

## NOVA ESCOLA FORTUNATA

### RELAÇÃO DE MATERIAIS - CABEAMENTO ESTRUTURADO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS	REVISÃO:R00	DATA: 27/03/2020		
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	INFRAESTRUTURA				
1.01	Caixa estampada 4"x2" em PVC antichama <b>SEM PLACA</b> , cor amarela. <b>Ref.: Tigreflex Tigre ou equivalente.</b>	122	pç		
1.02	Caixa estampada 4"x4" em PVC antichama <b>COM PLACA</b> , cor amarela. <b>Ref.: Tigreflex Tigre ou equivalente.</b>	8	pç		
1.03	Caixa de passagem em liga de alumínio silício 20x20cm, com tampa reversível (lisa / antiderrapente), fixada por parafusos de aço galvanizado, dotada de junta de vedação, IP65. <b>Ref.: Wetzel ou equivalente.</b>	13	pç		
1.04	Condulete múltiplo 1" (Ø25mm) <b>com placa com furo central</b> , fabricado em liga de alumínio fundido, adaptável para várias opções de montagem com entradas rosqueadas, tampão para fechamento das saídas não utilizadas em borracha neoprene. <b>Ref.: CEP- 034 Daillet Múltiplo (DM) - Daisa ou equivalente.</b>	14	pç		
1.05	Condulete múltiplo 1" (Ø25mm) <b>com placa cega</b> , fabricado em liga de alumínio fundido, adaptável para várias opções de montagem com entradas rosqueadas, tampão para fechamento das saídas não utilizadas em borracha neoprene. <b>Ref.: CEP- 034 Daillet Múltiplo (DM) - Daisa ou equivalente.</b>	58	pç		
1.06	Condulete múltiplo 1 1/4" (Ø32mm) <b>com placa cega</b> , fabricado em liga de alumínio fundido, adaptável para várias opções de montagem com entradas rosqueadas, tampão para fechamento das saídas não utilizadas em borracha neoprene. <b>Ref.: CEP- 034 Daillet Múltiplo (DM) - Daisa ou equivalente.</b>	1	pç		
1.07	Eletroduto de aço carbono 1" (Ø25mm) <b>TETO</b> , galvanizado, rosqueável, NBR 13057/93, mais sistema de fixação (perfil metálico, suporte, parafusos, buchas, porcas, arruelas, tirantes, abraçadeiras) a cada 1,5 metros. <b>REF.: Carbinox ou equivalente.</b>	370	vr 3m		
1.08	Curva 90º de Aço Carbono 1" (Ø25mm) - NBR 13057/93. <b>Ref.: Carbinox ou equivalente.</b>	91	pç		
1.09	Luva de Aço Carbono 1" (Ø25mm) - NBR 13057/93. <b>Ref.: Carbinox ou equivalente.</b>	552	pç		
1.10	Eletroduto de aço carbono 1 1/4" (Ø32mm) <b>TETO</b> , galvanizado, rosqueável, NBR 13057/93, mais sistema de fixação (perfil metálico, suporte, parafusos, buchas, porcas, arruelas, tirantes, abraçadeiras) a cada 1,5 metros. <b>REF.: Carbinox ou equivalente.</b>	12	vr 3m		
1.11	Curva 90º de Aço Carbono 1 1/4" (Ø32mm) - NBR 13057/93. <b>Ref.: Carbinox ou equivalente.</b>	1	pç		
1.12	Luva de Aço Carbono 1 1/4" (Ø32mm) - NBR 13057/93. <b>Ref.: Carbinox ou equivalente.</b>	14	pç		
1.13	Eletroduto de PVC flexível antichama, corrugado, cor amarelo - NBR 15465 - Ø32mm. <b>Ref.: Tigreflex Tigre ou equivalente.</b>	476	m		
1.14	Eletroduto Kanalex de polietileno de alta densidade (PEAD) preto 1 1/4" (Ø30mm), com corrugação helicoidal, flexível e impermeável, inclusive conexões. <b>Ref.: Kanaflex ou equivalente.</b>	180	m		
1.15	Eletroduto Kanalex de polietileno de alta densidade (PEAD) preto 3" (Ø75mm), com corrugação helicoidal, flexível e impermeável, inclusive conexões. <b>Ref.: Kanaflex ou equivalente.</b>	44	m		
1.16	Construção de caixa subterrânea em alvenaria tipo R-1, padrão TELEMAR conforme projeto, com tampa e base em ferro fundido.	1	unid		
1.17	Caixa de passagem com fundo de madeira 120x120x12cm, padrão telebrás	1	unid		
1.18	Eletrocalha perfurada 100x50x300cm, perfil "C", em chapa de aço pré-zincada a fogo, com #18 micra de camada de zinco por face, tampa a ser parafusada na eletrocalha, fornecida em peças de 3 metros mais sistema de fixação (perfil metálico, suporte, parafusos, buchas, porcas, arruelas, tirantes, abraçadeiras) a cada 1,5 metros - Inclui conexões, curvas, derivações, suportes, perfilados, acessórios e demais componentes necessários a montagem. Demais especificações conforme Memorial Descritivo. <b>Ref.: ELETROFORT MOPA ou equivalente.</b>	15	pç 3m		
	Curva de Inversão - Eletrocalha 100x50.	2	pç		
	Curva horizontal 90º - Eletrocalha 100x50.	1	pç		
	Flange - Eletrocalha 100x50.	2	pç		
	Terminal - Eletrocalha 100x50.	2	pç		
1.19	Eletrocalha perfurada 50x50x300cm, perfil "C", em chapa de aço pré-zincada a fogo, com #18 micra de camada de zinco por face, tampa a ser parafusada na eletrocalha, fornecida em peças de 3 metros mais sistema de fixação (perfil metálico, suporte, parafusos, buchas, porcas, arruelas, tirantes, abraçadeiras) a cada 1,5 metros - Inclui conexões, curvas, derivações, suportes, perfilados, acessórios e demais componentes necessários a montagem. Demais especificações conforme Memorial Descritivo. <b>Ref.: ELETROFORT MOPA ou equivalente.</b>	32	pç 3m		
	Curva de Inversão - Eletrocalha 50x50.	2	pç		
	Curva horizontal 90º - Eletrocalha 50x50.	3	pç		
	Flange - Eletrocalha 50x50.	2	pç		
	Terminal - Eletrocalha 50x50.	2	pç		

