

COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

Sistema de Saneamento Integrado no Bairro do Icuí: Abastecimento de Água, Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais e Pavimentação.



SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E INFRAESTRUTURA

SISTEMA DE SANEAMENTO INTEGRADO NO BAIRRO DO ICUÍ: ABASTECIMENTO DE ÁGUA, DRENAGEM URBANA E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS E PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE ANANINDEUA/ PA

VALOR DA OBRA: R\$ 26.964.488,74 Contrato de Repasse Nº: 953772/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

1 1.1 1.3 1.4 1.5 2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.1.6	SINAPI CPU CPU CPU SINAPI SINAPI SINAPI	103689 II II II 98525 101125	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica Locação de rede com auxílio de equipamento topográfico Administração da obra Mobilização e Desmobilização de Obras SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160hp com lamina, peso operacional * 13t e pa carregadeira com 170 hp.	18,00 1,00 12,00 2,00	m² und. mês und.	R\$ 4	309,54 25.782,00 49.687,83 28.356,25	R\$ R\$ R\$	394,54 32.861,74 63.332,11 36.142,88	19,58%	R\$ R\$ R\$	7.101,72 32.861,74 759.985,32
1.1 1.3 1.4 1.5 2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	CPU CPU CPU SINAPI SINAPI	II I II 98525	Placa de obra em lona com plotagem de gráfica Locação de rede com auxílio de equipamento topográfico Administração da obra Mobilização e Desmobilização de Obras SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	1,00 12,00 2,00	und. mês	R\$ 2	25.782,00 49.687,83 28.356,25	R\$ R\$ R\$	32.861,74 63.332,11 36.142,88		R\$	32.861,74
1.3 1.4 1.5 2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	CPU CPU CPU SINAPI SINAPI	II I II 98525	Locação de rede com auxílio de equipamento topográfico Administração da obra Mobilização e Desmobilização de Obras SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	1,00 12,00 2,00	und. mês	R\$ 2	25.782,00 49.687,83 28.356,25	R\$ R\$ R\$	32.861,74 63.332,11 36.142,88		R\$	32.861,74
1.4 1.5 2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	CPU CPU SINAPI SINAPI SINAPI	I II 98525	Administração da obra Mobilização e Desmobilização de Obras SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	12,00	mês	R\$ 4	49.687,83 28.356,25	R\$ R\$	63.332,11 36.142,88		R\$	
2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	SINAPI SINAPI	98525 101125	Mobilização e Desmobilização de Obras SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	2,00		-	28.356,25	R\$	36.142,88		l i	759.985,32
2 2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	SINAPI SINAPI SINAPI	98525 101125	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110		und.	R\$ 2					R\$	
2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	SINAPI	101125	SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	2.400,00			TOT	TAI D				72.285,76
2.1 2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	SINAPI	101125	SERVIÇOS PRELIMINARES Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	2.400,00					O ITEM 1:		R\$	872.234,54
2.1.1 2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	SINAPI	101125	Limpeza do terreno Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	2.400,00						Г		
2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5	SINAPI	101125	Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110	2.400,00								
2.1.3 2.1.4 2.1.5	SINAPI				m²	R\$	0,61	R\$	0,78		R\$	1.872,0
2.1.4		97914	a roomp com lamina, peso operacional - 13t e pa carregadeira com 170 hp.	2.668,52	m³	R\$	14,57	R\$	18,57		R\$	49.554,42
2.1.5	SINAPI	3/3/4	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_01/2018	33.996,93	m³Xkm	R\$	2,89	R\$	3,68		R\$	125.108,7
		101125	Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 110 a 160hp com lamina, peso operacional * 13t e pa carregadeira com 170 hp. (Jazida)	2.668,52	m³	R\$	14,57	R\$	18,57		R\$	49.554,42
2.1.6	SINAPI	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)	2.668,52	m³	R\$	37,35	R\$	47,61		R\$	127.048,2
	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana pavimentada , dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_12/2016	104.072,23	m³ x km	R\$	1,83	R\$	2,33		R\$	242.488,3
2.1.7	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016	25.671,15	m³ x km	R\$	0,96	R\$	1,22		R\$	31.318,8
2.1.8	SINAPI	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo. Af_09/2017	2.668,52	m³	R\$	11,37	R\$	14,49		R\$	38.666,8
2.1.9	SINAPI	93207	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	30,00	m²	R\$	1.191,57	R\$	1.518,78		R\$	45.563,40
2.1.10	SINAPI	93208	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada.	50,00	m²	R\$	922,51	R\$	1.175,83		R\$	58.791,50
2.1.11	SINAPI	101201	Cerca com mourões de madeira c/ 8 fios de arame farpado	220,00	m	R\$	66,50	R\$	84,76		R\$	18.647,2
2.1.12	СОТ	064	Portao em tela rigida e moldura em aco com duas folhas de abrir 2x3.50x1.80	1,00	un		2.150,00	R\$	2.740,39		R\$	2.740,3
2.1.13	SEDOP	011329	Furos de sondagem geotécnica spt, incluindo relatório técnico	6,00	un	R\$	1.575,00	R\$	2.007,50		R\$	12.045,0
2.2			Captação-poço tubular p1			R\$	-	R\$	-		R\$	-
2.2.1	ORSE	5131	Transporte de equipamento e materiais	1,00	un	R\$	2.590,75	R\$	3.302,17		R\$	3.302,1
2.2.2	ORSE	6223	Perfuração em solo sedimentar 14.3/4"	120,00	m	R\$	284,74	R\$	362,93		R\$	43.551,6
2.2.3	ORSE	6222	Perfuração em solo sedimentar 17.1/2"	16,00	m	R\$	350,00	R\$	446,11		R\$	7.137,7
2.2.4	SINAPI	00020989	Tubulão de aço calandrado de 16" x 3/16"	16,00	m	R\$	1.295,84	R\$	1.651,68		R\$	26.426,8
2.2.5	ORSE	6254	Fornecimento e instalação de revestimento pvc geomecânico nervurado, reforçado dn 200	100,00	m	R\$	262,74	R\$	334,89		R\$	33.489,0
2.2.6	ORSE	6266	Fornecimento e instalação de filtro pvc geomecânico nervurado, reforçado dn 200, abertura de 0,75mm	20,00	m	R\$	396,87	R\$	505,85		R\$	10.117,0
2.2.7	СОТ	066	Fornecimento e instalação de sapata de apoio geotigre ou similar dn 200	1,00	un	R\$	-	R\$	-		R\$	-
2.2.8	ORSE	13007	Fornecimento e colocação de pré-filtro	14,23	m³	R\$	261,65	R\$	333,50		R\$	4.745,7
2.2.9	ORSE	6305	Desenvolvimento e limpeza do poço com compressor	48,00	h	R\$	411,16	R\$	524,06		R\$	25.154,8
2.2.10	ORSE ORSE	6309 6312	Ensaio de bombeamento com medidas de nível estático e dinâmico Coleta, análise física-química e bacteriológica da água	48,00 1,00	h un	R\$ R\$	411,16 565,21	R\$ R\$	524,06 720,42		R\$ R\$	25.154,8 720,4
						<u> </u>						<u> </u>
2.2.12	ORSE	067 11682	Cimentação de proteção sanitária Laje de proteção sanitária (concreto simples, 210 kg/m3)	2,64 1,13	m³ m³	R\$ R\$	267,00 620,59	R\$	340,32 791,00		R\$ R\$	898,4 893,8
2.2.14	ORSE	13061	Emissão de relatório técnico com art (anotação de responsabilidade	1,00	un	R\$	800,00	R\$	1.019,68		R\$	1.019,6
2.2.15	ORSE	13005	técnica) Perfilagem geofísica	1,00		1 "		-		ı	1 '	



