


<div></div> <div>CARVALHO AMARAL ENGENHARIA</div>		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
		OBRA: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO					DATA : 19/07/2021 BDI : 29,07%					
		DESCRIÇÃO: REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO					FONTE VERSÃO HORA MES DATA REF.					
		LOCAL: ENGENHEIRO NAVARRO/MG					ORSE 2021/06 111,06% 69,78% 08/2021					
		CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO					SETOP 2021/04 - Norte COM 85,55% 49,63% 06/2021					
					SINAPI 2021/07 COM DESONERAÇÃO 85,55% 49,63% 08/2021							
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS - -							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$				
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI			
1		REFORMA PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO							295.901,98	381.891,37		
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES							1.099,62	1.419,27		
1.1.1	ED-50152	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	SETOP	U	1,00	1.099,62	1.419,27	1.099,62	1.419,27			
1.2		DEMOLIÇÃO							6.449,42	8.321,70		
1.2.1	ED-48480	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m2	200,97	11,40	14,71	2.291,06	2.956,27			
1.2.2	ED-48479	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m2	75,70	12,85	16,58	972,75	1.255,11			
1.2.3	ED-48489	DEMOLIÇÃO DE PASSEIO OU LAJE DE CONCRETO COM EQUIPAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m2	2,24	12,48	16,10	27,96	36,06			
1.2.4	ED-48436	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO SEM APROVEITAMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m3	6,60	96,37	124,38	636,04	820,91			
1.2.5	ED-48493	REMOÇÃO DE PORTA OU JANELA INCLUSIVE MARCO E ALIZAR, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	SETOP	m2	17,43	9,63	12,42	167,85	216,48			
1.2.6	ED-48513	REMOÇÃO DE TELHA CERÂMICA COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	SETOP	m2	42,71	9,63	12,42	411,30	530,46			
1.2.7	97655	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SINAPI	M2	42,71	16,70	21,55	713,26	920,40			
1.2.8	ED-50697	CORTE DE ÁRVORE NATIVA COM MOTO-SERRA 0,15M =< Ø < 0,30M - ATÉ 1.000 UNIDADES	SETOP	U	7,00	24,52	31,64	171,64	221,48			
1.2.9	ED-48502	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO INCLUSIVE AFASTAMENTO	SETOP	m2	82,30	12,85	16,58	1.057,56	1.364,53			
1.3		ALVENARIA							23.761,64	30.666,95		
1.3.1	ED-48232	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	SETOP	m2	38,36	50,23	64,83	1.926,82	2.486,88			
1.3.2	87894	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	SINAPI	M2	76,73	4,94	6,38	379,05	489,54			

1.3.3	87530	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	76,63	29,41	37,96	2.253,69	2.908,87
1.3.4	96371	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, COM VÃOS. AF_06/2017_P	SINAPI	M2	147,23	62,12	80,18	9.145,93	11.804,90
1.3.5	ED-50484	EMASSAMENTO EM PAREDE DE GESSO ACARTONADO (DRY-WALL) COM MASSA CORRIDA (PVA), UMA (1) DEMÃO, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	SETOP	m2	294,45	8,61	11,11	2.535,21	3.271,34
1.3.6	ED-50478	EMASSAMENTO EM PAREDE COM MASSA CORRIDA (PVA), DUAS (2) DEMAOS, INCLUSIVE LIXAMENTO PARA PINTURA	SETOP	m2	608,49	12,36	15,95	7.520,94	9.705,42
1.4	PISO E REVESTIMENTO							69.845,16	90.142,86
1.4.1	ED-50568	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM	SETOP	m2	259,35	30,36	39,18	7.873,87	10.161,33
1.4.2	00004786	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	SINAPI	M2	269,17	88,00	113,58	23.686,96	30.572,33
1.4.3	87249	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	13,36	62,12	80,18	829,92	1.071,20
1.4.4	87272	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	29,60	61,04	78,78	1.806,78	2.331,89
1.4.5	ED-50783	RODAPE EM GRANILITE/MARMORITE, ACABAMENTO POLIDO, COR CINZA, ALTURA 10CM, INCLUSIVE POLIMENTO	SETOP	m	176,73	29,84	38,51	5.273,62	6.805,87
1.4.6	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	14,50	75,94	98,02	1.101,13	1.421,29
