

PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPANDUVA
CNPJ: 83.102.533/0001-01
Rua Sergio Glevinski, nº 134 - Bairro Centro - Papanduva/SC

Planilha Orçamentária

Reforma e Adequação do Prédio para a nova Casa do Empreendedor de Papanduva

Local: Rua Presidente Nereu Ramos - Bairro Centro - Papanduva/SC

Área Total da Edificação: 304,36 m² (reforma: 237,92 m² + ampliação: 66,44 m²)

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	UNITÁRIO COM BDI	UNITÁRIO SEM BDI	TOTAL	Código SINAPI Sem Desoneração (BDI 21,0%)
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					1.958,02	
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	2,88	255,53	201,87	735,93	COMPOSIÇÃO - 01
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	6,00	203,68	160,91	1.222,09	93584
2.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					15.458,46	
2.1	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM E ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC	m²	5,60	13,43	10,61	75,23	102191
2.2	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	17,50	59,00	46,61	1.032,45	97622
2.3	DEMOLIÇÃO DE PISO/LASTRO DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	31,67	122,05	96,42	3.865,38	COMPOSIÇÃO - 02
2.4	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	78,03	9,76	7,71	761,24	97644
2.5	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	33,25	24,18	19,10	803,99	97645
2.6	REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO FIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021	m²	10,36	17,45	13,79	180,81	102192
2.7	REMOÇÃO DE FORROS DE MADEIRA, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	187,55	2,76	2,18	517,64	97640
2.8	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m	237,92	1,48	1,17	351,04	97665
2.9	REMOÇÃO DE LOUÇAS(SANITÁRIAS), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	un	7,00	22,84	18,04	159,88	97663
2.10	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	236,48	2,72	2,15	643,16	97632
2.11	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	614,71	9,63	7,61	5.922,50	97634
2.12	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m	2.000,00	0,57	0,45	1.145,14	97661
3.0	FUNDAÇÕES/INFRAESTRUTURA					16.193,47	

3.1	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	m	34,30	85,21	67,32	2.922,84	100899
3.2	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, (BLOCOS DE FUNDAÇÃO) PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	m³	2,65	2.582,27	2039,99	6.843,02	COMPOSIÇÃO - 03
3.3	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, (VIGAS BALDRAME) PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	m³	1,92	3.347,72	2644,70	6.427,61	COMPOSIÇÃO - 04
4.0	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÃO					527,46	
4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE(BALDRAME) COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	58,49	9,02	7,12	527,46	98557
5.0	PAREDES E FECHAMENTOS					26.846,84	
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	154,90	93,99	74,25	14.559,46	COMPOSIÇÃO - 05
5.2	VERGA MOLDADA IN LOCO (14x14cm, COM TRANSPASSE DE 30cm PARA CADA LADO) EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	m	22,70	86,82	68,59	1.970,85	93187
5.3	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	m	22,70	92,04	72,71	2.089,33	93197
5.4	GRADIL EM FERRO, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	m²	21,00	391,77	309,50	8.227,20	99861
6.0	SUPERESTRUTURA					14.849,77	
6.1	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, (PILARES 15x30cm) PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	m³	2,21	3.574,93	2824,19	7.900,59	COMPOSIÇÃO - 06
6.2	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, (VIGAS DE COBERTURA) PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA.	m³	1,52	3.273,16	2585,80	4.975,21	COMPOSIÇÃO - 07
6.3	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) =(8+3). AF_11/2020	m²	12,60	156,66	123,76	1.973,97	101964
7.0	PISOS E CONTRAPISOS					4.262,75	
7.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE PISO/RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2017	m²	118,53	3,56	2,81	421,56	97083
7.2	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*	m³	3,43	136,98	108,21	469,83	96622
7.3	EXECUÇÃO DE CALÇADA OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, ESPESSURA DE *6 CM*. AF_07/2016	m²	4,36	773,25	610,87	3.371,36	94990
8.0	REVESTIMENTOS					33.769,21	
8.1	PISOS						