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

			Pavimentação.							
2.3			Elevatória de água bruta eab 1 (p1), fornecimento e montagem de equipamentoe, peças, conexões e acessórios			R\$ -	R\$	-	R:	s -
2.3.1	ORSE	8219	Conjunto motor-bomba submersa, para vazão de 37,50 m³/h e hm = 71,38 m.c.a,	1,00	un	R\$ 11.738,86	R\$	14.962,35	R	\$ 14.962,35
2.3.2	COT	068	Tubo aço cabono com rosca, classe media dn 4" (100mm)-I=3,00	70,00	m	R\$ 795,00	-	1.013,31	R	
2.3.3	COT	069	Luva de aço cabono com rosca 4"	1,00	un	R\$ 456,00	_	581,22	R!	
2.3.4	COT	070 5386	Luva de aço cabono com rosca e flange 4" Curva de 90° em f0f0 dúctil com flanges dn 100mm	2,00	un un	R\$ 689,00 R\$ 414,12	R\$ R\$	878,20 527,84	R:	
2.3.6	ORSE	5722	Tê com flanges em f0f0 dúctil dn 100mm	1,00	m	R\$ 579,98	_	739,24	R!	
2.3.7	ORSE	11637	Válvula de retenção com portinhola duplo em f0f0 dúctil dn 100	1,00	un	R\$ 1.174,75		1.497,34	R:	
2.3.8	ORSE	6439	Ventosa tríplice função pn 10, dn 50	1,00	un	R\$ 1.822,38	R\$	2.322,81	R!	\$ 2.322,81
2.3.9	COT	060	Registro de gaveta em f0f0 com flanges. Cunha de borracha tipo euro 23	2,00	un	R\$ 1.700,00	R\$	2.166,82	R!	\$ 4.333,64
			com volanta dn 100mm							
2.3.10	ORSE ORSE	5344 5874	Curva de 45° em f0f0 dúctil com flanges dn 100mm Tubo de f0f0 dúctil com flange e ponta dn 100 mm - I = 3000mm	1,00 1,00	un	R\$ 271,70 R\$ 1.471,71		346,31 1.875,84	R:	
2.3.12	ORSE	5333	Curva de 45° em f0f0 dúctil com bolsa junta travada interna dn 100mm	1,00	un	R\$ 339,57	R\$	432,82	R!	\$ 432,82
2.3.13	ORSE	1637	Nipel ferro galv rosca 3"	1,00	un	R\$ 97,70	R\$	124,53	R:	
2.3.14	COT ORSE	046 1520	Tê redução com flanges em f0f0 dúctil dn 100x50mm Luva de aço galvanizado 3x4"	1,00 1,00	un	R\$ 391,50 R\$ 200,94		499,01 256,12	R:	
			Registro de gaveta em f0f0 com flanges. Cunha de borracha tipo euro 23		uli					
2.3.16	COT	061	com volanta dn 50mm	1,00	un	R\$ 1.250,00	R\$	1.593,25	R:	\$ 1.593,25
2.3.17	COT	1426	Luva de aço galvanizado 4"	25,00	un	R\$ 354,00	R\$	451,21	R!	\$ 11.280,25
2.3.18	ORSE	8730	Tubo aço galv c/ costura din 2440/nbr 5580 classe media dn 4" (100mm)-l =	3,00	un	R\$ 172,98	R\$	220,48	R:	\$ 661,44
2.3.19	COT	071	6,00	1,00		R\$ 3.500,00		4.461,10	R:	
2.3.19	COT	071	Montagem de conjunto motor-bomba Montagem especial em ferro galvanizado	1,00	un un	R\$ 1.900,00	_	2.421,74	R:	
2.4		072	Interligação eab1 (p1) a eta - aab 01	1,00	U.1	11.500,00	R\$	-	R:	
2.4.1			Serviços preliminares				R\$	-	R:	\$ -
2.4.1.1	SINAPI	99063	Locação da rede de água	24,00	m	R\$ 8,26	_	10,53	R!	
2.4.1.2	SINAPI	98524	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial) Movimento de terra	16,80	m²	R\$ 4,25	R\$ R\$	5,42	R:	
2.4.2.1	SINAPI	102279	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1a categoria	16,80	m³	R\$ 6,85		8,73	R:	
2.4.2.2	SINAPI	104737	Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 cm,	16,61	m³	R\$ 20,21		25,76	R:	
			com aproveitamento do material escavado	10,01						
2.4.2.3	SINAPI	93368	Reaterro compactado mecanicamente de vala/cava	16,80	m³	R\$ 19,26 R\$ 5,77	_	24,55	R:	
	SINAPI	101616	Regularização e apiloamento de fundo de valas Fornecimento e assentamento de tubo e conexões pvc - def0f0 junta	10,00	m²	K\$ 5,77	R\$	7,35		
2.4.3			elástica, inclusive anéis de borracha				R\$	-	R:	\$ -
2.4.3.1	ORSE	5403	Fornecimento de tubo pvc def0f0 je dn 100 mm	24,00	m	R\$ 43,29	_	55,18	R!	
2.4.3.2	ORSE	5364	Assentamento de tubo pvc def0f0 je dn 100 mm	24,00	m	R\$ 3,07		3,91	R:	
2.4.4	ORSE	5333	Fornecimento e montagem de peças e conexões de ferro dúctil Curva de 45° em f0f0 dúctil com bolsas dn 100mm	1,00	un	R\$ 339,57	R\$ R\$	432,82	R:	
2.4.4.2	ORSE	5404	Extremidade bolsa e flange em f0f0 dúctil dn 100	1,00	un	R\$ 304,65	R\$	388,31	R:	
2.4.4.3	ORSE	5359	Curva de 90° em f0f0 dúctil com bolsas dn 100mm	1,00	un	R\$ 371,42		473,41	R!	
2.4.4.4	COT	073	Montagem especial em ferro dúctil	1,00	un	R\$ 1.900,00	R\$	2.421,74	R:	
2.5	oner	5424	Capitação-poço tubular p2	4.00		P. 2.500.75	R\$	- 2 202 47	R:	
2.5.1	ORSE	5131 6223	Transporte de equipamento e materiais Perfuração em solo sedimentar 14.3/4"	1,00 120,00	un m	R\$ 2.590,75 R\$ 284,74	R\$ R\$	3.302,17 362,93	R:	
2.5.3	ORSE	6222	Perfuração em solo sedimentar 17.1/2"	16,00	m	R\$ 350,00	_	446,11	R:	
2.5.4	COT	065	Tubulão de aço calandrado de 16" x 3/16"	16,00	m	R\$ 125,00	R\$	159,33	R!	\$ 2.549,28
2.5.5	ORSE	6254	Fornecimento e instalação de revestimento pvc geomecânico nervurado, reforçado dn 200	100,00	m	R\$ 262,74	R\$	334,89	R	\$ 33.489,00
2.5.6	ORSE	6266	Fornecimento e instalação de filtro pvc geomecânico nervurado, reforçado dn 200, abertura de 0,75mm	20,00	m	R\$ 396,87	R\$	505,85	R	\$ 10.117,00
2.5.7	сот	066	Fornecimento e instalação de sapata de apoio geotigre ou similar dn 200	1,00	un	R\$ 142,00	R\$	180,99	R:	\$ 180,99
2.5.8	ORSE	13007	Fornecimento e colocação de pré-filtro	14,23	m³	R\$ 261,65	R\$	333,50	R:	
2.5.9	ORSE	6305	Desenvolvimento e limpeza do poço com compressor	48,00	h	R\$ 411,16		524,06	R:	
2.5.10 2.5.11	ORSE ORSE	6309 6312	Ensaio de bombeamento com medidas de nível estático e dinâmico Coleta, análise física-química e bacteriológica da água	48,00 1,00	h un	R\$ 411,16 R\$ 565,21	R\$ R\$	524,06 720,42	R:	
2.5.11	OKSE	0312	Cimentação de proteção sanitária	2,64	m³	10, 303,21	R\$	720,42	R:	
2.5.13	ORSE	11682	Laje de proteção sanitária (concreto simples, 210 kg/m3)	1,13	m³	R\$ 620,59		791,00	R	
2.5.14	ORSE	13061	Emissão de relatório técnico com art (anotação de responsabilidade	1,00	un	R\$ 800,00	R\$	1.019,68	R:	\$ 1.019,68
2.5.15	ORSE	13005	técnica) Perfilagem geofísica	1,00	un	R\$ 24.392,67	R\$	31.090,90	R:	\$ 31.090,90
	ONSE	15005	Elevatória de água bruta eab 2 (p2), fornecimento e montagem de	1,00	UII	11.552,07		51.050,50		
2.6			equipamentoe, peças, conexões e acessórios				R\$	-	R:	-
2.6.1	ORSE	8219	Conjunto motor-bomba submersa , para vazão de 37,50 m³/h e hm =	1,00	un	R\$ 11.738,86	R\$	14.962,35	R!	\$ 14.962,35
2.6.2	COT	068	72,96 m.c.a, Tubo aço cabono com rosca, classe media dn 4" (100mm)-l=3,00	70,00	m	R\$ 795,00		1.013,31	R:	
2.6.3	COT	069	Luva de aço cabono com rosca 4"	1,00	un	R\$ 456,00	R\$	581,22	R:	
2.6.4	COT	070	Luva de aço cabono com rosca e flange 4"	2,00	un	R\$ 689,00	_	878,20	R!	
2.6.5	ORSE	5386	Curva de 90° em f0f0 dúctil com flanges dn 100mm	2,00	un	R\$ 414,12	R\$	527,84	R:	\$ 1.055,68
2.6.6	ORSE	5722	Tê com flanges em f0f0 dúctil dn 100mm	1,00	m	R\$ 579,98	_	739,24	R:	
2.6.7	ORSE ORSE	11637 6439	Válvula de retenção com portinhola duplo em f0f0 dúctil dn 100 Ventosa tríplice função pn 10, dn 50	1,00 1,00	un	R\$ 1.174,75 R\$ 1.822,38	R\$	1.497,34 2.322,81	R:	
			Registro de gaveta em f0f0 com flanges. Cunha de borracha tipo euro 23							
2.6.9	СОТ	060	com volanta dn 100mm	2,00	un	R\$ 1.700,00		2.166,82	R:	
2.6.10	ORSE ORSE	5344 5874	Curva de 45° em f0f0 dúctil com flanges dn 100mm	1,00	un	R\$ 271,70 R\$ 1.471,71		346,31 1.875,84	R:	
3 / 11		od/4	Tubo de f0f0 dúctil com flange e ponta dn 100 mm - I = 3000mm	1,00	un				R:	
2.6.11		ľ					I ne	432,82	R:	\$ 432,82
2.6.12	ORSE	5333	Curva de 45° em f0f0 dúctil com bolsa junta travada interna dn 100mm	1,00	un	R\$ 339,57				
2.6.12	ORSE ORSE	1637	Nipel ferro galv rosca 3"	1,00	un	R\$ 97,70	R\$	124,53	R	\$ 124,53
2.6.12 2.6.13 2.6.14	ORSE ORSE COT	1637 046	Nipel ferro galv rosca 3" Tê redução com flanges em f0f0 dúctil dn 100x50mm	1,00 1,00	un un	R\$ 97,70 R\$ 391,50	R\$	124,53 499,01	R!	\$ 124,53 \$ 499,01
2.6.12	ORSE ORSE	1637	Nipel ferro galv rosca 3"	1,00	un	R\$ 97,70	R\$	124,53	R	\$ 124,53 \$ 499,01