1.4.7	ED-51122	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO MANUAL, COM SOQUETE	SETOP	m2	331,80	6,81	8,78	2.259,56	2.913,20
1.4.8	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	310,10	71,24	91,95	22.091,52	28.513,70
1.4.9	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M3	2,17	639,34	825,20	1.387,37	1.790,68
1.4.10	ED-51140	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRE-MOLDADA, MFC-03 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X18X45)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CACAMBA)	SETOP	m	61,40	52,97	68,36	3.252,36	4.197,30
1.4.11	ED-48216	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO SEM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 14CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	SETOP	m2	2,92	96,60	124,68	282,07	364,07
1.5	COBERTURA							13.503,61	17.427,23
1.5.1	ED-49685	FORRO DE GESSO EM PLACAS 60 X 60 CM LISO	SETOP	m2	259,35	33,18	42,82	8.605,23	11.105,37
1.5.2	ED-50657	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24 GSG, DESENVOLVIMENTO = 60 CM	SETOP	m	42,10	64,77	83,59	2.726,82	3.519,14
1.5.3	ED-50679	RUFO E CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº. 24, DESENVOLVIMENTO = 50 CM	SETOP	m	38,70	39,91	51,51	1.544,52	1.993,44
1.5.4	ED-48669	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	16,00	39,19	50,58	627,04	809,28

1.6	ESQUADRIAS							27.716,24	35.773,10
1.6.1	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	9,00	859,59	1.109,47	7.736,31	9.985,23
1.6.2	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	6,00	884,44	1.141,55	5.306,64	6.849,30
1.6.3	100681	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	4,00	811,25	1.047,08	3.245,00	4.188,32
1.6.4	ED-50984	PORTÃO DE TUBO DE FERRO COLOCADO COM CADEADO	SETOP	m2	1,80	285,27	368,19	513,49	662,74
1.6.5	ED-50961	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, LINHA SUPREMA ACABAMENTO ANODIZADO, TIPO BASCULA COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 4MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS	SETOP	m2	22,92	396,25	511,43	9.082,05	11.721,98
1.6.6	COMP - ESQ	INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS DE CORRER		UND	1,00	1.832,75	2.365,53	1.832,75	2.365,53
1.7	PINTURA							16.344,32	21.090,22
1.7.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.360,15	11,64	15,02	15.832,15	20.429,45
1.7.2	ED-50528	PINTURA COM VERNIZ SINTÉTICO MARITIMO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA, DUAS (2) DEMÃOS, ACABAMENTO TIPO FOSCO	SETOP	m2	30,45	16,82	21,70	512,17	660,77
1.8	LOUÇAS E METAIS							14.735,17	19.018,53
1.8.1	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	364,49	470,45	1.457,96	1.881,80
1.8.2	ED-48160	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DN 1.1/4" (31,75MM), PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	SETOP	un	2,00	214,75	277,17	429,50	554,34
1.8.3	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	205,11	264,74	820,44	1.058,96
1.8.4	ED-48344	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA E = 3 CM, APOIADA EM ALVENARIA	SETOP	m2	2,37	295,46	381,35	700,24	903,80
1.8.5	ED-50944	GUARDA-CORPO EM AÇO INOX D = 1 1/2", COM SUBDIVISOES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1/2", H = 1,05 M - COM CORRIMÃO SIMPLES DE TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2"	SETOP	m	15,20	603,73	779,23	9.176,70	11.844,30
1.8.6	86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	148,98	192,29	148,98	192,29

1.8.7	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00	52,09	67,23	52,09	67,23
1.8.8	ED-50942	CORRIMÃO SIMPLES EM TUBO DE AÇO INOX D = 1 1/2" - FIXADO EM PISO	SETOP	m	11,60	168,04	216,88	1.949,26	2.515,81
1.9	FACHADA							53.941,65	69.621,56
1.9.1	87520	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	111,63	69,47	89,66	7.754,94	10.008,75
1.9.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	111,63	29,41	37,96	3.283,04	4.237,47
1.9.3	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	111,63	2,29	2,96	255,63	330,42
