

Obra: REFORMA VESTIÁRIOS GINASIO DE ESPORTES JOSÉ FRITZ MACHADO

SINAPI DATA BASE - MARÇO DE 2018 - SEM DESONERAÇÃO

Área: 125,30 m²

BDI da obra: 22,46%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 113,15%(HORA) 70,84%(MÊS)

ART: 9629257

22,46%

Item/Descrição	Qtd.	Un	R\$ Unitário		R\$ Total		SINAPI		
			Unit. S/BDI	Unit. C/BDI	Total S/BDI	Total C/BDI			
1.SERVIÇOS PRELIMINARES									
.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	3,00	M2	R\$ 310,02	R\$ 379,65	R\$ 911,16	R\$ 227,79	R\$ 930,06	R\$ 1.138,95	74209/1
Total de SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 911,16	R\$ 227,79		R\$ 1.138,95	
2. DEMOLIÇÕES									
.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	4,10	M³	R\$ 35,66	R\$ 43,67	R\$ 53,71	R\$ 125,33	R\$ 146,21	R\$ 179,04	97622
.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	115,91	M²	R\$ 13,79	R\$ 16,89	R\$ 587,22	R\$ 1.370,18	R\$ 1.598,40	R\$ 1.957,40	97633
.3 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	11,34	M²	R\$ 5,71	R\$ 6,99	R\$ 23,79	R\$ 55,51	R\$ 64,75	R\$ 79,29	97644
.4 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	9,90	M³	R\$ 18,36	R\$ 22,48	R\$ 155,81	R\$ 66,78	R\$ 181,76	R\$ 222,59	72897
Total de DEMOLIÇÕES					R\$ 820,53	R\$ 1.617,79		R\$ 2.438,33	
3. ALVENARIAS, REVESTIMENTOS, ESQUARIAS, PINTURAS E VIDROS									
.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM	32,81	M²	R\$ 42,88	R\$ 52,51	R\$ 1.206,02	R\$ 516,86	R\$ 1.406,89	R\$ 1.722,88	87453
.2 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	7,25	M	R\$ 36,65	R\$ 44,88	R\$ 227,77	R\$ 97,62	R\$ 265,71	R\$ 325,39	93188
.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. AF_06/2014	128,48	M²	R\$ 44,39	R\$ 54,36	R\$ 4.539,71	R\$ 2.444,46	R\$ 5.703,23	R\$ 6.984,17	87269
.4 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	450,34	M²	R\$ 4,35	R\$ 5,33	R\$ 1.559,33	R\$ 839,64	R\$ 1.958,98	R\$ 2.398,97	87894
.5 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	450,34	M²	R\$ 26,30	R\$ 32,21	R\$ 9.427,66	R\$ 5.076,43	R\$ 11.843,94	R\$ 14.504,09	87527