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

			Registro de gaveta em f0f0 com flanges. Cunha de borracha tipo euro 23						
2.6.16	СОТ	061	com volanta dn 50mm	1,00	un	R\$ 1.250,00	R\$ 1.593,2		1.593,
2.6.17	СОТ	1426	Luva de aço galvanizado 4"	25,00	un	R\$ 354,00	R\$ 451,2	R\$	11.280,
2.6.18	ORSE	8730	Tubo aço galv c/ costura din 2440/nbr 5580 classe media dn 4" (100mm)-l = 6.00	3,00	un	R\$ 172,98	R\$ 220,4	R\$	661,
2.6.19	СОТ	071	Montagem de conjunto motor-bomba	1,00	un	R\$ 3.500,00	R\$ 4.461,1	R\$	4.461,
2.6.20	COT	072	Montagem especial em ferro galvanizado	1,00	un	R\$ 1.900,00	R\$ 2.421,7-		2.421,
2.7			Interligação eab 2 (p2) a eta - aab 02			-	R\$ -	R\$	
2.7.1	SINAPI	99063	Serviços preliminares Locação da rede de água	84,00	m	R\$ 8,26	R\$ - R\$ 10,5:	R\$	884
2.7.1.2	SINAPI	98524	Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	58,80	m²	R\$ 4,25	R\$ 5,4		318
2.7.2			Movimento de terra				R\$ -	R\$	
2.7.2.1	SINAPI	102279	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1a categoria	58,80	m³	R\$ 6,85	R\$ 8,7	R\$	513,
2.7.2.2	SINAPI	104737	Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 cm, com aproveitamento do material escavado	58,14	m³	R\$ 20,21	R\$ 25,7	R\$	1.497
2.7.2.3	SINAPI	100974	Carga, transporte e descarga mecanica dmt 5,00 km		m³	R\$ 9,02	R\$ 11,5		
2.7.2.4	SINAPI	101616	Regularização e apiloamento de fundo de valas Fornecimento e assentamento de tubo e conexões pvc - def0f0 junta	58,80	m²	R\$ 5,77	R\$ 7,3		432
2.7.3	ORSE	5403	elástica, inclusive anéis de borracha	84.00		R\$ 43,29	R\$ - R\$ 55,1	R\$	4.635
2.7.3.1 2.7.3.2	ORSE	5364	Fornecimento de tubo pvc def0f0 je dn 100 mm Assentamento de tubo pvc def0f0 je dn 100 mm	84,00 84,00	m m	R\$ 43,29 R\$ 3,07	R\$ 3,9		4.633
2.7.4			Fornecimento e montagem de peças e conexões de ferro dúctil	. ,		1	R\$ -	R\$	
2.7.4.1	ORSE	5404	Extremidade bolsa e flange em f0f0 dúctil dn 100	1,00	un	R\$ 304,65	R\$ 388,3		388
2.7.4.2	ORSE	5359	Curva de 90° em f0f0 dúctil com bolsas dn 100mm	2,00	un	R\$ 371,42	R\$ 473,4		946
2.7.4.3	COT	073	Montagem especial em ferro dúctil Estação de tratamento de água tipo desferrização	1,00	un	R\$ 1.900,00	R\$ 2.421,7-	R\$	2.421
			Fornecimento e montagem de estação de tratamento de desferrização de						
2.8.1	СОТ	074	água, constituida de filtros de fluxo ascendentecom e aerador de bandeija para vazão de 75 m³/h, inclusive material filtrante	1,00	un	R\$ 358.000,00	R\$ 456.306,8	R\$	456.306
2.8.2							D¢.	Df	
2.8.2.1			Base da estação de tratamento Serviços preliminares				R\$ -	R\$	
.8.2.1.1	SINAPI	99063	Locação da rede de água	39,00	m	R\$ 8,26	R\$ 10,5		410
2.8.2.2			Movimento de terra				R\$ -	R\$	
.8.2.2.1	SINAPI	102279	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1a categoria	7,20	m³	R\$ 6,85	R\$ 8,7	R\$	62
.8.2.2.2	SINAPI	104737	Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 cm, com aproveitamento do material escavado	1,44	m³	R\$ 20,21	R\$ 25,7	R\$	3
8.2.2.3	SINAPI	100974	Carga, transporte e descarga mecanica dmt até 30,00 km	224,64	m³	R\$ 8,83	R\$ 11,2	R\$	2.52
8.2.2.4	SINAPI	101616	Regularização e apiloamento de fundo de valas	18,00	m²	R\$ 5,77	R\$ 7,3		13
2.8.2.3 8.2.3.1	SINAPI	04072	Fundações/estruturas	1 00	m³	R\$ 695,09	R\$ - R\$ 885,9	R\$	1.59-
.8.2.3.2	ORSE	94972 140	Concreto estrutural (fck=30 mpa) - preparo em betoneira Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca 50	1,80 135,00	Kg	R\$ 695,09 R\$ 12,75	R\$ 16,2	 	2.19
.8.2.3.3	ORSE	108	Forma plana em chapa de madeira compensada, e=14mm p/ estrutura	7,20	m²	R\$ 97,36	R\$ 124,1		89
.8.2.3.4	SINAPI	103670	Lançamento e adensamento de concreto - altura ou prof. Até 1,50 m	1,80	m³	R\$ 269,99	R\$ 344,1	R\$	61
.8.2.3.5	SINAPI	92759	Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca 60	20,25	Kg	R\$ 13,58	R\$ 17,3	R\$	350
.8.2.3.6	SEDOP	050037 102487	Desforma altura ou prof. Até 1,50 m Concreto ciclópico c/conc dos rac 10 mpa 30% pedra de mão incl.transp.	7,20 5,40	m² m³	R\$ 5,91 R\$ 730,79	R\$ 7,5		5.02
	SINALI	102-107	Horiz. C/carrinhos ate 20m e colocação.	3,40		130,73			3.02
2.8.4.1			Interligação entre eta e rap Movimento de terra				R\$ -	R\$	
.8.4.1.1	SINAPI	102279	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1a categoria	3,32	m³	R\$ 6,85			2
.8.4.1.2	SINAPI	104737	Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 cm,	2,87	m³	R\$ 20,21	R\$ 25,7	R\$	7
.8.4.1.3	SINAPI	100974	com aproveitamento do material escavado Carga, transporte e descarga mecanica dmt até 30,00 km	17,55	m³	R\$ 8,83	R\$ 11,2	R\$	19
8.4.1.4	SINAPI	101616	Regularização e apiloamento de fundo de valas	2,89	m²	R\$ 5,77	R\$ 7,3		2
.8.4.2			Fornecimento e montagem de peças e conexões de ferro dúctil				R\$ -	R\$	
8.4.2.1	ORSE	5850	Tubo com flanges em f0f0 dúctil dn 250mm-l= 3,40m	1,00	un	R\$ 3.789,15	R\$ 4.829,6	R\$	4.82
8.4.2.2 2.8.5	СОТ	073	Montagem especial em ferro dúctil Interligação entre aerador/filtro	1,00	un	R\$ 1.900,00	R\$ 2.421,7-	R\$	2.42
.8.5.1			Movimento de terra				R\$ -	R\$	
8.5.1.1	SINAPI	102279	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1a categoria	2,44	m³	R\$ 6,85	R\$ 8,7		2
8.5.1.2	SINAPI	104737	Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 cm, com aproveitamento do material escavado	2,11	m³	R\$ 20,21	R\$ 25,70	R\$	5
8.5.1.3	SINAPI	100974	Carga, transporte e descarga mecanica dmt até 30,00 km	12,87	m³	R\$ 8,83	R\$ 11,2		14
	SINAPI	101616	Regularização e apiloamento de fundo de valas Fornecimento e montagem de peças e conexões de ferro dúctil	2,13	m²	R\$ 5,77	R\$ 7,3	R\$	1
		5389	Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00	un	R\$ 1.684,08	R\$ 2.146,5		2.14
.8.5.2	ORSE		Tubo com flanges em f0f0 dúctil dn 250mm-l=2,50m	1,00	un	R\$ 3.789,15	R\$ 4.829,6		4.82
8.5.2 3.5.2.1	ORSE ORSE	5850		1,00	un	R\$ 2.265,84	R\$ 2.888,0		2.88
8.5.2.1 8.5.2.2 8.5.2.3	ORSE ORSE	5733	Tê com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 250		un	R\$ 421,15	R\$ 536,8		53
8.5.2 3.5.2.1 3.5.2.2 3.5.2.3 3.5.2.4	ORSE ORSE	5733 5470	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00				l les	
.8.5.2 3.5.2.1 3.5.2.2 3.5.2.3 3.5.2.4 3.5.2.5	ORSE ORSE	5733	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250 Montagem especial em ferro dúctil		un	R\$ 1.900,00	R\$ 2.421,7		2.42
8.5.2 3.5.2.1 3.5.2.2 3.5.2.3 3.5.2.3 3.5.2.4 3.5.2.5 2.9	ORSE ORSE	5733 5470	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00				R\$ R\$ R\$	2.42
.8.5.2 8.5.2.1 8.5.2.2 8.5.2.3 8.5.2.4 8.5.2.5 2.9 2.9.1	ORSE ORSE	5733 5470	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250 Montagem especial em ferro dúctil Reservatório apoiado cap. 300m³/eat	1,00			R\$ 2.421,74	R\$ R\$	
.8.5.2 8.5.2.1 8.5.2.2 8.5.2.3 8.5.2.3 8.5.2.4 8.5.2.5 2.9 2.9.1	ORSE ORSE ORSE COT ORSE	5733 5470 073	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250 Montagem especial em ferro dúctil Reservatório apoiado cap. 300m²/eat Movimento de terra Escavação manual de vala (solo com água), com profundidade até 1,50 m	1,00 1,00 52,00	un m³	R\$ 1.900,00 R\$ 87,31	R\$ 2.421,7-1 R\$ - R\$ - R\$ 111,25	R\$ R\$	5.78
.8.5.2 8.5.2.1 8.5.2.2 8.5.2.3 8.5.2.4 8.5.2.5 2.9 2.9.1 2.9.1.1	ORSE ORSE ORSE COT	5733 5470 073	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250 Montagem especial em ferro dúctil Reservatório apoiado cap. 300m²/eat Movimento de terra	1,00	un	R\$ 1.900,00	R\$ 2.421,7-1 R\$ - R\$ - R\$ 111,25	R\$ R\$ R\$ R\$	5.78 23.37
.8.5.2 8.5.2.1 8.5.2.2 8.5.2.3 8.5.2.4 8.5.2.5 2.9 2.9.1 2.9.1.1 2.9.1.2	ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE	5733 5470 073 7300 2497	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250 Montagem especial em ferro dúctil Reservatório apoiado cap. 300m³/eat Movimento de terra Escavação manual de vala (solo com água), com profundidade até 1,50 m Escavação manual de vala (solo seco), com profundidade até 1,50 m	1,00 1,00 52,00 350,00	m³ m³	R\$ 1.900,00 R\$ 87,31 R\$ 52,39 R\$ 19,26	R\$ 2.421,7- R\$ - R\$ - R\$ 111,2- R\$ 66,7- R\$ 24,5-	RS RS RS RS RS RS RS RS	5.78 23.37 1.75
8.5.1.4 2.8.5.2 8.5.2.1 8.5.2.2 8.5.2.3 8.5.2.3 8.5.2.4 8.5.2.5 2.9 2.9.1.1 2.9.1.1 2.9.1.2 2.9.1.3 2.9.1.4 2.9.1.5 2.9.1.6	ORSE ORSE COT ORSE ORSE SINAPI	5733 5470 073 7300 2497 93368	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250 Montagem especial em ferro dúctil Reservatório apoiado cap. 300m³/eat Movimento de terra Escavação manual de vala (solo com água), com profundidade até 1,50 m Escavação manual de vala (solo seco), com profundidade até 1,50 m Reaterro compactado mecanicamente de vala/cava	1,00 1,00 52,00 350,00 71,66	m³ m³	R\$ 1.900,00 R\$ 87,31 R\$ 52,39 R\$ 19,26	R\$ 2.421,7- R\$ R\$ R\$ 111,2- R\$ 66,7- R\$ 24,5- R\$ 1,8- R\$ 47,5-	RS RS RS RS RS RS RS	2.42 5.78 23.37: 1.75' 60 1.81 15.88