## NOVA ESCOLA FORTUNATA

### RELAÇÃO DE MATERIAIS - CABEAMENTO ESTRUTURADO

CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS	REVISÃO:R00		DATA: 27/03/2020	
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	UNID	PREÇO	PREÇO
2	TOMADAS				
2.01	Cojunto com 1 módulo com Tomada RJ-45 cat.6 com janela protetora incorporada ao conector, categoria 6 e placa 4"x2". <b>Ref.: Piai Plus ou equivalente.</b>	42	cj		
2.02	Cojunto com 2 módulos com Tomada RJ-45 cat.6 com janela protetora incorporada ao conector, categoria 6 e placa 2"x4". <b>Ref.: Piai Plus ou equivalente.</b>	66	cj		
	Caixa de piso com 2 módulos de tomada RJ-45 e 2 tomadas elétrico(2P+T) 10A/250V. <b>Ref: Engeduto CP 12 SR ou equivalente.</b>	4	cj		
2.03	Cojunto com 1 Tomada HDMI e placa 2"x4". <b>Ref.: Piai Plus ou equivalente.</b>	14	cj		
3	CABEAMENTO				
3.01	Cabo U/UTP (não blindado), 4 pares trançados, CAT.6, <b>CLASSE CMR</b> , na cor azul, com gravação sequencial métrica (metros), atendendo diretiva rohs, com certificado ANATEL, com certificado de conformidade de testes elétricos de canal CAT.6 segundo norma TIA/EIA-568-B.2-10 por laboratório independente ETL com pelo menos 3 conexões (incluídos testes de alien crosstalk) <b>Referência: Furukawa ou equivalente</b>	3948	m		
3.02	Cabo metálico de telefonia CI-50-10 <b>Ref.: Furukawa ou equivalente.</b>	122	m		
3.03	Cabo metálico de telefonia CI-50-30. <b>Ref.: Furukawa ou equivalente.</b>	50	m		
3.04	Cabo de fibra óptica 2F Multimodo OM4. <b>Ref.: Furukawa ou equivalente.</b>	165			
3.05	Patch Cord flexível CAT.6, 4 pares trançados, na cor <b>azul</b> , terminação RJ-45, atendendo diretiva rohs, com certificação anatel e com certificação de conformidade de testes elétricos de canal CAT.6 segundo norma TIA/EIA-568-B.2-10 por laboratório independente ETL com pelo menos 3 conexões (incluídos testes de alien crosstalk), comprimento de 3,0 metros. <b>Referência: Furukawa ou equivalente</b>	182	pç		
3.06	Etiqueta indelevel para identificação dos circuitos de cabeamento estruturado	182	pç		
3.07	Cabo HDMI	173	m		
4	RACKS DE TELECOMUNICAÇÕES				
4.01	Rack 19" de piso 44U - 600x600mm (LxP). <b>Ref.: Panduit ou equivalente.</b>	1	pç		
4.02	Rack 19" de piso 16U - 600x600mm (LxP). <b>Ref.: Panduit ou equivalente.</b>	4	pç		
4.03	Patch Panel UTP cat.6 , fabricado em aço SAE 1020 com painel frontal de acabamento em plástico de alto impacto, capacidade máxima de 24 portas, altura de 1U, permite aplicação de ícones coloridos, fornecido com 24 ícones azuis e 24 ícones vermelhos, fornecido com porta etiquetas de identificação em acrílico, fornecido com guia traseiro de cabos fabricado em plástico de alto impacto com sistema de fixação individual de cabos, velcros e cintas de amarração de cabos, atendendo diretiva rohs. <b>Ref.: Furukawa ou equivalente</b>	11	pç		
4.04	Guia de cabos horizontal com tampa deslizante, fabricado em aço SAE 1020, na cor preta, com altura de 1U, profundidade mínima de 75 mm, para sistemas de alta densidade. <b>Ref.: Furukawa ou equivalente</b>	11	pç		
4.05	Voice Panel 50 pares	4	pç		
4.06	Régua de tomadas para rack 19".	5	unid		
4.07	Distribuidor interno óptico - 12 fibras multimodo. <b>Ref.: Furukawa ou equivalente</b>	5	unid		