1.9.4	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	111,63	11,64	15,02	1.299,37	1.676,68
1.9.5	ED-50754	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	SETOP	m2	82,30	83,44	107,69	6.867,11	8.862,89
1.9.6	-	FACHADA EM ESTRUTURA METÁLICA 30 X 20 PINTADA EM TINTA AUTOMOTIVA REVESTIDA EM ACM 3MM LAMINA 021 PINTURA BASE POLIESTER USINADO E FIXADO POR MEIO DE PARAFUSOS E FITA DUPLA FACE. 38,70 M X 2,50M, COM LETRA CAIXA EM AÇO GALVANIZADO E PINTURA AUTOMOTIVA.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		UN	1,00	33.977,56	43.854,84	33.977,56	43.854,84
1.9.7	ED-50442	FORNECIMENTO DE ÁRVORE - JACARANDÁ MIMOSO	SETOP	U	7,00	72,00	92,93	504,00	650,51
1.10	ESTRUTURA PARA RESERVATORIO							6.693,83	8.639,66
1.10.1	ED-51107	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS H <= 1,50 M	SETOP	m3	3,75	47,94	61,87	179,78	232,01
1.10.2	RO-40239	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALAS	SETOP	M2	5,99	3,03	3,91	18,15	23,42
1.10.3	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	SETOP	m3	0,30	387,39	500,00	116,22	150,00
1.10.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	1,73	22,54	29,09	38,99	50,33
1.10.5	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	11,50	14,44	18,64	166,06	214,36
1.10.6	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	35,70	14,61	18,86	521,58	673,30
1.10.7	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	SINAPI	KG	49,20	13,59	17,54	668,63	862,97
1.10.8	95445	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRIBO CONTÍNUO HELICOIDAL. AF_10/2016	SINAPI	KG	33,70	11,90	15,36	401,03	517,63
1.10.9	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,40	150,35	194,06	360,84	465,74
1.10.10	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	5,10	73,78	95,23	376,28	485,67
1.10.11	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	12,00	36,27	46,81	435,24	561,72

1.10.12	RO-41557	FORMAS SUSPENSAS DE COMPENSADO RESINADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	SETOP	M2	6,57	84,64	109,24	556,08	717,71
1.10.13	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,72	387,61	500,29	666,69	860,50
1.10.14	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	1,72	152,11	196,33	261,63	337,69
1.10.15	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAOS AF_06/2018	SINAPI	M2	12,03	32,59	42,06	392,06	505,98
1.10.16	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	SINAPI	M2	6,25	197,83	255,34	1.236,44	1.595,88
1.10.17	101792	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M3	18,75	15,90	20,52	298,13	384,75
1.11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							13.419,14	17.313,20
1.11.1	00020111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	SINAPI	UN	1,00	8,08	10,43	8,08	10,43
1.11.2	00001013	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	SINAPI	M	701,80	1,37	1,77	961,47	1.242,19
1.11.3	00000979	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	SINAPI	M	19,90	14,36	18,53	285,76	368,75
1.11.4	00001014	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	SINAPI	M	1.235,70	2,18	2,81	2.693,83	3.472,32
1.11.5	00039232	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 25 MM2	SINAPI	M	59,70	23,05	29,75	1.376,09	1.776,08
1.11.6	00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	351,60	3,90	5,03	1.371,24	1.768,55
1.11.7	00000982	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	133,30	5,45	7,03	726,49	937,10
1.11.8	ED-49359	CONJUNTO 2 INTERRUPTORES SIMPLES + 1 TOMADA 2P UNIVERSAL RETANGULAR SEM PLACA	SETOP	cj	11,00	28,25	36,46	310,75	401,06
1.11.9	MATED-11937	INTERRUPTOR DE EMBUTIR 3 TECLAS PARALELO (CORRENTE ELÉTRICA: 10 A / TENSÃO: 250 V)	SETOP	U	4,00	18,06	23,31	72,24	93,24
1.11.10	ED-49362	INTERRUPTOR , DUAS TECLAS SIMPLES 10 A - 250 V	SETOP	un	1,00	20,89	26,96	20,89	26,96
1.11.11	MATED-11935	INTERRUPTOR DE EMBUTIR 3 TECLAS SIMPLES (TENSÃO: 250 V / CORRENTE ELÉTRICA: 10 A)	SETOP	U	3,00	11,83	15,27	35,49	45,81
1.11.12	00007528	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	68,00	7,94	10,25	539,92	697,00