.6	PORTA EM AÇO DE ABRIR TIPO VENEZIANA SEM GUARNIÇÃO, 87X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	2,00	Und	R\$ 595,99	R\$ 729,85	R\$ 875,82	R\$ 583,88	R\$ 1.191,98	R\$ 1.459,70	94807
.7	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X200CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	Und	R\$ 371,56	R\$ 455,01	R\$ 1.092,03	R\$ 728,02	R\$ 1.486,24	R\$ 1.820,05	90821
.8	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X200CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	Und	R\$ 383,44	R\$ 469,56	R\$ 563,47	R\$ 375,65	R\$ 766,88	R\$ 939,12	90823
.9	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES TETO, UMA DEMÃO.	321,86	M²	R\$ 1,71	R\$ 2,09	R\$ 471,80	R\$ 202,20	R\$ 550,38	R\$ 674,00	88485
.10	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	321,86	M²	R\$ 10,17	R\$ 12,45	R\$ 2.805,95	R\$ 1.202,55	R\$ 3.273,32	R\$ 4.008,50	88489
.11	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMASOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	26,22	M²	R\$ 21,29	R\$ 26,07	R\$ 478,52	R\$ 205,08	R\$ 558,22	R\$ 683,60	73924/2
.12	FUNDO SINTÉTICO NIVELADOR BRANCO	15,96	M²	R\$ 8,58	R\$ 10,51	R\$ 117,38	R\$ 50,31	R\$ 136,94	R\$ 167,69	84657
.13	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMASOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	15,96	M²	R\$ 19,80	R\$ 24,25	R\$ 270,89	R\$ 116,10	R\$ 316,01	R\$ 386,98	74065/2
.14	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 4MM	6,72	M²	R\$ 96,50	R\$ 118,17	R\$ 555,89	R\$ 238,24	R\$ 648,48	R\$ 794,13	72117
Total de ALVENARIAS, REVESTIMENTOS, ESQUARIAS, PINTURAS E VIDROS						R\$ 24.192,24	R\$ 12.677,03		R\$ 36.869,28	
4. PISO										
.1	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	4,93	M³	R\$ 413,25	R\$ 506,07	R\$ 1.496,94	R\$ 997,96	R\$ 2.037,32	R\$ 2.494,91	87301
.2	PISO GRANITO ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA CIMENTO / CAL / AREIA TRACO 1:0,25:3 INCLUSIVE REJUNTE EM CIMENTO	0,27	M²	R\$ 285,72	R\$ 349,89	R\$ 56,68	R\$ 37,79	R\$ 77,14	R\$ 94,47	84190
.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_06/2014	98,56	M²	R\$ 85,40	R\$ 104,58	R\$ 7.215,24	R\$ 3.092,25	R\$ 8.417,02	R\$ 10.307,49	87262
Total de PISO						R\$ 8.768,87	R\$ 4.128,00		R\$ 12.896,86	
5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	155,00	M	R\$ 3,06	R\$ 3,75	R\$ 348,50	R\$ 232,33	R\$ 474,30	R\$ 580,83	91927
.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	60,00	M	R\$ 4,30	R\$ 5,27	R\$ 189,57	R\$ 126,38	R\$ 258,00	R\$ 315,95	91929
.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INCLUSO CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	97,10	M	R\$ 6,88	R\$ 8,43	R\$ 490,85	R\$ 327,24	R\$ 668,05	R\$ 818,09	91863

.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO	1,00	Unid.	R\$ 476,74	R\$ 583,82	R\$ 350,29	R\$ 233,53	R\$ 476,74	R\$ 583,82	74131/4
.5	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	8,00	Unid.	R\$ 11,56	R\$ 14,16	R\$ 67,95	R\$ 45,30	R\$ 92,48	R\$ 113,25	74130/1
.6	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	4,00	Unid.	R\$ 27,60	R\$ 33,80	R\$ 81,12	R\$ 54,08	R\$ 110,40	R\$ 135,20	91992
.7	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	6,00	Unid.	R\$ 21,88	R\$ 26,79	R\$ 96,46	R\$ 64,31	R\$ 131,28	R\$ 160,77	91996
.8	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	23,00	Unid.	R\$ 24,60	R\$ 30,13	R\$ 415,73	R\$ 277,15	R\$ 565,80	R\$ 692,88	97589
.9	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	2,00	Unid.	R\$ 34,45	R\$ 42,19	R\$ 50,62	R\$ 33,75	R\$ 68,90	R\$ 84,37	91966
Total de INSTALAÇÕES ELETRICAS						R\$ 2.091,09	R\$ 1.394,06	R\$ 3.485,15		
6. INSTALAÇÕES HIDRAULICAS										
.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	49,30	M	R\$ 12,50	R\$ 15,31	R\$ 452,80	R\$ 301,86	R\$ 616,25	R\$ 754,66	89449
.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	24,05	M	R\$ 3,47	R\$ 4,25	R\$ 61,32	R\$ 40,88	R\$ 83,45	R\$ 102,20	89446
.3	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4"INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	8,00	Unid.	R\$ 9,64	R\$ 11,81	R\$ 56,66	R\$ 37,78	R\$ 77,12	R\$ 94,44	89366
.4	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2"; INSTALADO EM RAMAL OU SUB-	10,00	Unid.	R\$ 13,22	R\$ 16,19	R\$ 97,14	R\$ 64,76	R\$ 132,20	R\$ 161,89	89396
.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00	Unid.	R\$ 5,67	R\$ 6,94	R\$ 16,66	R\$ 11,11	R\$ 22,68	R\$ 27,77	89362
.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00	Unid.	R\$ 6,05	R\$ 7,41	R\$ 17,78	R\$ 11,85	R\$ 24,20	R\$ 29,64	89363
.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	4,00	Unid.	R\$ 7,87	R\$ 9,64	R\$ 23,13	R\$ 15,42	R\$ 31,48	R\$ 38,55	89395
.8	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	2,00	Unid.	R\$ 6,47	R\$ 7,92	R\$ 9,51	R\$ 6,34	R\$ 12,94	R\$ 15,85	89579
.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	12,00	Unid.	R\$ 8,35	R\$ 10,23	R\$ 73,62	R\$ 49,08	R\$ 100,20	R\$ 122,70	89501
.10	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	4,00	Unid.	R\$ 11,95	R\$ 14,63	R\$ 35,12	R\$ 23,41	R\$ 47,80	R\$ 58,54	89504