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

	SINAPI	100974	Carga e transporte de material escavado (dmt<30km)	12.883,26	m³	R\$ 8,83	R\$	11,25	R\$	144.93
2.9.2			Fundações/estruturas				R\$	-	R\$	
.9.2.1	SINAPI	94971	Concreto estrutural (fck=25 mpa) - preparo em betoneira	139,00	m³	R\$ 669,19	_	852,95	R\$	118.56
.9.2.2	SINAPI	4721	Brita	24,00	m³	R\$ 218,85		278,95	R\$	6.69
.9.2.3	ORSE	140	Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca 50	12.305,00	KG	R\$ 12,75	R\$	16,25	R\$	199.95
.9.2.4	ORSE	108	Forma plana em chapa de madeira compensada, e=14mm p/ estrutura	805,00	m²	R\$ 97,36	R\$	124,10	R\$	99.90
.9.2.5	SINAPI	103670	Lançamento e adensamento de concreto - altura ou prof. Até 1,50 m	83,40	m³	R\$ 269,99	R\$	344,13	R\$	28.70
.9.2.6	SINAPI	103673	Lançamento e adensamento de concreto com uso de bomba, - altura sup.	EE CO	m³	R\$ 37,99	D.f.	40.42	R\$	2.69
			A 1,50 m	55,60				48,42		
.9.2.7	SEDOP	051294	Cimbramento de madeira	658,00	m ³	R\$ 61,27		78,09	R\$	51.38
.9.2.8	ORSE	141	Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca 60	190,00	KG	R\$ 11,88	R\$	15,14	R\$	2.87
.9.2.9 .9.2.10	SEDOP COT	050037 075	Desforma altura ou prof. Até 1,50 m Desforma altura ou prof. Sup. 1,50 m	483,00 322,00	m² m²	R\$ 61,27 R\$ 7,21		78,09 9,19	R\$ R\$	37.71 2.95
9.2.11	SINAPI	94969	Concreto simples 15 mpa - prep. Em betoneira	11,00	m ³	R\$ 574,73		732,55	R\$	8.05
.9.2.12	ORSE	10377	Estaca pré moldada em concreto armado 25x25 cm, comprimento 7 m	161,00	ML	R\$ 162,76	R\$	207,45	R\$	33.39
9.2.13	ORSE	7166	Arrasamento de estaca	23,00	un	R\$ 45,84		58,43	R\$	1.34
2.9.3	0000	40002	Acessórios/esquadrias	2.50		D¢ 445040	R\$	- 476.50	R\$	2.00
.9.3.1	ORSE ORSE	10083 12437	Escada de marinheiro	2,50 30,00	m 	R\$ 1.158,40 R\$ 110,98		476,50 141,46	R\$ R\$	3.69 4.24
.9.3.2	COT	076	Guarda corpo Tampão para visita em fibra	2,00	un	R\$ 651,00		829,76	R\$	1.65
.9.3.4	ORSE	2557	Tampão para visita em ferro fundido	1,00	un	R\$ 774,55	R\$	987,24	R\$	98
.9.3.5	SINAPI	4917	Porta metálica 0,80x2,10m	1,68	m²	R\$ 295,36	R\$	376,47	R\$	63
.9.3.6	СОТ	077	Porta metálica 2 f 1,00x2,90m	2,90	m²	R\$ 461,00	R\$	587,59	R\$	1.70
2.9.4			Alvenaria				R\$	-	R\$	
9.4.1	SINAPI	103332	Alvenaria de tijolo de barro de 6 furos, esp. 10 cm	120,00	m²	R\$ 112,78		143,75	R\$	17.2
9.4.2	SINAPI	101162	Elemento vazado 1/2 tijolo 15 x 15 x 10 cm	12,00	m²	R\$ 150,91	R\$	192,35	R\$	2.3
9.4.3	SINAPI	103334	Alvenaria de tijolo de 6 furos a singelo (19 cm)	28,00	m²	R\$ 138,49		176,52	R\$	4.9
.9.5			Revestimento Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia grossa), espessura 2cm, preparo			+	R\$	-	R\$	
9.5.1	ORSE	1907	manual da argamassa	240,00	m²	R\$ 19,80	R\$	25,24	R\$	6.0
9.5.2	SEDOP	110762	Emboço com argamassa no traço 1:6:2	240,00	m²	R\$ 37,07	R\$	47,25	R\$	11.3
9.5.3	SINAPI	88489	Paredes em látex, em alvenaria	166,00	m²	R\$ 13,48		17,18	R\$	2.8
9.5.4	SINAPI	102217	Pintura a tinta óleo sobre madeira com massa e selador	15,00	m²	R\$ 16,46	R\$	20,98	R\$	3
9.5.5	SINAPI	100754	Pintura a tinta óleo sobre ferro	7,00	m²	R\$ 27,29	R\$	34,78	R\$	2
.5.6	SEDOP	150130	Verniz poliuretano s/ concreto	112,00	m²	R\$ 44,73	R\$	57,01	R\$	6.3
.5.7	SINAPI	92543	Estrutura de madeira de lei para telhas de fibro cimento	81,00	m²	R\$ 21,05	R\$	26,83	R\$	2.1
9.5.8	SINAPI	94207	Cobertura em telhas onduladas de fibro-cimento esp 6mm	81,00	m²	R\$ 76,67	R\$	97,72	R\$	7.9
.5.9	ORSE	2341	Impermeabilização de lajes com igolflex e sika 1	175,00	m²	R\$ 56,00		71,38	R\$	12.4
.5.10	ORSE	2341	Impermeabilizacao de reservatório com igol e sika 1	720,00	m²	R\$ 56,00	R\$	71,38	R\$	51.3
.5.11	SINAPI	4721	Brita	113,00	m²	R\$ 218,85	R\$	278,95	R\$	31.5
.5.12	ORSE	13532	Impermeabilização do reservatório, utilizando sika top 107 ou similar, em 3 (três) demãos	720,00	m²	R\$ 78,64	R\$	100,23	R\$	72.1
			Fornecimento e montagem de peças e conexões para o reservatório							
.9.6			apoiado				R\$	-	R\$	
9.6.1	ORSE	11743	Bomba de drenagem - uni-500 m/t - 1,0 cv - abs	1,00	un	R\$ 5.191,65	R\$ 6	617,28	R\$	6.6
9.6.2	ORSE	5407	Extremidade bolsa e flange em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00	un	R\$ 844,87	R\$ 1	076,87	R\$	1.0
J.U.L	OTOL	3107		1,00		11.0		0,0,0,	159	1.0
9.6.3	ORSE	5444	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn	1,00	un	R\$ 2.486,14	R\$ 3	168,83	R\$	3.1
9.6.4	ORSE	5850	250 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 250-l=4,80m	1,00	un	R\$ 3.789,15	R\$ 4	829,65	R\$	4.8
9.6.5	COT	078	Válvula borboleta com flanges e volante em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00	un	R\$ 1.590,00		026,61	R\$	2.0
9.6.6	ORSE	5388	Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200	1,00	un	R\$ 879,99		121,64	R\$	1.1
			Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn						· ·	
9.6.7	ORSE	5443	200	1,00	un	R\$ 1.304,93	R\$ 1	663,26	R\$	1.6
	сот	060	Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23					166 02	D¢	
	LUI	UOU		2.00		P\$ 1700.00	p¢ ^	166,82	R\$	
9.6.8			dn 100	2,00	un	R\$ 1.700,00	R\$ 2			4.3
	ORSE	5441	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn					823.65	R\$	
9.6.9	ORSE	5441	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100	8,00	un	R\$ 646,20	R\$	823,65	R\$	6.5
6.10	ORSE	5386	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100	8,00 12,00	un	R\$ 646,20 R\$ 414,12	R\$	527,84	R\$	6.5
6.10			Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil	8,00	un	R\$ 646,20	R\$			6.5
0.6.9 .6.10 .6.11	ORSE	5386	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil formecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios	8,00 12,00	un	R\$ 646,20 R\$ 414,12	R\$	527,84	R\$	6.5
6.10 6.11 9.7	ORSE COT	5386 073	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat.	8,00 12,00 1,00	un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00	R\$ R\$ 2 R\$	527,84	R\$ R\$ R\$	6.5 6.3 2.4
6.10 6.11 9.7	ORSE	5386 073 5388	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200	8,00 12,00 1,00 2,00	un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00	R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1.	527,84 421,74 - 121,64	R\$ R\$ R\$	6.5
9.6.9 .6.10 .6.11 9.7 9.7.1	ORSE COT ORSE	5386 073	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat.	8,00 12,00 1,00	un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00	R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1 R\$ 1.	527,84	R\$ R\$ R\$	6.9 6.3 2.4 2.2
0.6.9 .6.10 .6.11 9.7 0.7.1 0.7.2 0.7.3	ORSE COT ORSE ORSE COT	5386 073 5388 5765 079	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,25m	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00	un un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1.191,00	R\$ R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1. R\$ 1.	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05	RS RS RS RS RS RS	6.5 6.24 2.4 2.3 3.0
9.6.9 9.7 9.7 9.7.1 9.7.2 9.7.3 9.7.4	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE COT	5386 073 5388 5765 079 5443	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200x300 1=0,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93	R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26	RS RS RS RS RS RS RS RS RS	6.5 6.5 2.4 2.3 3.0 3.3
0.6.9 .6.10 .6.11 9.7 0.7.1 0.7.2 0.7.3 0.7.4	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE COT ORSE ORSE	5386 073 5388 5765 079 5443	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200x300 1=0,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Redução excéntrica com flanges pn 10, dn 200x150	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un un un un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02	R\$ R\$ 2 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48	RS	6.5 6.5 2.4 2.1 3.0 3.3
1.6.9 6.10 6.11 9.7 1.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4 1.7.5	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200-3001 = 0,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Junta gibault em ferro dúctil dn 200	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un un un un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36	R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12	RS R	4.3 6.5 6.3 2.4 2.2 2.1 3.0 3.3 2.3 2.2
.6.9 6.10 6.11 9.7 .7.1 .7.2 .7.3 .7.4 .7.5	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE COT ORSE ORSE	5386 073 5388 5765 079 5443	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200300 1=0,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Redução excéntrica com flanges pn 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,77m	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un un un un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02	R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48	RS	2.2 2.1 3.6 3.3 2.3
0.6.9 6.10 6.11 9.7 1.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4 1.7.5 1.7.6 1.7.7	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200x300 1=0,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Redução excêntrica com flanges pn 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un un un un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36	R\$ R\$ 2 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12	RS R	6.5 6.5 2.4 2.1 3.0 3.3