8.1.1	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	258,62	44,46	35,13	11.498,92	93391
8.1.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DIMENSÕES 60X60CM.	m	472,85	10,63	8,39	5.024,32	COMPOSIÇÃO - 08
8.2	PAREDES EXTERNAS						
8.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	109,47	4,34	3,43	474,92	87905
8.2.2	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	109,47	57,05	45,07	6.245,04	87775
8.3	PAREDES INTERNAS						
8.3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	187,77	4,34	3,43	814,61	87905
8.3.2	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	57,00	57,05	45,07	3.251,74	87775
8.3.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES	m²	86,32	53,13	41,97	4.586,02	87269
8.3.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDE COM PLACAS TIPO PORCELANATO (AMADEIRADO) DE DIMENSÕES 30X40 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M².	m²	14,50	129,22	102,08	1.873,64	COMPOSIÇÃO - 9
9.0	PINTURA					22.741,57	
9.1	PAREDES EXTERNAS						
9.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	299,43	2,73	2,16	817,66	88415
9.1.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	299,43	15,29	12,08	4.579,57	88489
9.2	PAREDES INTERNAS						
9.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO PREPADOR ACRÍLICO EM PAREDES INTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	412,61	2,73	2,16	1.126,73	88415
9.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA (SEMI BRILHO) EM TETO, DUAS DEMÃOS EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	412,61	15,29	12,08	6.310,57	88489
9.3	ESQUADRIAS / BEIRAL						
9.3.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	130,11	16,57	13,09	2.156,13	102219
9.4	COBERTURA						

9.4.1	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA (SEMI BRILHO) EMBORRACHADA EM COBERTURA, DUAS DEMÃOS EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	426,10	18,19	14,37	7.750,91	88472
10.0	ESQUADRIAS					42.007,92	
10.1	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	m	46,40	148,90	117,63	6.909,04	101965
10.2	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	19,74	457,54	361,46	9.031,84	102181
10.3	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 8 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	26,88	393,53	310,89	10.578,17	102180
10.4	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	5,00	823,80	650,80	4.118,99	90789
10.5	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	10,00	849,71	671,27	8.497,08	90790
10.6	KIT DE PORTA-PRONTA (CORRER) DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00	11,46	9,05	11,46	90791
10.7	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR 1,0 METRO LARGURA, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,10	1.362,55	1076,41	2.861,34	91338
11.0	FORROS					14.858,36	
11.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS	m²	258,71	57,43	45,37	14.858,36	96486
12.0	COBERTURA					47.767,30	
12.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	un	3,00	1.354,88	1070,36	4.064,64	92610
12.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	353,06	48,14	38,03	16.996,23	94207
	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	m	64,00	55,48	43,83	3.551,00	94223
12.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	66,44	49,59	39,18	3.295,00	92543

12.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	71,96	73,36	57,95	5.278,65	94227
12.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	81,48	59,06	46,66	4.812,45	94231
	SUBCOBERTURA COM MANTA PLÁSTICA REVESTIDA POR PELÍCULA DE ALUMÍNO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	353,06	27,67	21,86	9.769,33	94226
13.0	SISTEMA DE DRENAGEM					2.341,00	
13.1	DRENO SUBSUPERFICIAL (SEÇÃO 0,40 X 0,40 M), COM TUBO DE CONCRETO SIMPLES POROSO, DN 200 MM, ENCHIMENTO COM AREIA. AF_07/2021	m	17,6	60,45	47,76	1.063,93	102663
13.2	CONDUTORES VERTICAIS - TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	32,40	26,26	20,75	850,94	COMPOSIÇÃO - 11
13.3	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (CONEXÕES DOS CONDUTORES)	un	20,00	21,31	16,83	426,13	89809
14.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					28.851,29	
14.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_05/2018	un	3,00	392,56	310,13	1.177,69	97906
14.2	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	8,00	36,14	28,55	289,10	89707
14.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INS UM TALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00	61,85	48,86	123,70	COMPOSIÇÃO - 12
14.4	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	10,00	44,97	35,53	449,69	89748
14.5	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	10,00	12,50	9,87	124,97	89728
14.6	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	30,00	21,33	16,85	639,85	89733
14.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	10,00	27,81	21,97	278,14	89746
14.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	8,00	8,45	6,67	67,56	89726

