

**COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO UTILIZADAS**

OBJETO: OBRAS DE CONSTRUÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA ETEC DE SUMARÉ.

LOCAL: U.N. - Etec Sumaré - SUMARÉ / SP

DESCRIÇÃO (SERVIÇO/INSUMO/EQUIPAMENTO/MDO)	UNIDADE	COEFICIENTE
<b>ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DIAM 25CM - INCLUINDO CONCRETO FCK = 25 MPA (ABNT NBR 6122/2019)</b>	<b>M</b>	
SERVENTE	h	0,07
CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	M3	0,05
ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 25 CM ATÉ 20 T	m	1,00
<b>ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DIAM 30CM - INCLUINDO CONCRETO FCK = 25 MPA (ABNT NBR 6122/2019)</b>	<b>M</b>	
SERVENTE	h	0,11
CONCRETO DOSADO,BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	M3	0,07
ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, DIÂMETRO DE 30 CM ATÉ 30 T	m	1,00
<b>TUBULOS: ESCAVACAO MANUAL - DIAMETRO MINIMO DE 70CM</b>	<b>M3</b>	
POCEIRO	h	10,00
AJUDANTE DE POCEIRO	H	10,00
<b>LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 35 (30 + 5), COM CAPA DE CONCRETO DE 25 MPA - INCLUSIVE ESCORAMENTO ATÉ 3,00M DE ALTURA.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
CARPINTEIRO	h	0,24
AJUDANTE DE CARPINTEIRO	h	0,24
PEDREIRO	h	0,55
SERVENTE	h	1,10
CONCRETO USINADO FCK= 25 MPA, SLUMP 5 ± 1CM, SLUMP 1 E 2	m <sup>3</sup>	0,09
PONTALETE DE CEDRINHO DE 75 MM X 75 MM - 3ª CONSTRUÇÃO	m	1,11
SARRAFO DE CEDRINHO 2,5 X 10 CM	m	0,77
TÁBUA CEDRINHO 25 MM X 300 MM DE 3ª	m <sup>2</sup>	0,20
LAJE PRÉ-FABRICADA MISTA VIGOTA TRELIÇADA/LAJOTA CERÂMICA - LT 30 (24+6); SOBRECARGA 200 KG/M <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1,00
PREGO DIVERSAS BITOLAS (REFERÊNCIA 18 X 27)	kg	0,02
<b>INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO EM POLIETILENO CAPACIDADE DE 6.000 LITROS - PARA O BLOCO PRINCIPAL</b>	<b>UN</b>	
RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 6.000 L, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	1,00
ENCANADOR	H	1,00
AJUDANTE ENCANADOR	H	2,00
<b>RA-09 RESERVATORIO METALICO ACOPLADO 40M3 H=7,00M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE PINTURA, PROJETO E FORNECIMENTO DO DATA BOOK</b>	<b>UN</b>	
RA-09 RESERVATORIO METALICO ACOPLADO 40M3 H=7,00M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE PINTURA, PROJETO E FORNECIMENTO DO DATA BOOK	UN	1,00
<b>PAINEL DE AÇO GALVANIZADO COM INDICE DE PROTEÇÃO MINIMO 65 (IP-65) OU SUPERIOR DE SOBREPOR PARA USO EXTERNO, PROFUNDIDADE DE 400 MM, INCLUINDO PORTA E FIXAÇÃO (MEDIDO PELA PROJEÇÃO VERTICAL),SEM COMPONENTES.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
PAINEL DE COMANDO A DISTÂNCIA EM AÇO GALVANIZADO EM IP 65 OU SUPERIOR DE SOBREPOR PARA USO EXTERNO 400 MM DE PROFUNDIDADE CHAPA DE 2MM INCLUINDO PORTA E FECHO.	m <sup>2</sup>	1,00
ELETRICISTA	h	2,00
AJUDANTE ELETRICISTA	h	2,00
<b>PAINEL DE AÇO GALVANIZADO COM INDICE DE PROTEÇÃO MINIMO 65 (IP-65) OU SUPERIOR DE SOBREPOR PARA USO EXTERNO, PROFUNDIDADE DE 200 MM, INCLUINDO PORTA E FIXAÇÃO (MEDIDO PELA PROJEÇÃO VERTICAL),SEM COMPONENTES.</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	
PAINEL DE COMANDO A DISTÂNCIA EM AÇO GALVANIZADO EM IP 65 OU SUPERIOR DE SOBREPOR PARA USO EXTERNO 200 MM DE PROFUNDIDADE CHAPA DE 2MM INCLUINDO PORTA E FECHO.	m <sup>2</sup>	1,00
ELETRICISTA	h	2,00
AJUDANTE ELETRICISTA	h	2,00
<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO CÔNICO CURVO DUPLO (H TOTAL=9,00M) ENGASTADO, COM LUMINÁRIAS LED DE 150 w e RELÉ FOTOELÉTRICO, BASE DE CONCRETO FCK =20 MPA(0,100M<sup>3</sup>), ESCAVAÇÃO E APOLOAMENTO.</b>	<b>UN</b>	
LUMINÁRIA LED PARA POSTE ILUMINAÇÃO PÚBLICA (150W BIVOLT SMD IP67)	UN	2,00
RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
AF_08/2020	UN	1,00
APOLOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZACAO	M2	0,21
ESCAVACAO MANUAL - PROFUNDIDADE ATE 1.80 M	M3	0,10
CONCRETO DOSADO E LANÇADO FCK=20MPA	M3	0,10
CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	9,0000000
GUINDAUTO MUNCK M-640/18 COM LANÇA TELESCÓPIA CAPACIDADE 3750 KG	H	0,1800000
POSTE CÔNICO CONTINUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM	UN	1,0000000
CHUMBADOR DE AÇO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	UN	4,0000000