1.6.9 6.10 6.11 9.7 1.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4 1.7.5 1.7.6 1.7.7	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORS	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525 12348	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200-300 = (0,30m) Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un un un un un un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 555,46	R\$ R\$ 2 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 1 R\$ 5	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12 707,99	RS	6.5 6.3 2.4 2.2 2.1 3.0 3.3 2.3 2.0 1.4
6.6.9 6.10 6.11 9.7 1.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4 1.7.5 1.7.6 1.7.7	ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORS	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525 12348 062 5845	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Louva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 2003-01-0,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Redução excéntrica com flanges pn 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 2004-10,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1=1,50m	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1.191,00 R\$ 1.304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 4.100,00 R\$ 2.581,32	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1 R\$ R\$	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12 707,99 225,86	RS R	6.5 6.3 2.4 2.2 2.3 3.6 3.3 2.5 2.0 1.4 10.4 3.3
0.6.9 0.6.10 0.6.11 0.7.2 0.7.3 0.7.4 0.7.5 0.7.6 0.7.7 0.7.8	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORS	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525 12348	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200-300 = (0,30m) Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un un un un un un un un un	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 555,46	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1 R\$ R\$	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12 707,99	RS	6.5 6.3 2.4 2.2 2.3 3.6 3.3 2.5 2.0 1.4 10.4 3.3
9.6.8 9.6.9 9.6.10 9.6.11 9.7.1 9.7.2 9.7.3 9.7.4 9.7.7	ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORS	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525 12348 062 5845	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 2000-300m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Redução excéntrica com flanges pn 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1=0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Redução manges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1=1,50m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1.191,00 R\$ 1.304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 4.100,00 R\$ 2.581,32	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1 R\$ R\$	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12 707,99 225,86	RS R	6.5 6.5 2.4 2.7 3.6 3.3 2.1 1.4 10.4 1.5
0.6.9 0.6.10 0.6.11 0.7.1 0.7.1 0.7.2 0.7.3 0.7.4 0.7.5 0.7.7	ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525 12348 062 5845	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200-300 = (0,30m) Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 50	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1.191,00 R\$ 1.304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 4.100,00 R\$ 2.581,32 R\$ 1.250,00	R\$ R\$ R\$ R\$ R\$ 2 R\$ R\$ 1	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12 707,99 225,86 290,15	RS R	6.5 6.3 2.4 2.7 3.0 3.3 2.3 2.0 1.4 10.4 3.4 1.5 2.3
0.6.9 0.6.10 0.7.1 0.7.2 0.7.3 0.7.4 0.7.5 0.7.6 0.7.7 0.7.8 0.7.9 0.7.10 0.7.11 0.7.12 0.7.11	ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525 12348 062 5845 061 6439 5724 5387	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200x300 1=0,30m Extermidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 100 Extermidade ponta e flanges com 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 50 Ventosa triplice função pn 10, dn 50 Tei de redução com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1.191,00 R\$ 1.304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 4.100,00 R\$ 2.581,32 R\$ 1.250,00 R\$ 1.822,38 R\$ 730,14 R\$ 635,27	R\$	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12 707,99 225,86 290,15 593,25 322,81 930,64 809,72	RS R	6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3
0.6.9 0.6.9 0.6.10 0.6.11 0.7.2 0.7.3 0.7.4 0.7.5 0.7.6 0.7.7 0.7.8 0.7.9 0.7.10 0.7.11 0.7.12 0.7.13 0.7.14	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	\$386 073 \$388 \$765 079 \$443 \$5586 \$525 12348 062 \$845 061 6439 \$724 \$586 \$587 \$586	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1–0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200x300 1=0,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1–0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1=1,50m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 50 Ventosa triplice função pn 10, dn 50 Té de redução com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 555,46 R\$ 4,100,00 R\$ 2,581,32 R\$ 1,250,00 R\$ 1,822,38 R\$ 730,14 R\$ 635,27 R\$ 635,27 R\$ 635,27 R\$ 635,27	RS RS 2 RS RS 1 RS 1 RS 1 RS 1 RS 1 RS 1	527,84 4421,74 - 121,64 054,74 054,74 056,26 663,26 17707,99 2225,86 290,15 593,25 3322,81 930,64 8809,72 290,15	RS R	6.5.6 6.3.3 6.3.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6
0.6.9 0.6.10 0.7.1 0.7.2 0.7.3 0.7.4 0.7.5 0.7.6 0.7.7 0.7.8 0.7.9 0.7.10 0.7.11 0.7.12 0.7.11	ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	5386 073 5388 5765 079 5443 5586 5525 12348 062 5845 061 6439 5724 5387	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Louva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 2003/30 = [20,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Redução excéntrica com flanges pn 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 50 Ventosa triplice função pn 10, dn 50 Tê de redução com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Redução concêntrica com flanges pn 10, dn 150x75	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1.900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1.191,00 R\$ 1.304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 4.100,00 R\$ 2.581,32 R\$ 1.250,00 R\$ 1.822,38 R\$ 730,14 R\$ 635,27	RS RS 2 RS RS 1 RS 1 RS 1 RS 1 RS 1 RS 1	527,84 421,74 - 121,64 054,74 518,05 663,26 176,48 006,12 707,99 225,86 290,15 593,25 322,81 930,64 809,72	RS R	6.5.6 6.3.3 6.3.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6.3 6
0.6.9 0.6.9 0.6.10 0.6.11 0.7.2 0.7.3 0.7.4 0.7.5 0.7.6 0.7.7 0.7.8 0.7.9 0.7.10 0.7.11 0.7.12 0.7.13 0.7.14	ORSE COT ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	\$386 073 \$388 \$765 079 \$443 \$5586 \$525 12348 062 \$845 061 6439 \$724 \$586 \$587 \$586	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Formecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0.25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 2000-1-0.25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 2000-1-0.25m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Extremidade ponta e flanges com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 50 Ventosa triplice função pn 10, dn 50 Té de redução com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Registro de goveta com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Redução com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Redução concêntrica com flanges pn 10, dn 1507-5 Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 Redução concêntrica com flanges pn 10, dn 1507-5 Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 555,46 R\$ 4,100,00 R\$ 2,581,32 R\$ 1,250,00 R\$ 1,822,38 R\$ 730,14 R\$ 635,27 R\$ 635,27 R\$ 635,27 R\$ 635,27	RS RS 2 RS RS 1 R	527,84 4421,74 - 121,64 054,74 054,74 056,26 663,26 17707,99 2225,86 290,15 593,25 3322,81 930,64 8809,72 290,15	RS R	6.5 6.3 2.4 2.1 3.0 3.3 2.3 2.1
1.6.9 6.10 6.11 9.7 7.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4 1.7.5 1.7.6 1.7.7 1.7.8 1.7.9 7.10 7.11 7.12 7.13 7.14 7.15	ORSE COT ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE ORSE	\$386 073 \$388 \$765 079 \$443 \$5586 \$525 12348 062 \$845 061 6439 \$724 \$387 \$845 080	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Louva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 100 Montagem especial em ferro dúctil Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessórios para eat. Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,25m Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 2003/30 = [20,30m Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, dn 200 Redução excéntrica com flanges pn 10, dn 200x150 Junta gibault em ferro dúctil dn 200 Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-1-0,77m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 200 Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 50 Ventosa triplice função pn 10, dn 50 Tê de redução com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50 Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-1-1,50m Redução concêntrica com flanges pn 10, dn 150x75	8,00 12,00 1,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	un u	R\$ 646,20 R\$ 414,12 R\$ 1,900,00 R\$ 879,99 R\$ 827,51 R\$ 1,191,00 R\$ 1,304,93 R\$ 923,02 R\$ 789,36 R\$ 555,46 R\$ 4,100,00 R\$ 2,581,32 R\$ 1,250,00 R\$ 1,822,38 R\$ 730,14 R\$ 635,27 R\$ 635,27 R\$ 959,00	RS RS 2 RS RS 1 R	527,84 421,74 - 121,64 0554,74 0554,74 176,48 006,12 7707,99 2225,86 2290,15 593,25 3322,81 809,72 2290,15	RS R	2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

