

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIUMHI - MINAS GERAIS						DATA	REFERÊNCIAS DE PREÇOS				
LOTE VIII - AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO - EEE- (LOTEAMENTO ALVORADA) CONSTRUÇÃO BANHEIRO EM ALVENARIA							SINAPI - JUNHO / 2018				
ANEXO XV - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS						AGOSTO / 2018	SETOP - ABRIL / 2018				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO		CODIGO	PREÇO	BDI	PREÇO FINAL		
				UNIT.	TOTAL						
	<b>AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ESGOTO - E.E.E. - BANHEIRO</b>				<b>25.872,68</b>						
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>1.551,58</b>						
1	1	1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,00	382,92	382,92	SETOP - MOB-DES-005 1.5% VO	382,92	0,00	382,92
1	1	2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M²	6,00	6,26	37,56	SINAPI (S) - 74077/003	4,95	26,44	6,26
1	1	3	BANHEIRO QUÍMICO 110 X 120 X 230 CM COM MANUTENÇÃO	Mês	1,00	651,17	651,17	SETOP IIO-SAN-005	515,00	26,44	651,17
1	1	4	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (2X3M)	M²	1,20	399,94	479,93	SINAPI (S) - 74209/001	316,31	26,44	399,94
<b>2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>				<b>4.044,70</b>						
2	1	1	ENGENHEIRO DE OBRA PLENO - DE OBRA (220 H/MÊS)	H	10,00	100,71	1.007,10	SINAPI (I) - 34780	79,65	26,44	100,71
2	1	2	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	H	80,00	37,97	3.037,60	SINAPI (I) - 4083	30,03	26,44	37,97
<b>3</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>				<b>378,26</b>						
3	1	1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M³	2,76	41,12	113,49	SINAPI (S) - 97622	32,52	26,44	41,12
3	1	2	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M²	29,00	9,13	264,77	SINAPI (S) - 72224	7,22	26,44	9,13
<b>4</b>	<b>FUNDAÇÕES / LAJE IMPERMEABILIZANTE</b>				<b>556,39</b>						
4	1	1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M³	0,53	61,61	32,65	SINAPI (S) - 93358	48,73	26,44	61,61
4	1	2	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	3,00	29,69	89,07	SINAPI (A) - 91533	23,48	26,44	29,69
4	1	3	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M³	0,53	391,28	207,38	SINAPI (S) - 73361	309,46	26,44	391,28
4	1	4	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M³	0,56	299,37	167,65	SINAPI (S) - 94969	236,77	26,44	299,37
4	1	5	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	0,56	106,50	59,64	SINAPI (S) - 74157/004	84,23	26,44	106,50
<b>5</b>	<b>ALVENARIA</b>				<b>1.299,12</b>						
5	1	1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M2	17,62	73,73	1.299,12	SINAPI (S) - 87487	58,31	26,44	73,73
<b>6</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>				<b>148,12</b>						
6	1	1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	4,00	37,03	148,12	SINAPI (S) - 93185	29,29	26,44	37,03
<b>7</b>	<b>LAJE E COBERTURA</b>				<b>4.353,22</b>						
7	1	1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	M²	9,96	81,81	814,83	SINAPI (S) - 74202/001	64,70	26,44	81,81
7	1	2	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM JERICAS EM ELEVADOR DE CABO EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	M³	0,30	415,34	124,60	SINAPI (S) - 92728	328,49	26,44	415,34

7	1	3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	15,88	72,15	1.145,74	SINAPI (S) - 87496	57,06	26,44	72,15
7	1	4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10º.COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M²	38,50	36,96	1.422,96	SINAPI (S) - 94210	29,23	26,44	36,96
7	1	5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	26,50	31,89	845,09	SINAPI (S) - 94231	25,22	26,44	31,89
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS</b>						<b>2.757,13</b>				
<b>8.1</b>	<b>HIDRÁULICA</b>						<b>1.360,64</b>				
8	1	1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	15,97	3,83	61,17	SINAPI (S) - 89446	3,03	26,44	3,83
8	1	2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	5,77	14,84	85,63	SINAPI (S) - 89355	11,74	26,44	14,84
8	1	3	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4 INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3,00	8,42	25,26	SINAPI (S) - 94672	6,66	26,44	8,42
8	1	4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	4,05	16,20	SINAPI (S) - 89404	3,20	26,44	4,05
8	1	5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4,00	6,87	27,48	SINAPI (S) - 89412	5,43	26,44	6,87
8	1	6	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	8,56	8,56	SINAPI (S) - 89442	6,77	26,44	8,56
8	1	7	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	9,45	47,25	SINAPI (S) - 89782	7,47	26,44	9,45
8	1	8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1,00	10,10	10,10	SINAPI (S) - 89395	7,99	26,44	10,10
8	1	9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2,00	8,45	16,90	SINAPI (S) - 89393	6,68	26,44	8,45
8	1	10	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5,00	14,22	71,10	SINAPI (S) - 89856	11,25	26,44	14,22
8	1	11	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS RALOS/CAIXA SIFONADA	UN	1,00	669,01	669,01	SINAPI (S) - 88504	529,11	26,44	669,01
8	1	12	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	246,33	246,33	SINAPI (S) - 86929	194,82	26,44	246,33
8	1	13	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	75,65	75,65	SINAPI (S) - 9535	59,83	26,44	75,65
<b>8.2</b>	<b>ESGOTO</b>						<b>1.396,49</b>				
8	2	1	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	9,26	9,26	SINAPI (S) - 89709	7,32	26,44	9,26
8	2	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	1,00	24,57	24,57	SINAPI (S) - 89707	19,43	26,44	24,57
8	2	3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO , INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1,00	545,68	545,68	SINAPI (S) - 86932	431,57	26,44	545,68
8	2	4	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	7,69	13,43	103,28	SINAPI (S) - 89508	10,62	26,44	13,43