DESCRIÇÃO (SERVIÇO/INSUMO/EQUIPAMENTO/MDO)	UNIDADE	COEFICIENTE
AJUDANTE ELETRICISTA	h	0,9310000
ELETRICISTA	h	3,0250000
<b>CONJUNTO AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PISO TETO COM CAPACIDADE DE 18.000BTU/H, INCLUSIVE: SOLDA 50/50 E PASTA PARA SOLDAR.</b>	<b>UN</b>	
ELETRICISTA	h	1,50
AJUDANTE ELETRICISTA	h	1,50
ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	2,00
AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PISO TETO, CAPACIDADE DE 18.000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO.	CJ	1,00
<b>CONJUNTO AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PISO TETO COM CAPACIDADE DE 24.000BTU/H, INCLUSIVE: SOLDA 50/50 E PASTA PARA SOLDAR.</b>	<b>UN</b>	
ELETRICISTA	h	1,50
AJUDANTE ELETRICISTA	h	1,50
ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	1,50
AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PISO TETO, CAPACIDADE DE 24.000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO.	CJ	1,00
<b>CONJUNTO AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE COM CAPACIDADE DE 30.000BTU/H, INCLUSIVE: SOLDA 50/50 E PASTA PARA SOLDAR.</b>	<b>UN</b>	
ELETRICISTA	h	1,50
AJUDANTE ELETRICISTA	h	1,50
ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	1,50
AR CONDICIONADO A FRIO, TIPO SPLIT PAREDE, CAPACIDADE DE 30.000 BTU/H, COM CONTROLE REMOTO.	CJ	1,00
<b>TUBO FLEXÍVEL SEALTUBO 1" INCLUINDO CONEXÕES ROSCADAS (PROTEÇÃO CABO CONDENSADORA - ÁTICO)</b>	<b>M</b>	
ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL DE 1", REF. SEALTUBO	M	1,00
CONEXÃO ROSCADA SEALTUBO 1"	UNID.	0,20
ELETRICISTA	h	0,02
AJUDANTE ELETRICISTA	h	0,02
<b>CANALETA EM CONCRETO PARA FIAÇÃO (80X60X250)CM COM TAMPAS EM GRADE METÁLICA EM BARRA CHATA ELETROSOLDADA (1 1/2"X 1/4") (2M<sup>2</sup>) SOB QGBTs NO PAVIMENTO TÉRREO EM CONCRETO ARMADO FCK 25MPA, TELA CA-60 (4,48KG), ESPESSURA DAS PAREDES 10 CM, FUNDO 5 CM COM LASTRO DE BRITA DE 5CM, INCLUINDO FORMA, ESCAVAÇÃO E APILOAMENTO.</b>	<b>UN</b>	
ESCAVAÇÃO MANUAL - PROFUNDIDADE ATÉ 1.80 M	M3	1,64
LASTRO DE PEDRA BRITADA - 5CM	M2	1,50
APILOAMENTO PARA SIMPLES REGULARIZAÇÃO	M2	1,50
FORMA DE MADEIRA MACISA	M2	2,80
CONCRETO DOSADO, BOMBEADO E LANÇADO FCK=25MPA	M3	0,50
TELA ARMADURA (MALHA AÇO CA 60 FYK= 600 M PA)	KG	4,48
GRADE EM BARRA CHATA SOLDADA DE 1 1/2" X 1/4", SOB MEDIDA	m <sup>2</sup>	2,00
<b>PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, CLASSE 15 KV/10 KA, COMPLETO, ENCAPSULADO COM POLÍMERO</b>	<b>UN</b>	
ELETRICISTA	h	0,33
AJUDANTE ELETRICISTA	h	0,67
PARA RAIOS COMPLETO ENCAPSULADO COM POLÍMERO 30KV, 10 KA	UNID.	1,00
<b>SWITCH 48 PORTAS - SUPORTA 10/100/1000 COM DETECÇÃO AUTOMÁTICA - GERENCIÁVEL</b>	<b>UN</b>	
TÉCNICO EQUIPAMENTOS INFORMÁTICA	H	0,50
SWITCH - 48 PORTAS GERENCIÁVEL (DETECÇÃO AUTOMÁTICA) 10/100/1000	UNID.	1,00
<b>RACK DE PAREDE PADRÃO 19" 6U PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO</b>	<b>un</b>	
RACK DE PAREDE PADRÃO 19" 6U PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO	UNID.	1,00
ELETROTÉCNICO MONTADOR	h	2,00
TÉCNICO EQUIPAMENTOS INFORMÁTICA	H	2,00
<b>INSTALAÇÃO BLOCO M10 DE TELEFONIA COM BASTIDOR METÁLICO</b>	<b>Un</b>	
BLOCO M10 PARA TELEFONIA	UN	1,00
BASTIDOR PARA BLOCO M10 METÁLICO	UN	1,00
ELETRICISTA	h	0,50
AJUDANTE ELETRICISTA	h	1,00
<b>FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA ATÉ 3,20M, COM ACIONAMENTO AUTOMÁTICO POR BOTOEIRAS E CAPACIDADE DE CARGA DE 250KG - PARA A QUADRA DE ESPORTES</b>	<b>UN</b>	
PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA DESNÍVEL DE ATÉ 3,20M - COMPLETA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
<b>MUDA DE CEREJEIRA JAPONESA (SAKURA) ENXERTADA</b>	<b>UN</b>	
AJUDANTE GERAL	H	1,00
JARDINEIRO	H	0,50
MUDA DE CEREJEIRA JAPONESA SAKURA	UN	1,00
<b>MUDA DE ANGICO BRANCO</b>	<b>UN</b>	
AJUDANTE GERAL	H	1,00
JARDINEIRO	H	0,50