1.11.13	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	8,00	15,27	19,71	122,16	157,68
1.11.14	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	15,70	20,26	15,70	20,26
1.11.15	MATED-12254	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 10A A 35A	SETOP	U	3,00	31,29	40,39	93,87	121,17
1.11.16	MATED-12556	DISJUNTOR BIPOLAR TERMOMAGNÉTICO 5KA, DE 60A	SETOP	U	1,00	42,38	54,70	42,38	54,70
1.11.17	00039471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	SINAPI	UN	3,00	149,33	192,74	447,99	578,22
1.11.18	ED-15114	DISJUNTOR DE PROTEÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL (DR), BIPOLAR, TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A, ALTA SENSIBILIDADE, CORRENTE DIFERENCIAL RESIDUAL NOMINAL COM ATUAÇÃO DE 30MA	SETOP	un	5,00	105,23	135,82	526,15	679,10
1.11.19	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	11,10	2,14	2,76	23,75	30,64
1.11.20	00002689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	529,70	1,97	2,54	1.043,51	1.345,44
1.11.21	ED-49311	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DN 40 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	SETOP	m	4,00	21,33	27,53	85,32	110,12

1.11.22	ED-49312	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	SETOP	m	1,00	24,90	32,13	24,90	32,13
1.11.23	ED-49313	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 60 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	SETOP	m	8,00	34,38	44,37	275,04	354,96
1.11.24	ED-49308	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DN 20 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO	SETOP	m	3,00	12,92	16,67	38,76	50,01
1.11.25	ED-13343	LAMPADA LED, BASE E27, POTÊNCIA 15W, BULBO A65, TEMPERATURA DA COR 6500K, TENSÃO 110-127V, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE LUMINÁRIA	SETOP	un	53,00	16,69	21,54	884,57	1.141,62
1.11.26	MATED-12927	CAIXA PARA MEDIÇÃO (APLICAÇÃO: MEDIDOR DE ENERGIA E DO DISJUNTOR POLIFÁSICA TIPO: CM-2 MATERIAL: AÇO ACABAMENTO: PINTURA ELETROSTÁTICA DIMENSÕES: 46X35X21CM NORMA: CEMIG DISJUNTOR : NÃO INCLUSO)	SETOP	un	1,00	209,00	269,76	209,00	269,76
1.11.27	ED-49499	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 12 MÓDULOS COM BARRAMENTO E CHAVE	SETOP	un	2,00	160,23	206,80	320,46	413,60
1.11.28	COTAÇÃO	REFLETOR LED 100W		UN	1,00	863,33	1.114,30	863,33	1.114,30
1.12	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA							4.425,45	5.712,00
1.12.1	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	SINAPI	UN	2,00	29,03	37,47	58,06	74,94
1.12.2	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	84,00	108,42	84,00	108,42
1.12.3	00006031	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00	17,45	22,52	17,45	22,52
1.12.4	I05241	Colar de tomada em pvc com travas e saída roscável de = 60mm x 3/4"	ORSE	un	1,00	11,63	15,01	11,63	15,01
1.12.5	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATAO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4? INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	15,42	19,90	61,68	79,60
1.12.6	89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	7,00	7,93	10,24	55,51	71,68
1.12.7	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	26,20	35,50	45,82	930,10	1.200,48
1.12.8	00034640	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.083,63	1.398,64	1.083,63	1.398,64
1.12.9	ED-49976	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 1.1/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 40MM/CPVC DN 35MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	SETOP	un	1,00	46,19	59,61	46,19	59,61
1.12.10	ED-49972	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	SETOP	un	6,00	27,58	35,59	165,48	213,54
1.12.11	00000114	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00	16,31	21,05	16,31	21,05
1.12.12	00000086	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00	46,35	59,82	46,35	59,82
1.12.13	S01037	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	ORSE	un	12,00	7,14	9,22	85,68	110,64
1.12.14	89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	8,00	10,33	16,00	20,66