8	2	5	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	21,46	22,71	487,36	SINAPI (S) - 89848	17,96	26,44	22,71
8	2	6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	1,43	22,89	32,73	SINAPI (S) - 89712	18,10	26,44	22,89
8	2	7	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	UN	4,00	14,43	57,72	SINAPI (S) - 89809	11,41	26,44	14,43
8	2	8	JOELHO 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	5,00	6,49	32,45	SINAPI (S) - 89724	5,13	26,44	6,49
8	2	9	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	UN	2,00	8,52	17,04	SINAPI (S) - 89731	6,74	26,44	8,52
8	2	10	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	1,00	36,72	36,72	SINAPI (S) - 89797	29,04	26,44	36,72
8	2	11	JUNÇÃO SIMPLES, 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	1,00	12,09	12,09	SINAPI (S) - 89827	9,56	26,44	12,09
8	2	12	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	15,32	30,64	SINAPI (S) - 89784	12,12	26,44	15,32
8	2	13	LUVA SIMPLES, 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	1,00	6,95	6,95	SINAPI (S) - 89753	5,50	26,44	6,95
9			<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>593,08</b>				
9	1	1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	2,00	113,92	227,84	SINAPI (S) - 93128	90,10	26,44	113,92
9	1	2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2,00	136,57	273,14	SINAPI (S) - 93141	108,01	26,44	136,57
9	1	3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	1,85	27,75	SINAPI (S) - 91924	1,46	26,44	1,85
9	1	4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	15,00	4,29	64,35	SINAPI (S) - 91928	3,39	26,44	4,29
10			<b>ESQUADRIAS</b>				<b>1.126,00</b>				
10	1	1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UN	1,00	821,90	821,90	SINAPI (S) - 91315	650,03	26,44	821,90
10	1	2	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M²	0,60	506,83	304,10	SINAPI (S) - 94564	400,85	26,44	506,83
11			<b>REVESTIMENTOS</b>				<b>2.614,54</b>				
11	1	1	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	9,96	22,13	220,41	SINAPI (S) - 87886	17,50	26,44	22,13
11	1	2	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²	9,96	38,12	379,68	SINAPI (S) - 90406	30,15	26,44	38,12
11	1	3	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	67,00	6,55	438,85	SINAPI (S) - 87899	5,18	26,44	6,55

11	1	4	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_06/2014	M²	1,26	37,38	47,10	SINAPI (S) - 87797	29,56	26,44	37,38
11	1	5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M²	20,97	72,89	1.528,50	SINAPI (S) - 87266	57,65	26,44	72,89
<b>12</b>	<b>PIUNTURA</b>						<b>2.677,78</b>				
12	1	1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	M²	143,18	2,71	388,02	SINAPI (S) - 88415	2,14	26,44	2,71
12	1	2	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	38,71	2,72	105,29	SINAPI (S) - 88484	2,15	26,44	2,72
12	1	3	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	143,18	11,68	1.672,34	SINAPI (S) - 88489	9,24	26,44	11,68
12	1	4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	38,71	13,23	512,13	SINAPI (S) - 88488	10,46	26,44	13,23
<b>13</b>	<b>ALAMBRADO</b>						<b>3.294,76</b>				
13	1	1	REMOÇÃO DE ARAME EM CERCAS DIVISÓRIAS	ML	82,00	3,47	284,54	COMPOSIÇÃO	2,75	26,44	3,47
13	1	2	TELA DE ARAME GALVANIZADO	ML	82,00	36,71	3.010,22	COMPOSIÇÃO	29,04	26,44	36,71
<b>14</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>						<b>478,00</b>				
14	1	1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	200,00	2,39	478,00	SINAPI (S) - 9537	1,89	26,44	2,39

JOSÉ ANTÔNIO SANSONI JÚNIOR  
ENGº CIVIL CREA MG - 129.545/D  
OBS: O PREÇO RETIRADOS DA PLANILHA SETOP(ABRIL/2018) FOI UTILIZADO POR NÃO EXISTIR NA PLANILHA SINAPI(JUNHO/2018).

15	COMPOSIÇÃO DE CUSTO										
	<b>ALAMBRADO</b>			UNID	QUANT	UNIT.	TOTAL				
15.1	<b>REMOÇÃO DE ARAME EM CERCAS DIVISÓRIAS</b>						<b>2,75</b>	<b>2,75 ML</b>			
15	1	1	SERVENTE	H	0,30	9,15	2,75	SINAPI (I) - 6111	9,15	0,00	9,15
15.2	<b>TELA DE ARAME GALVANIZADO</b>						<b>29,04</b>	<b>29,04 ML</b>			
15	2	1	PEDREIRO	H	0,10	14,00	1,40	SINAPI (I) - 4750	14,00	0,00	14,00
15	2	2	SERVENTE	H	0,10	9,15	0,92	SINAPI (I) - 6111	9,15	0,00	9,15
15	2	3	TELA DE ARAME GALV QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M²	2,00	13,36	26,72	SINAPI (I) - 7167	13,36	0,00	13,36

JOSÉ ANTÔNIO SANSONI JÚNIOR  
ENGº CIVIL CREA MG - 129.545/D