.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	10,00	Unid.	R\$ 12,73	R\$ 15,59	R\$ 93,53	R\$ 62,36	R\$ 127,30	R\$ 155,89	89625
.12	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO	4,00	Unid.	R\$ 54,20	R\$ 66,37	R\$ 159,30	R\$ 106,20	R\$ 216,80	R\$ 265,49	94492
.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	2,00	Unid.	R\$ 88,87	R\$ 108,83	R\$ 130,60	R\$ 87,06	R\$ 177,74	R\$ 217,66	89986
.14	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	2,00	Unid.	R\$ 764,27	R\$ 935,93	R\$ 1.123,11	R\$ 748,74	R\$ 1.528,54	R\$ 1.871,85	94501
.15	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	4,00	Unid.	R\$ 94,03	R\$ 115,15	R\$ 276,36	R\$ 184,24	R\$ 376,12	R\$ 460,60	89985
.16	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	6,00	Unid.	R\$ 64,26	R\$ 78,69	R\$ 283,29	R\$ 188,86	R\$ 385,56	R\$ 472,16	86906
.17	BEBEDOURO PURIFICADOR INOX 40 LITROS ADULTO/INFANTIL 220V	2,00	Unid.	R\$ 672,32	R\$ 823,32	R\$ 987,99	R\$ 658,66	R\$ 1.344,64	R\$ 1.646,65	MERCADO
.18	BANCADA GRANITO POLIDO 2,5cm CONFORME PROJETO	2,00	Unid.	R\$ 837,33	R\$ 1.025,39	R\$ 1.230,47	R\$ 820,32	R\$ 1.674,66	R\$ 2.050,79	CP PRÓPRIA
.19	MÃO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00	Unid.	R\$ 33,93	R\$ 41,55	R\$ 149,58	R\$ 99,72	R\$ 203,58	R\$ 249,30	95573
.20	BARRA AÇO INOX P/ACESSIBILIDADE L =80CM	4,00	Unid.	R\$ 97,65	R\$ 119,58	R\$ 287,00	R\$ 191,33	R\$ 390,60	R\$ 478,33	MERCADO
.21	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	6,00	Unid.	R\$ 113,34	R\$ 138,80	R\$ 499,67	R\$ 333,11	R\$ 680,04	R\$ 832,78	86901
.22	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	6,00	Unid.	R\$ 206,79	R\$ 253,24	R\$ 911,65	R\$ 607,76	R\$ 1.240,74	R\$ 1.519,41	40729
.23	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	4,00	Unid.	R\$ 56,51	R\$ 69,20	R\$ 166,09	R\$ 110,72	R\$ 226,04	R\$ 276,81	9535
.24	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM	2,00	Unid.	R\$ 644,85	R\$ 789,68	R\$ 947,62	R\$ 631,75	R\$ 1.289,70	R\$ 1.579,37	88503
.25	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA	11,20	M2	R\$ 247,09	R\$ 302,59	R\$ 2.033,38	R\$ 1.355,59	R\$ 2.767,41	R\$ 3.388,97	73932/1
.26	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	1,05	M2	R\$ 456,18	R\$ 558,64	R\$ 351,94	R\$ 234,63	R\$ 478,99	R\$ 586,57	74100/1
.27	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	6,00	Unid.	R\$ 171,26	R\$ 209,72	R\$ 755,01	R\$ 503,34	R\$ 1.027,56	R\$ 1.258,35	95470
Total de INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						R\$ 11.230,32	R\$ 7.486,88	R\$ 18.717,20		
7. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS										
.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	12,00	M	R\$ 33,85	R\$ 41,45	R\$ 323,33	R\$ 174,10	R\$ 406,20	R\$ 497,43	89849
.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	43,00	M	R\$ 35,22	R\$ 43,13	R\$ 1.205,50	R\$ 649,11	R\$ 1.514,46	R\$ 1.854,61	89714