2.9.7.18	OBCE	5845	Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-l=0,86m	1,00		R\$ 2.581,3	2 R\$	3.290,15	R\$	3.290,1
2.9.7.10	ORSE ORSE	5725	Tê com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150	1,00	un	R\$ 2.581,3 R\$ 801,0		1.021,04	R\$	1.021,0
2.9.7.19	ORSE	5762	Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-l=0,25m	2,00	un	R\$ 625,4	_	797,15	R\$	1.594,3
2.3.1.20	OKSE	3702	Conjunto motor bomba, centrifuga de eixo horizontal para vazão de		un	10,025,4	1 10	757,15	1.0	1.334,3
2.9.7.21	ORSE	8219	m³/h, hmt = 22.25 m.c.a.	2,00	un	R\$ 11.738,86	R\$	14.962,35	R\$	29.924,7
2.9.7.22	СОТ	073	Montagem especial em ferro dúctil	1,00	un	R\$ 1.900,0	R\$	2.421,74	R\$	2.421,7
2.9.7.23	COT	071	Montagem de conjunto motor-bomba	2,00	un	R\$ 3.500,0		4.461,10	R\$	8.922,2
2.9.8			Interligação entre eat e rel	-,		1.4 0.000,0	R\$	-	R\$	-
2.9.8.1	SINAPI	102279	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1a categoria	37,80	m³	R\$ 6,85	R\$	8,73	R\$	329,9
			Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 ca	0						
2.9.8.2	SINAPI	104737	com aproveitamento do material escavado	37,06	m³	R\$ 20,2	1 R\$	25,76	R\$	954,6
2.9.8.3	SINAPI	100974	Carga, transporte e descarga mecanica dmt até 30,00 km	28,93	m³	R\$ 8,8	3 R\$	11,25	R\$	325,4
2.9.8.4	SINAPI	101616	Regularização e apiloamento de fundo de valas	37,80	m²	R\$ 5,7		7,35	R\$	277,8
							1	.,		
2.9.8.5			Fornecimento e assentamento de tubo e conexões pvc - def0f0 jun	ta			R\$	-	R\$	-
			elástica, inclusive anéis de borracha				1			
2.9.8.5.1	ORSE	5404	Fornecimento de tubo pvc def0f0 je dn 150 mm	42,00	m	R\$ 117,0	8 R\$	149,23	R\$	6.267,
2.9.8.5.2	ORSE	5365	Assentamento de tubo pvc def0f0 je dn 150 mm	42,00	m	R\$ 3,3	1 R\$	4,22	R\$	177,
2.9.8.6			Fornecimento e montagem de peças e conexões de ferro dúctil				R\$	-	R\$	
2.9.8.6.1	ORSE	5875	Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-l=5,80m	1,00	un	R\$ 1.824,99	R\$	2.326,13	R\$	2.326,
	COT	002	C 1 000 (0(0.1) 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2.00		D¢ 504.0	2 24	740.54	n.t	4 404
.9.8.6.2	СОТ	082	Curva de 90° em f0f0 dúctil com bolsas junta travada interna dn 150mm	2,00	un	R\$ 581,0	R\$	740,54	R\$	1.481,
.9.8.6.3	COT	073	Montagem especial em ferro dúctil	1,00	un	R\$ 1.900,0	R\$	2.421,74	R\$	2.421,
2007			Fornecimento e montagens de equipamentos, peças, conexões e acessório	os			D.f.		n¢.	
2.9.8.7			para elev. De lavagem				R\$		R\$	
.9.8.7.1	COT	083	Ampliação flange e ponta, aço, pn 10, dn 200x250 I=0,30m	3,00	un	R\$ 1.215,00	R\$	1.548,64	R\$	4.645,
.9.8.7.2	ORSE	5765	Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200-l=0,30m	3,00	un	R\$ 827,5		1.054,74	R\$	3.164,
.9.8.7.3	ORSE	5388	Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 200	3,00	un	R\$ 879,9	9 R\$	1.121,64	R\$	3.364,
		5443	Extremidade ponta e flange com aba de vedação em f0f0 dúctil pn 10, o	In					n#	
2.9.8.7.4	ORSE	5443	200	3,00	un	R\$ 1.304,9	3 R\$	1.663,26	R\$	4.989,
2.9.8.7.5	СОТ	084	Carretel completo em f0f0 dúctil pn 10, dn 200	3,00	un	R\$ 698,00	R\$	889,67	R\$	2.669,
			Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volante, tipo euro a	13						
2.9.8.7.6	COT	062	dn 200	3,00	un	R\$ 4.100,0	R\$	5.225,86	R\$	15.677,
.9.8.7.7	ORSE	5586	Redução excêntrica com flanges pn 10, dn 200x150	3,00	un	R\$ 923,0	2 R\$	1.176,48	R\$	3.529,
.9.8.7.8	COT	085	Redução concêntrica com flanges pn 10, dn 150x100	3,00	un	R\$ 845,0	R\$	1.077,04	R\$	3.231,
.9.8.7.9	COT	081	Válvula de retenção com flanges e volante em f0f0 dúctil pn 10, dn 150	3,00	un	R\$ 1.359,00	R\$	1.732,18	R\$	5.196,
			Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro a	13						
9.8.7.10	COT	063	dn 150	3,00	un	R\$ 2.750,0	R\$	3.505,15	R\$	10.515,
9.8.7.11	ORSE	5387	Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150	3,00	un	R\$ 635,2	7 R\$	809,72	R\$	2.429,
9.8.7.12	ORSE	5725	Tê com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn150	2,00	un	R\$ 801,0	7 R\$	1.021,04	R\$	2.042,
9.8.7.13	ORSE	5845	Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-l=0,60m	2,00	un	R\$ 2.581,32	R\$	3.290,15	R\$	6.580,
9.8.7.14	ORSE	5762	Toco com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-l=0,25m	3,00	un	R\$ 625,4	1 R\$	797,15	R\$	2.391,
			Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro a	23						
.9.8.7.15	COT	061	dn 50	1,00	un	R\$ 1.250,0	R\$	1.593,25	R\$	1.593,
.9.8.7.16	ORSE	6439	Ventosa tríplice função pn 10, dn 50	1,00	un	R\$ 1.822,3	8 R\$	2.322,81	R\$	2.322,
9.8.7.17	ORSE	5724	Tê de redução com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150x50	1,00	un	R\$ 730,14	R\$	930,64	R\$	930,
9.8.7.18	ORSE	5845	Tubo com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 150-l=1,50m	1,00	un	R\$ 2.581,3	2 R\$	3.290,15	R\$	3.290,
9.8.7.19	COT	086	Redução concêntrica com flanges pn 10, dn 250x150	1,00	un	R\$ 1.021,0	R\$	1.301,37	R\$	1.301,
			Conjunto motor bomba, centrifuga de eixo horizontal potência de 10	v						
.9.8.7.20	ORSE	8219	(conforme especificação do fabricante da eta).	3,00	un	R\$ 11.738,8	5 R\$	14.962,35	R\$	44.887,
9.8.7.21	COT	073	Montagem especial em ferro dúctil	1,00	un	R\$ 1.900,00	R\$	2.421,74	R\$	2.421,
9.8.7.22	СОТ	071	Montagem de conjunto motor-bomba	3,00	un	R\$ 3.500,0	_	4.461,10	R\$	13.383,
2.10			Interligação entre elev. Lavagem a eta				R\$	-	R\$	-
2.10.1			Movimento de terra				R\$	-	R\$	-
		,				n¢ :				
2.10.1.1	SINAPI	102279	Escavação mecânica de vala não escorada em material de 1a categoria	12,65	m³	R\$ 6,85	R\$	8,73	R\$	110,
			Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 co	n,	,					
2.10.1.2	SINAPI	104737	com aproveitamento do material escavado	11,96	m³	R\$ 20,2	1 R\$	25,76	R\$	308,
2.10.1.3	SINAPI	100974	Carga, transporte e descarga mecanica dmt 5,00 km	26,88	m³	R\$ 8,8	3 R\$	11,25	R\$	302,
2.10.1.4	SINAPI	101616	Regularização e apiloamento de fundo de valas	12,65	m²	R\$ 5,7		7,35	R\$	92,
2.10.2			Fornecimento e montagem de peças e conexões de ferro dúctil	-			R\$	-	R\$	
2.10.2.1	ORSE	5877	Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 250-l=5,80m	2,00	un	R\$ 2.691,9	3 R\$	3.431,13	R\$	6.862,
2.10.2.2	ORSE	5389	Curva 90° com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00	un	R\$ 1.684,0		2.146,53	R\$	2.146,
2.10.2.3	ORSE	5877	Tubo com flange e ponta em f0f0 dúctil pn 10, dn 250-1=2,45m	1,00	un	R\$ 2.691,9	_	3.431,13	R\$	3.431,
2.10.2.4	ORSE	5733	Tê com flanges em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00	un	R\$ 2.265,84		2.888,04	R\$	2.888,
2.10.2.5	ORSE	5470	Flange cego em f0f0 dúctil pn 10, dn 250	1,00	un	R\$ 421,1	_	536,80	R\$	536,
2.10.2.6	COT	073	Montagem especial em ferro dúctil	1,00	un	R\$ 1.900,0		2.421,74	R\$	2.421
2.11			Reservatório elevado cap. 100m³				R\$	-	R\$	
2.11.1			Serviços preliminares				R\$	-	R\$	-
.11.1.1	SEDOP	010175	Locação da obra	242,58	m²	R\$ 9,1		11,64	R\$	2.823,
2.11.2			Movimento de terra				R\$	-	R\$	
.11.2.1	ORSE	2497	Escavação manual de vala (solo seco), com profundidade até 1,50 m	12,33	m³	R\$ 52,3		66,78	R\$	823,
2.11.2.2	SINAPI	93368	Reaterro compactado mecanicamente de vala/cava	5,70	m³	R\$ 19,26		24,55	R\$	139
2.11.2.3	SINAPI	100974	Carga e transporte de material escavado (dmt<30km)	258,57	m3	R\$ 8,8		11,25	R\$	2.908,
2.11.3			Fundação / estrutura				R\$	-	R\$	
	05	46000	Estaca pré-moldada em concreto armado 25x25cm compr. 7m, inclu-	ю		D#	1			
	ORSE	10377	arrasamento	84,00	m	R\$ 162,7	5 R\$	207,45	R\$	17.425
.11.3.1	SEDOP	40257	Lastro em concreto magro, esp. 5cm	1,00	m3	R\$ 903,20	R\$	1.151,22	R\$	1.151
	SEDOP	051294	Cimbramento de madeira	1.015,99	m3	R\$ 61,2		78,09	R\$	79.338
2.11.3.1 2.11.3.2 2.11.3.3		· ·								
2.11.3.2					m²	R\$ 97,3	5 R\$	124,10	R\$	40.460
.11.3.2	ORSE	108	Forma plana em chapa de madeira compensada, e=14mm p/ estrutura	326,03		1.17		,	'	
.11.3.2	ORSE									32.449
.11.3.2		108 3358 140	Forma plana em chapa de madeira compensada, e=14mm p/ estrutura Forma curva de madeira Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca 50	203,00	m2 kg	R\$ 125,4 R\$ 12,75	1 R\$	159,85 16,25	R\$	32.449 100.522



