53%
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%
C	Total	14,58%	11,24%	14,58%	11,24%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,47%	2,69%	16,37%	5,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%
D	Total	7,87%	3,00%	16,79%	6,22%
TOTAL(A+B+C+D)		83,74%	47,06%	112,66%	70,28%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

VB ENGENHARIA EIRELI
CNPJ: 26.198.038/0001-32
PALMITINHO - RS

Valesca Bonafé Centenaro
Engenheira Civil
Eng de Segurança do Trabalho
CREA-RS 215735
CPF: 017.751.270-95