.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	18,00	Unid.	R\$ 18,38	R\$ 22,51	R\$ 263,35	R\$ 141,80	R\$ 330,84	R\$ 405,15	89712
.4	JOELHO 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	7,00	Unid.	R\$ 14,90	R\$ 18,25	R\$ 83,02	R\$ 44,70	R\$ 104,30	R\$ 127,73	89744
.5	JOELHO 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	10,00	Unid.	R\$ 6,62	R\$ 8,11	R\$ 52,69	R\$ 28,37	R\$ 66,20	R\$ 81,07	89731
.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	3,00	Unid.	R\$ 7,34	R\$ 8,99	R\$ 17,53	R\$ 9,44	R\$ 22,02	R\$ 26,97	89520
.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	2,00	Unid.	R\$ 14,95	R\$ 18,31	R\$ 23,80	R\$ 12,82	R\$ 29,90	R\$ 36,62	89746
.8	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	7,00	Unid.	R\$ 41,63	R\$ 50,98	R\$ 231,96	R\$ 124,90	R\$ 291,41	R\$ 356,86	89681
.9	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	4,00	Unid.	R\$ 110,67	R\$ 135,53	R\$ 352,37	R\$ 189,74	R\$ 442,68	R\$ 542,11	89863
.10	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 CONFECÇÃO	7,00	M	R\$ 128,27	R\$ 157,08	R\$ 714,71	R\$ 384,84	R\$ 897,89	R\$ 1.099,56	74104/1
.11	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	6,00	Unid.	R\$ 7,13	R\$ 8,73	R\$ 34,05	R\$ 18,34	R\$ 42,78	R\$ 52,39	89495
.12	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	6,75	M³	R\$ 54,35	R\$ 66,56	R\$ 292,02	R\$ 157,24	R\$ 366,86	R\$ 449,26	93358
.13	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	49,50	M³	R\$ 2,28	R\$ 2,79	R\$ 89,84	R\$ 48,37	R\$ 112,86	R\$ 138,21	83338
.14	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	46,55	M³	R\$ 32,95	R\$ 40,35	R\$ 1.220,91	R\$ 657,41	R\$ 1.533,82	R\$ 1.878,32	96995
.15	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	1,00	Unid.	R\$ 1.280,58	R\$ 1.568,20	R\$ 1.019,33	R\$ 548,87	R\$ 1.280,58	R\$ 1.568,20	95463
.16	FILTRO ANAERÓBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE *1100* LITROS (NBR 13969)	1,00	Unid.	R\$ 1.171,49	R\$ 1.434,61	R\$ 932,49	R\$ 502,11	R\$ 1.171,49	R\$ 1.434,61	COMPOSIÇÃO

.17	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO DIAMETRO 1,20M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIAMETRO 1,40M E ESPESSURA 10CM	1,00	Unid.	R\$ 1.145,84	R\$ 1.403,20	R\$ 912,08	R\$ 491,12	R\$ 1.145,84	R\$ 1.403,20	74198/1
Total de INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						R\$ 7.768,97	R\$ 4.183,29		R\$ 11.952,26	
TOTAL GERAL						R\$ 55.783,19	R\$ 31.714,84		R\$ 87.498,03	

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARI - CGC: 88.067.780/0001-38
Rua Osvaldo Aranha, 1790 - Taquari - RS - FONE: (51)653-2344 - email: planejamento.pm@taquari.com

Taquari, 27 de Julho de 2018.

Sergio Vinicius Noschang
Engenheiro Civil - CREA RS