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

			Pavimentação.							
21120	CINIADI	04071	Constitution of the Consti	F0.1F	3	D# CC0.10	l ne	052.05		40 500 04
2.11.3.8	SINAPI	94971	Concreto estrutural (fck=25 mpa) - preparo em betoneira Revestimento/pintura e impermeabilização	58,15	m³	R\$ 669,19	R\$ R\$	852,95		R\$ 49.599,04 R\$ -
2.11.4.1	ORSE	1907	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia grossa), espessura 2cm, preparo manual da argamassa	367,75	m2	R\$ 19,80		25,24		9.282,01
2.11.4.2	ORSE	12354	Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5 cm, preparo manual da argamassa	367,75	m2	R\$ 26,75	R\$	34,10	F	R\$ 12.540,28
2.11.4.3	ORSE	10026	Impermeabilizacao com asfalto elastomerico em calhas e lajes descobertas,	36,32	m2	R\$ 55,47	R\$	70,70	P	\$ 2.567,82
2.11.4.4	ORSE	10020	tres demaos Impermeabilizacao com manta asfaltica 4mm	116,74	m2	R\$ 125,85	R\$	160,41	F	R\$ 18.726,26
2.11.4.5	ORSE	1907	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia grossa), espessura 2cm, preparo manual da argamassa	116,74	m2	R\$ 19,80		25,24		R\$ 2.946,52
2.11.4.6	SINAPI	98563	Protecao mecanica com argamassa traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2	153,06	m2	R\$ 40,36	R\$	51,44	F	R\$ 7.873,41
2.11.4.7	ORSE	2656	Camada de brita p/protecao da laje de cobertura	3,63	m3	R\$ 196,50	R\$	250,46	F	R\$ 909,17
2.11.5			Diversos				R\$	-		
2.11.5.1	ORSE	388	Tampa de visita 0,80x0,80m, de ferro, incl. Ferragens	1,00	un	R\$ 1.608,45	R\$	2.050,13		2.050,13
2.11.5.2 2.11.5.3	ORSE ORSE	10084 5958	Escada marinheiro com proteção Caixa para registro 1,20x1,90x2,00m em concreto armado com tampo	20,30 1,00	m un	R\$ 34,76 R\$ 1.852,89		44,31 2.361,69		R\$ 899,49 R\$ 2.361,69
2.11.5.4	COT	087	Fornecimento e instalação de conjunto de régua para medição de nível	1,00	un	R\$ 650,00		828,49		\$ 2.361,69
2.11.6			d'água Limpeza geral				R\$		F	·\$ -
2.11.6.1	SEDOP	270220	Limpeza da obra	75,43	m2	R\$ 7,97	_	10,16		R\$ 766,37
2.11.7			Fornecimento de conexões e peças de ferro fundido				R\$	-		R\$ -
2.11.7.1		062	Barrilete de alimentação Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23	1.00		P. 2.750.00	R\$	-		
2.11.7.1.1	ORSE	063 5845	dn 150 Tubo com flanges em f ^o f ^o dúctil, ø150mm, I=1000mm	1,00	un	R\$ 2.750,00 R\$ 2.581,32		3.505,15		R\$ 3.505,15 R\$ 3.290,15
2.11.7.1.3	COT	088	Curva 90° com flanges e pé em f°f° dúctil, ø150mm	1,00	un	R\$ 545,00		694,66		\$ 694,66
2.11.7.1.4	ORSE	5845	Tubo com flanges em f ^o f ^o dúctil, ø150mm, I=2700mm	2,00	un	R\$ 2.581,32	_	3.290,15		R\$ 6.580,30
2.11.7.1.5	ORSE	5845	Tubo com flanges em f ^o f ^o dúctil, ø150mm, I=5800mm	3,00	un	R\$ 2.581,32	R\$	3.290,15		R\$ 9.870,45
2.11.7.1.6	COT	089	Curva 90° com flanges em f°f° dúctil, ø150mm	1,00	un	R\$ 531,00		676,81		8\$ 676,81
2.11.7.1.7	ORSE	5789	Toco com flanges e aba de vedação em fºfº dúctil, ø 150mm Válvula borboleta com bóia, ø150mm	1,00	un	R\$ 1.073,03		1.367,68		R\$ 1.367,68
2.11.7.1.8			Valvula borboleta com bola, Ø150mm Barrilete de distribuição	1,00	un		R\$ R\$			s -
2.11.7.2.1	ORSE	5876	Tubo flange e ponta em f ^o f ^o dúctil, ø200mm , l= 1500mm	1,00	un	R\$ 2.255,37		2.874,69		2.874,69
2.11.7.2.2	СОТ	062	Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volante, tipo euro 23 dn 200	1,00	un	R\$ 4.100,00		5.225,86		\$ 5.225,86
2.11.7.2.3	ORSE	5846	Tubo com flange em fºfº dúctil, ø200mm , l= 1000mm	1,00	un	R\$ 3.159,85	R\$	4.027,54	F	R\$ 4.027,54
2.11.7.2.4	COT	090	Curva 90° com flanges e pé em f°f° dúctil, ø200mm	1,00	un	R\$ 781,00	R\$	995,46	R	R\$ 995,46
2.11.7.2.5	ORSE	5846	Tubo com flange em f ^o f ^o dúctil, ø200mm , l= 5300mm	1,00	un	R\$ 3.159,85		4.027,54		R\$ 4.027,54
2.11.7.2.6	ORSE	5846	Tubo com flange em f ^{ofo} dúctil, ø200mm , I= 5800mm	2,00	un	R\$ 3.159,85	_	4.027,54		8.055,08
2.11.7.2.7 2.11.7.2.8	COT	091 5798	Curva 90° com flanges em f°f° dúctil, ø200mm Toco com flanges e aba de vedação em f°f° dúctil, ø 200mm	1,00	un un	R\$ 712,00 R\$ 2.418,98	R\$ R\$	907,52 3.083,23		R\$ 907,52 R\$ 3.083,23
2.11.7.3	ONSE	3130	Barrilete do extravasor	1,00		1.0,50	R\$	-		1\$ -
2.11.7.3.1	COT	092	Redução com flanges em fºfº dúctil, ø 200x150	1,00	un	R\$ 981,00	_	1.250,38		1.250,38
2.11.7.3.2	ORSE	5845	Tubo com flanges em f ^o f ^o dúctil, ø150mm l=2700mm	1,00	un	R\$ 2.581,32	_	3.290,15		R\$ 3.290,15
2.11.7.3.3	ORSE	5789	Toco com flanges e aba de vedação em f ^o fo dúctil, ø 150mm	1,00	un	R\$ 1.073,03	R\$	1.367,68		1.367,68
2.11.7.3.4 2.11.7.3.5	ORSE ORSE	5845 5845	Tubo com flanges em f°f° dúctil, ø150mm, I=5800mm Tubo com flanges em f°f° dúctil, ø150mm, I=2300mm	2,00 1,00	un un	R\$ 2.581,32 R\$ 2.581,32	_	3.290,15 3.290,15		R\$ 6.580,30 R\$ 3.290,15
2.11.7.3.6	COT	093	Tê de redução com flanges em f°fo dúctil, ø 150x100	1,00	un	R\$ 834,00	_	1.063,02		1.063,02
2.11.7.3.7	ORSE	5845	Tubo com flanges em f ^o f ^o dúctil, ø150mm, I=2000mm	1,00	un	R\$ 2.581,32	R\$	3.290,15		3.290,15
2.11.7.3.8	COT	088	Curva 90° com flanges e pé em f°f° dúctil, ø150mm	1,00	un	R\$ 545,00		694,66		R\$ 694,66
2.11.7.3.9	ORSE	5875	Tubo flange e ponta em f ^o f ^o dúctil, ø150mm , l= 5000mm	1,00	un	R\$ 1.824,99		2.326,13		2.326,13
2.11.7.4	ORSE	5441	Barrilete de limpeza Extrem c/flange eponta aba de vedação em f ^o f ^o dúctil,ø100mm	1,00	un	R\$ 646,20	R\$ R\$	823,65		R\$ - R\$ 823,65
2.11.7.4.1	ORSE	12172	Tubo com flanges em fofo dúctil, ø100mm, I=5800mm	2,00	un	R\$ 1.352,36	_	1.723,72		3.447,44
2.11.7.4.3	ORSE	12172	Tubo com flanges em f ^o f ^o dúctil, ø100mm, I=2150mm	1,00	un	R\$ 1.352,36		1.723,72		1.723,72
2.11.7.4.4	СОТ	060	Registro de gaveta com flanges, cunha de borracha e volanta, tipo euro 23 dn 100	1,00	un	R\$ 1.700,00	R\$	2.166,82	F	2.166,82
2.11.7.4.5	ORSE	12534	Curva 90° com flanges e pé em f°f° dúctil, ø100mm	1,00	un	R\$ 416,34	R\$	530,67		R\$ 530,67
2.11.7.5 2.11.7.5.1	ORSE	5423	Ventilação Extrm c/ flange eponta em f ^o fo dúctil,ø100mm	2,00		R\$ 271,41	R\$	345,94		R\$ - R\$ 691,88
2.11.7.5.1	ORSE	5423 5386	Extrm c/ flange eponta em f ⁴⁹ ductil,ø100mm Curva 90° com flanges em f ⁶ f° dúctil, ø100mm	4,00	un	R\$ 271,41 R\$ 414,12		345,94 527,84		R\$ 691,88 R\$ 2.111,36
2.11.7.6	OKSE	5500	Montagem especial	4,00	un	1(3) 414,12	R\$	J21,04		R\$ -
2.11.7.6.1	ORSE	5220	Montagem de conexões e peças de ferro fundido	1,00	un	R\$ 19,94	_	25,42		25,42
2.12			Casa de administração				R\$	-	F	r\$ -
2.12.1			Movimento de terra				R\$	-		
2.12.1.1	ORSE	2497	Escavação manual de vala (solo seco), com profundidade até 1,50 m	7,30	m³	R\$ 52,39	_	66,78		R\$ 487,49
2.12.1.2	SINAPI	93368 100574	Reaterro compactado mecanicamente de vala/cava Espalhamento de material de 1a categoria com trator de esteira	4,17 3,13	m³ m³	R\$ 19,26	_	24,55 1,82		R\$ 102,37 R\$ 5,70
2.12.1.3	SINAPI	100574	Carga e transporte de material escavado (dmt<30 km)	122,07	m³	R\$ 8,83		11,02		\$ 1.373,29
2.12.2			Fundações/estrutura				R\$	-		-
2.12.2.1	SINAPI	94969	Concreto simples 15 mpa - prep. Em betoneira	3,80	m³	R\$ 574,73		732,55		2.783,69
2.12.2.2	SINAPI	94971	Concreto estrutural (fck=25 mpa) - preparo em betoneira	5,55	m³	R\$ 669,19		852,95		R\$ 4.733,87
2.12.2.3	ORSE	140	Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca-50	309,00	Kg	R\$ 12,75	_	16,25		5.021,25
2.12.2.4	ORSE	141	Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca-60 Forma plana em chapa de madeira compensada, e=14mm p/ estrutura	24,00 65,50	Kg m²	R\$ 11,88 R\$ 97,36		15,14 124,10		R\$ 363,36 R\$ 8.128,55
2.12.2.6	SEDOP	050037		35,70	m²	R\$ 5,91		7,53		268,82
2.12.2.6	COT	050037	Desforma altura ou prof. Até 1,50 m Desforma altura ou prof. Sup. 1,50 m	29,80	m²	R\$ 7,21		9,19		\$ 268,82
2.12.2.8	SINAPI	103670	Lançamento e adensamento de concreto - altura ou prof. Até 1,50 m	6,58	m ³	R\$ 269,99	_	344,13		2.264,38
		103673	Lançamento e adensamento de concreto com uso de bomba, - altura sup.	2,77	m³	R\$ 37,97		48,40		R\$ 134,07
2.12.2.9	SINAPI	103073	A 1,50 m	'			1			
2.12.2.9 2.12.3 2.12.3.1	SINAPI	094	A 1,50 m Acessórios/esquadrias Esquadria de madeira e=3cm c/ cax. Aduela alizar e ferragens	3,50	m²	R\$ 462,00	R\$	588,87		R\$ - R\$ 2.061,05



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Contrato Repasse Nº:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