DESCRIÇÃO (SERVIÇO/INSUMO/EQUIPAMENTO/MDO)	UNIDADE	COEFICIENTE
MUDA DE ANGICO BRANCO	UN	1,00
<b>INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE LINHA DE VIDA COM ANCORAGEM EXPANSÍVEL, INSERTS METÁLICOS, TUBOS DE AÇO CARBONO SCH = 40 DE 1,40M A CADA 4 M E CABO DE AÇO GALVANIZADO (3/8") PARA EXPOSIÇÃO AO TEMPO INCLUINDO ESTICADORES. FIXAÇÃO EM LAJE DE CONCRETO, SISTEMA COMPLETO.</b>	<b>M</b>	
OLHAL PARA PARAFUSO M16 (5/8')	un	0,25
INSERT MACIÇO COM FURO INFERIOR PARA ANCORAGEM, CARGA DE TRABALHO 3.000 KG.	un	0,25
CHAPA DE AÇO ASTM A-36 DE 1/4'	kg	1,25
CABO DE AÇO GALVANIZADO COM ALMA DE AÇO, DIÂMETRO 3/8' (9,52MM)	m	1,00
FORNECIMENTO E COLOCACAO DE CHUMBADORES EXPANSIVEIS D=1/2"	UN	0,50
BARRA ROSCADA 1000 MM	UN	0,25
SERRALHEIRO	H	0,30
AJUDANTE GERAL	H	0,40
ESTICADOR CABO DE AÇO 1/2"	UN	0,25
TUBO DE AÇO CARBONO PRETO SEM COSTURA SCHEDULE 40, DN= 1 1/2' - INCLUSIVE CONEXÕES	m	0,35
<b>PATCH CORDS DE 2,50 M - RJ-45 - CATEGORIA 6</b>	<b>UN</b>	
Ajudante eletricista	h	0,20
Eletricista	h	0,20
PATCH CORDS DE 2,50 M - RJ-4 - CATEGORIA 6	UN	1,00