1.12.15	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4?, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	12,00	3,34	4,31	40,08	51,72
1.12.16	89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	14,00	9,99	12,89	139,86	180,46
1.12.17	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	11,24	14,51	56,20	72,55

1.12.18	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	SINAPI	M	58,35	17,81	22,99	1.039,21	1.341,47
1.12.19	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	SINAPI	M	16,09	17,56	22,66	282,54	364,60
1.12.20	89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	12,44	16,06	74,64	96,36
1.12.21	89624	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	SINAPI	UN	1,00	19,35	24,98	19,35	24,98
1.12.22	00003497	JOELHO DE REDUCAO, PVC, ROSCAVEL COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 3/4" X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	5,00	19,10	24,65	95,50	123,25
1.13	INSTALAÇÃO SANITÁRIA							4.176,00	5.389,81
1.13.1	ED-49895	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (80X80X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	SETOP	un	1,00	459,75	593,39	459,75	593,39
1.13.2	I35277S	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA	ORSE	un	1,00	535,90	691,69	535,90	691,69
1.13.3	ED-50008	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 150 X 150 X 50 MM	SETOP	un	4,00	53,56	69,12	214,24	276,48
1.13.4	00006149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	4,00	14,00	18,07	56,00	72,28
1.13.5	86879	VALVULA EM PLASTICO 1? PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	SINAPI	UN	5,00	6,00	7,74	30,00	38,70
1.13.6	89748	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	SINAPI	UN	4,00	38,78	50,05	155,12	200,20
1.13.7	89728	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	SINAPI	UN	4,00	9,97	12,87	39,88	51,48
1.13.8	89746	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	SINAPI	UN	5,00	22,25	28,72	111,25	143,60
1.13.9	89732	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	SINAPI	UN	5,00	10,20	13,17	51,00	65,85
1.13.10	89726	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	SINAPI	UN	4,00	6,06	7,82	24,24	31,28
1.13.11	89731	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	SINAPI	UN	4,00	9,45	12,20	37,80	48,80
1.13.12	I01188	JOELHO 90° PVC RIGIDO COM ANEL P/ESGOTO SECUNDARIO, D= 40MM	ORSE	un	4,00	2,02	2,61	8,08	10,44
1.13.13	89797	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	SINAPI	UN	4,00	44,92	57,98	179,68	231,92
1.13.14	00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	19,54	25,22	78,16	100,88
1.13.15	89778	LUVA SIMPLES, 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	SINAPI	UN	14,00	17,25	22,26	241,50	311,64
1.13.16	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	30,45	40,18	51,86	1.223,48	1.579,14
1.13.17	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	3,66	27,12	35,00	99,26	128,10
1.13.18	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RIGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	6,91	19,23	24,82	132,88	171,51
1.13.19	S01585	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	ORSE	un	4,00	20,59	26,58	82,36	106,32

1.13.20	00010765	CURVA PVC LONGA 45G, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	13,56	17,50	54,24	70,00
1.13.21	00003518	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	6,00	3,77	4,87	22,62	29,22
1.13.22	ED-8845	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, VENTILAÇÃO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	SETOP	m	14,72	23,00	29,68	338,56	436,89
1.14	SPDA							8.564,65	11.053,95
1.14.1	ED-51019	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8" X 1/8" X 3M	SETOP	U	39,00	23,97	30,93	934,83	1.206,27
1.14.2	ED-13934	CABO DE COBRE NU #35MM2 - 7 FIOSX2,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO (SPDA), INCLUSIVE PRESILHA DE FIXAÇÃO	SETOP	m	34,00	38,96	50,28	1.324,64	1.709,52