14.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	10,00	13,04	10,30	130,37	89732
14.10	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAÇ, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.	un	2,00	37,59	29,70	75,18	COMPOSIÇÃO - 13
14.11	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00	53,41	42,20	106,83	89797
14.12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	3,00	223,21	176,34	669,64	COMPOSIÇÃO - 14
14.13	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	5,00	61,57	48,64	307,87	95693
14.14	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	10,00	21,36	16,88	213,61	89778
14.15	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	10,00	10,21	8,06	102,07	89753
14.16	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	m	93,50	65,02	51,37	6.079,37	89714
14.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	31,40	71,71	56,65	2.251,84	89849
14.18	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	13,15	22,29	17,61	293,06	89711
14.19	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	m	39,30	33,46	26,44	1.315,07	89712
14.20	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	un	4,00	46,35	36,61	185,38	89796
14.21	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	un	3,00	43,91	34,69	131,74	COMPOSIÇÃO - 15
14.22	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	un	3,00	139,51	110,21	418,53	89704

14.23	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	un	9,00	17,01	13,44	153,11	89825
14.24	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,65 X 3,2 X 1,5 M, VOLUME ÚTIL: 7920 L	un	1,00	1.412,95	1116,23	1.412,95	87716
14.25	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 2,15 X 2,7 X 1,20 M, VOLUME ÚTIL: 6966 L	un	1,00	1.412,95	1116,23	1.412,95	87716
14.26	SUMIDOURO CIRCULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO	un	1,00	1.412,95	1116,23	1.412,95	87716
14.27	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3,00	573,64	453,18	1.720,92	COMPOSIÇÃO - 16
14.28	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL(PARA PCD) COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	6,00	735,74	581,24	4.414,46	COMPOSIÇÃO - 17
14.29	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPENSA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM PLASTICO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	4,00	293,40	231,79	1.173,60	COMPOSIÇÃO - 18
14.30	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	m	24,52	33,90	26,78	831,30	90446
14.31	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	m	22,00	15,67	12,38	344,71	91222
14.32	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	un	2,00	271,54	214,52	543,08	102605
15.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					10.279,77	
15.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	6,00	152,35	120,36	914,09	86915
15.2	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	138,65	109,53	138,65	86909
15.3	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	un	3,00	69,24	54,70	207,71	95547
15.4	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	71,57	56,54	214,71	COMPOSIÇÃO - 19
15.5	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	72,77	57,49	291,09	COMPOSIÇÃO - 20
15.6	CONJUNTO DE 03 BARRAS DE APOIO METÁLICAS CROMADAS PARA PCD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	cj	1,00	575,90	454,96	575,90	COMPOSIÇÃO - 21
15.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	12,00	34,32	27,11	411,86	89353

15.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	7,00	143,50	113,36	1.004,47	94794
15.9	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	7,00	77,18	60,97	540,23	89985
15.10	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	24,00	7,50	5,92	179,96	89383
15.11	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	6,00	12,62	9,97	75,71	89596
15.12	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	22,00	12,84	10,14	282,45	89364
15.13	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	5,00	28,19	22,27	140,94	89503
15.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	72,00	23,98	18,95	1.726,70	89356
15.15	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	m	22,00	20,40	16,12	448,87	89449
15.16	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	120,00	14,55	11,49	1.745,46	90443
15.17	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	un	4,00	290,81	319,57	1.163,25	99635
15.18	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	13,00	16,75	13,23	217,72	90373
16.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					33.148,58	
16.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO BIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	639,47	505,19	1.278,95	101883
16.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3.350,00	2,58	2,04	8.631,52	91926
16.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	100,00	13,85	10,94	1.385,18	91932
16.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	3.350,00	2,58	2,04	8.631,52	92981
16.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	150,00	5,18	4,09	776,28	91940
16.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	50,00	25,30	19,99	1.265,16	91953