1.14.3	ED-13940	CABO DE COBRE NU #35MM2 - 7 FIOSX2,50MM, PARA ELEMENTOS DE CAPTAÇÃO/ANEL DE CINTAMENTO/ DESCIDA (SPDA), INCLUSIVE SUPORTE E ISOLADOR	SETOP	m	90,00	41,28	53,28	3.715,20	4.795,20
1.14.4	S12915	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	ORSE	un	20,00	80,79	104,28	1.615,80	2.085,60
1.14.5	ED-51053	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO COM 9 TERMINAIS 210X210X90MM EM AÇO	SETOP	U	2,00	165,44	213,53	330,88	427,06
1.14.6	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	10,00	64,33	83,03	643,30	830,30
1.15	INCÊNDIO							1.567,35	2.022,93
1.15.1	I00940	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg	ORSE	un	3,00	171,00	220,71	513,00	662,13
1.15.2	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	11,00	29,41	37,96	323,51	417,56
1.15.3	00037539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	28,00	22,40	28,91	627,20	809,48
1.15.4	00037556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	4,00	25,91	33,44	103,64	133,76
1.16	CABEAMENTO ESTRUTURADO							29.658,73	38.278,40
1.16.1	S12791	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	ORSE	un	2,00	3.307,04	4.268,40	6.614,08	8.536,80
1.16.2	S00520	Guia frontal para cabos	ORSE	un	3,00	15,35	19,81	46,05	59,43
1.16.3	98302	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	SINAPI	UN	2,00	692,84	894,25	1.385,68	1.788,50
1.16.4	S00758	Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 16u x 570mm (gabinete)	ORSE	un	1,00	638,63	824,28	638,63	824,28
1.16.5	ED-19511	ELETROCALHA LISA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	SETOP	m	90,00	79,47	102,57	7.152,30	9.231,30
1.16.6	MATED-13778	PARAFUSO (ROSCA: AUTO ATARRAXANTE APLICAÇÃO : MADEIRA CABEÇA: CHATA PHILIPS MATERIAL: AÇO ACABAMENTO: ZINCADO COMPRIMENTO: 30MM DIÂMETRO: 4MM)	SETOP	un	250,00	0,08	0,10	20,00	25,00
1.16.7	MATED-17875	TAMPAO SELADOR PARA CONDULETE (MATERIAL: PVC DIÂMETRO DO ENCAIXE: 3/4" 20MM)	SETOP	un	300,00	0,23	0,30	69,00	90,00
1.16.8	00002575	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	90,00	18,89	24,38	1.700,10	2.194,20
1.16.9	I02623S	Curva 135 graus, para eletroduto, em aco galvanizado eletrolitico, diametro de 20 mm (3/4")	ORSE	un	40,00	6,59	8,51	263,60	340,40
1.16.10	I12157	Tê horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	6,00	128,06	165,29	768,36	991,74
1.16.11	S12544	Curva vertical 75 x 50 mm para eletrocalha metálica lisa zincada (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	30,00	36,80	47,50	1.104,00	1.425,00

1.16.12	ED-19511	ELETROCALHA LISA (100X100)MM EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO #18, COM TRATAMENTO PRÉ-ZINCADO, INCLUSIVE TAMPA DE ENCAIXE, FIXAÇÃO SUPERIOR, CONEXÕES E ACESSÓRIOS	SETOP	m	6,00	79,47	102,57	476,82	615,42
1.16.13	MATED-17880	UNIDUT PARA CONDULETE (MATERIAL: ALUMINIO TIPO DO ENCAIXE: PRESSÃO DIÂMETRO: 3/4" 20MM) PARAFUSOS: INCLUSOS)	SETOP	un	400,00	1,89	2,44	756,00	976,00
1.16.14	S11297	Fornecimento e instalação de mão francesa simples 75 mm	ORSE	un	80,00	11,21	14,47	896,80	1.157,60
1.16.15	ED-49317	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO LEVE, INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO DN 20 (3/4")	SETOP	m	52,00	15,80	20,39	821,60	1.060,28
1.16.16	S10209	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	ORSE	un	120,00	2,86	3,69	343,20	442,80
1.16.17	00039599	CABO DE PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6	SINAPI	M	1.525,00	2,55	3,29	3.888,75	5.017,25
1.16.18	ED-49089	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAIDA 1" (25MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	SETOP	un	10,00	28,70	37,04	287,00	370,40
1.16.19	ED-49092	CONDULETE DE ALUMINIO, TIPO "T", DIÂMETRO DE SAIDA 2" (50MM), EXCLUSIVE MÓDULO E PLACA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	SETOP	un	36,00	67,41	87,00	2.426,76	3.132,00
							VALOR BDI TOTAL:	85.989,39	
							VALOR ORÇAMENTO:	295.901,98	
							VALOR TOTAL:	381.891,37	

LWAN MATHEUS COSTA SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 255.542/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE ENGENHEIRO NAVARRO - MG