16.7	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	100,00	31,55	24,92	3.154,65	91996
16.8	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PARA COMPUTADOR	un	11,00	67,60	53,40	743,56	91997
16.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	11,58	9,15	57,92	93653
16.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	11,61	9,17	58,03	93654
16.11	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	13,47	10,64	53,87	93655
16.12	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	13,47	10,64	161,60	93656
16.13	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	24,76	19,56	24,76	93659
16.14	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	223,00	11,31	8,93	2.521,75	91854
16.15	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	223,00	8,97	7,09	2.001,19	90447
16.16	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45*KA (TIPO AC)	un	3,00	116,60	92,11	349,79	COMPOSIÇÃO - 22
16.17	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR QUADRADA, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA NA COR BRANCA, COM DIFUSORES EM ACRÍLICO LEITOSO, LED DE ALTO LUMINOSIDADE E TEMPERATURA DE COR 4000K, 18W, E DRIVER ELETRÔNICO 220V/60HZ.	un	16,00	47,55	37,56	760,73	COMPOSIÇÃO - 23
16.18	LUMINÁRIA LED DE EMBUTIR QUADRADA, COM CORPO EM CHAPA DE AÇO FOSFATIZADA NA COR BRANCA, COM DIFUSORES EM ACRÍLICO LEITOSO, LED DE ALTO LUMINOSIDADE E TEMPERATURA DE COR 4000K, 24W, E DRIVER ELETRÔNICO 220V/60HZ.	un	14,00	74,16	58,59	1.038,23	COMPOSIÇÃO - 24
16.19	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	6,00	42,32	33,43	253,89	97589
18.0	SISTEMA DE INTERNET					9.656,57	
18.1	SWITCH DE REDE NÃO GERENCIÁVEL COM 24 PORTAS 10/100/1000 MBPS. COM 4 PORTAS SFP 100/1000MBPS. COM MÓDULOS E CABOS NECESSÁRIOS.	un	1,00	1.895,25	1497,24	1.895,25	COMPOSIÇÃO - 25
18.2	CABO DE REDE UTP. USO INTERNO. CATEGORIA 6. TIPO CM. COM 4 PARES TRANÇADOS	m	320,00	6,76	5,34	2.163,44	COMPOSIÇÃO - 26
18.3	TOMADA DE REDE RJ45 CAT 6- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	5,00	51,91	41,01	259,53	98307
18.4	ROTEADOR DE TETO DE LONGO ALCANCE (ACESS POINT)	un	2,00	875,81	691,89	1.751,63	COMPOSIÇÃO - 27

18.5	CENTRAL DE GRAVAÇÃO DE DADOS DE CIRCUITO DE CÂMERAS DE MONITORAMENTO, DVR - HDCVI + AHD + HDTVI + ANALÓGICA 8 CANAIS, SAÍDAS DE VÍDEO VGA, HDMI E BNC, HD DE 2T	un	1,00	629,48	497,29	629,48	COMPOSIÇÃO - 28
18.6	CÂMERA DE MONITORAMENTO PARA TETO COM DETECÇÃO DE MOVIMENTO	un	8,00	329,53	260,33	2.636,21	COMPOSIÇÃO - 29
18.7	CABO COAXIAL BIPOLAR 4MM	m	85,00	3,78	2,98	321,03	COMPOSIÇÃO - 30
19.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNCIO					1.186,37	
19.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	6,00	31,90	25,20	191,39	97599
19.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	212,83	168,14	425,66	101909
19.3	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *25 X 16* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	3,00	32,25	25,48	96,75	COMPOSIÇÃO - 31
19.4	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *45 X 16* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	6,00	50,57	39,95	303,44	COMPOSIÇÃO - 32
19.5	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 7* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	6,00	28,19	22,27	169,13	COMPOSIÇÃO - 33
20.0	COMPORTA DE CONCENÇÃO					6.900,38	
20.1	COMPORTA DE CONCENÇÃO PLUVIAL, EM CHAPAS E SUPORTE DE FIXAÇÃO METALICOS. CHAPA 3MM COM APOIOS CENTRAIS. SUPORTE COM BORRACHA DE VEDAÇÃO.	um	2,00	3.450,19	2725,65	6.900,38	COMPOSIÇÃO - 34
21.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					606,59	
21.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA E SUPERFÍCIES COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	304,36	1,99	1,57	606,59	99814
22.0	TOTAL					334.211,68	

Engenheiro Projetista Renan Olavio Ferens, Crea 112180-0. Endereço Rua Leoberto Leal 425, Centro de Papanduva/SC. (47) 9.9170-1160.

Assinatura:

RENAN OLAVIO FERENS
Eng Civil 112180-0