			Pavimentação.								
					,	1			205.12		
2.12.3.2	COT	095 096	Porta metálica Esquadrias para janela tipo basculante de ferro	3,50 5,00	m² m²	R\$ R\$	310,00 511,00	R\$ R\$	395,13 651,32	R\$ R\$	1.382,
2.12.3.3	SINAPI	103332	Alvenaria de tijolo de barro de 6 furos, esp. 10 cm	117,69	m²	R\$	112,78		143,75	R\$	16.917,
2.12.3.4	SINAFI	103332	Chapisco rustico traco 1:3 (cimento e areia grossa), espessura 2cm, preparo	117,05		I/ D	112,70	L(3)	143,73	N.a	10.517,
2.12.3.5	ORSE	1907	manual da argamassa	235,38	m²	R\$	19,80	R\$	25,24	R\$	5.940,
2.12.3.6	SEDOP	110762	Emboço com argamassa no traço 1:6:2	21,16	m²	R\$	37,07	R\$	47,25	R\$	999,8
			Assentamento de azul., excl. Estes, incl. Chapisco e emboco, assent. C/nata								
2.12.3.7	COT	097	de cim. Comum e rejunt. C/cim. Branco.	21,16	m²	R\$	191,00	R\$	243,45	R\$	5.151,4
2.12.3.8	SINAPI	98679	Cimentado liso e = 2 cm no traço 1:3	15,60	m²	R\$	41,13	R\$	52,42	R\$	817,
2.12.3.9	SEDOP	110644	Pisos cerâmicos	8,49	m²	R\$	63,79		81,31	R\$	690,
			Calçada em piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado,								
2.12.3.10	SINAPI	94993	acabamento convencional, não armado. Af_07/2016	15,66	m²	R\$	85,55	R\$	109,04	R\$	1.707,
			Reboco argamassa traço 1:2 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5 cm,			1 .					
2.12.3.11	ORSE	12354	preparo manual da argamassa	214,22	m²	R\$	26,75	R\$	34,10	R\$	7.304,
2.12.4			Cobertura/impermeabilização					R\$	-	R\$	-
2.12.4.1	SINAPI	92543	Estrutura de madeira de lei para telhas de fibro cimento	45,23	m²	R\$	21,05	R\$	26,83	R\$	1.213,
2.12.4.2	SINAPI	94207	Cobertura em telhas onduladas de fibro cimento esp 6 mm	45,23	m²	R\$	76,67	R\$	97,72	R\$	4.419,
2.12.5			Pintura					R\$	-	R\$	-
2.12.5.1	SINAPI	88489	Paredes em látex, em alvenaria	160,00	m²	R\$	13,48	R\$	17,18	R\$	2.748,
2.12.5.2	SINAPI	102217	Pintura a tinta óleo em superfície de madeira com selador e massa	9,24	m²	R\$	16,46	R\$	20,98	R\$	193,
2.12.5.3	SINAPI	100754	Pintura a tinta a óleo sobre ferro	6,48	m²	R\$	27,29	R\$	34,78	R\$	225,
2.12.6			Limpeza final					R\$	-	R\$	-
2.12.6.1	SEDOP	270220	Limpeza final da obra	29,21	m²	R\$	7,97	R\$	10,16	 R\$	296,
2.12.7			Instalações					R\$	-	 R\$	-
2.12.7.1			Tratamento			\perp		R\$	-	 R\$	
.12.7.1.1	SINAPI	98053	Tanque séptico pré-moldado cap.=10 pessoas	1,00	un	R\$	2.646,49	R\$	3.373,22	R\$	3.373,
.12.7.1.2	SINAPI	98059	Filtro anaeróbico pré-moldado - cap. 10 pessoas	1,00	un	R\$	3.941,26	R\$	5.023,53	 R\$	5.023
.12.7.1.3	SINAPI	98064	Sumidouro pré-moldado cap.=10 pessoas	1,00	un	R\$	5.093,87	R\$	6.492,65	 R\$	6.492
2.12.7.2			Inst. Hidro-sanitárias, água/esgoto- fornecimento-casa de administração					R\$. 7	 R\$	
									·		
.12.7.2.1	SINAPI	10422	Vaso sanitário inclusive tampa	1,00	CJ	R\$	378,51		482,45	R\$	482
12.7.2.2	SINAPI	10426	Lavatório em louça	1,00	un	R\$	180,71	R\$	230,33	R\$	230
.12.7.2.3	SINAPI	1746	Pia inox com uma cuba	1,00	un	R\$	312,00		397,68	R\$	397
.12.7.2.4	СОТ	098	Joelho 90° pvc je esgoto primário dn 100	1,00	un	R\$	11,00	R\$	14,02	R\$	14
.12.7.2.5	COT	001	Tubo pvc je esgoto primário dn 100	24,00	m	R\$	80,00	-	101,97	R\$	2.447
.12.7.2.6	СОТ	002	Tubo pvc je esgoto primário dn 50	24,00	m	R\$	45,85		58,44	R\$	1.402
12.7.2.7	COT	099	Joelho 90° pvc je esgoto primário dn 50	2,00	un	R\$	8,00		10,20	R\$	20
12.7.2.8	COT	100	Conjunto de metais para pia	1,00	un	R\$	250,00	R\$	318,65	R\$	318
12.7.2.9	COT	101	Sifão em pvc para pia	1,00	un	R\$	210,00		267,67	R\$	267
2.7.2.10	COT	003	Tubo pvc je esgoto secundário dn 40	6,00	m	R\$	28,90		36,84	R\$	221
12.7.2.11	COT	004	Joelho 90° pvc je esgoto secundário dn 40	2,00	un	R\$	1,90		2,42	R\$	4
12.7.2.12	COT	005	Joelho 45° pvc je esgoto secundário dn 40	2,00	un	R\$	3,30	R\$	4,21	R\$	8
12.7.2.13	COT	102	Caixa sifonada pvc 100x150x50 porta grelha redondo	1,00	un	R\$	39,89	R\$	50,84	R\$	50
12.7.2.14	COT	103	Sifão em pvc para lavatório	1,00	un	R\$	20,49	R\$	26,12	R\$	26
12.7.2.15	COT	006	Joelho pvc red. 90° com bucha de latão ø 25 x 1/2"	4,00	un	R\$	8,20		10,45	R\$	41
12.7.2.16	СОТ	007	Joelho pvc 90° js ø 25	4,00	un	R\$	0,75	R\$	0,96	R\$	3
12.7.2.17	COT	800	Tê 90° pvc red. C/ bucha de latão ø 25 x 1/2"	1,00	un	R\$	12,00		15,30	R\$	15
12.7.2.18	COT	009	Redução pvc js dn 50x25	1,00	un	R\$	4,10		5,23	R\$	5
12.7.2.19	COT	010 011	Tê 90° pvc js ø 25	1,00 2,00	un	R\$ R\$	1,24 9,28	R\$	1,58 11,83	R\$ R\$	1
12.7.2.20 12.7.2.21	COT	104	Tê 90° pvc js ø 50 x 25 Conjunto de metais para lavatório	1,00	un	R\$	250,00	R\$ R\$	318,65	R\$	23 318
12.7.2.21	COT	105	Registro de gaveta ø 2"	1,00	un	R\$	114,38	R\$	145,79	R\$	145
12.7.2.23	COT	105		1,00	un	R\$	47,90		61,05	R\$	61
12.7.2.24	COT	012	Registro de pressão cromado ø 3/4" Curva 90° pvc js dn 25	3,00	un	R\$	3,43	R\$	4,37	R\$	13
12.7.2.25	COT	012	União pvc js dn 25	1,00	un	R\$	13,76	R\$	17,54	R\$	17
12.7.2.25	COT	013	Adaptador para caixa d'agua pvc sr ø 25 x 3/4" - flange fixo	1,00	un	R\$	14,26	R\$	18,18	R\$	18
12.7.2.27	COT	107	Torneira bóia ø 3/4"	1,00	un	R\$	38,90		49,58	R\$	49
2.7.2.28	COT	015	Tubo pvc js dn 25	47,00	m	R\$	3,30	R\$	49,38	R\$	197
12.7.2.29	COT	016	Tubo pvc js dn 50	6,00	m	R\$	13,09		16,68	R\$	100
12.7.2.30	COT	017	Curva 90° pvc js dn 50	3,00	un	R\$	16,64	R\$	21,21	R\$	63
2.7.2.30	COT	017	Adaptador para caixa d'agua pvc sr ø 50 x 1 1/2" - flange fixo	2,00	un	R\$	28,94	R\$	36,89	R\$	73
2.7.2.32	COT	019	Adaptador curto pvc sr para registro ø 50 x 1 1/2"	4,00	un	R\$	5,60	R\$	7,14	R\$	28
2.7.2.33	COT	108	Chuveiro inclusive braço ø 1/2"	1,00	un	R\$	15,90		20,27	R\$	20
2.7.2.34	COT	109	Caixa d'áqua em fibra de vidro cap 500l	1,00	un	R\$	393,04		500,97	R\$	500
2.7.2.35	COT	020	Adaptador curto pvc sr para registro ø 25 x 3/4"	2,00	un	R\$	0,85		1,08	R\$	2
2.7.2.36	COT	021	União pvc js dn 50	2,00	un	R\$	37,29	R\$	47,53	R\$	95
2.7.2.37	COT	110	Inst. Hidro-sanitárias, água/esgoto- montagem-casa de administração	1,00	un	R\$	1.650,00		2.103,09	R\$	2.103
2.12.7.3			Serviços diversos			T		R\$	-	R\$	
12.7.3.1	ORSE	10759	Bancada para pia em granito	4,90	m²	R\$	558,90		712,37	R\$	3.490
2.13			Rede de distribuição de água					R\$	-	R\$	
2.13.1			Serviços preliminares					R\$	-	R\$	
2.13.1	SINAPI	99063	Locação da rede de água	6.912,00	m	R\$	8,26	R\$	10,53	R\$	72.783
2.13.2			Movimento de terra					R\$	-	R\$	
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m(média entre montante								
.13.2.1	SINAPI	90091	e jusante/uma composição por trecho), com escavadeira hidráulica	1.749,46	m³	R\$	5,96	₽¢	7,60	R\$	13.295
. 13.4.1	JUNAPI	50091	(0,8m3/111 hp), larg. De 1,5m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, locais com	1.749,46	m	47	5,96	Γ.Φ	7,00	N.9	15.295
			baixo nível de interferência. Af_01/2015								
2.13.2.2	SINAPI	93368	Reaterro compactado mecanicamente de vala/cava	1.710,97	m³	R\$	19,26	-	24,55	R\$	42.004
.13.2.3	SINAPI	100974	Carga e transporte de material escavado (dmt<5 km)	1.500,33	m³	R\$	8,83	R\$	11,25	R\$	16.878
.13.2.4	SINAPI	100574	Espalhamento de material de 1a categoria com trator de esteira	1.500,33	m³	R\$	1,43		1,82	 R\$	2.730
.13.2.5	SINAPI	104482	Esgotamento com bombas	120,00	h	R\$	26,05	R\$	33,20	 R\$	3.984
2.13.3			Fornecimento e assentamento de tubo e conexões pvc - def0f0 junta					R\$	_	 R\$	
2.13.3			elástica, inclusive anéis de borracha								
	ORSE	5404	Fornecimento de tubo pvc def0f0 je dn 150 mm	1.456,00	m	R\$	117,08	R\$	149,23	R\$	217.278
2.13.3.1											
.13.3.1	SINAPI	36377	Fornecimento de tubo pvc pba jei, classe 15, dn 100 mm, para rede de agua	237,00	m	R\$	54,62	D¢.	69,62	R\$	16.499



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

Operação	7 1092232	-03/2023 -	Pavimentação.						
2.13.3.3	SINAPI	36376	Fornecimento de tubo pvc pba jei, classe 15, dn 75 mm, para rede de agu (nbr 5647)	a 264,00	m	R\$ 32,69	R\$ 41,67	R\$	11.000,88
2.13.3.4	SINAPI	36375	Fornecimento de tubo pvc pba jei, classe 15, dn 50 mm, para rede de agu (nbr 5647)	a 4.955,00	m	R\$ 16,64	R\$ 21,21	R\$	105.095,55
2.13.3.5	ORSE	5365	Assentamento de tubo pvc def0f0 je dn 150 mm	1.592,00	m	R\$ 3,31	R\$ 4,22	R\$	6.718,24
2.13.3.6	SINAPI	97126	Assentamento de tubo pvc pba jei, classe 15, dn 100 mm, para rede d agua (nbr 5647)	e 237,00	m	R\$ 1,36	R\$ 1,73	R\$	410,01
2.13.3.7	SINAPI	97125	Assentamento de tubo pvc pba jei, classe 15, dn 75 mm, para rede de agu (nbr 5647)	a 264,00	m	R\$ 1,07	R\$ 1,36	R\$	359,04
2.13.3.8	SINAPI	97124	Assentamento de tubo pvc pba jei, classe 15, dn 50 mm, para rede de agu (nbr 5647)	a 4.955,00	m	R\$ 0,75	R\$ 0,96	R\$	4.756,80
2.13.4 2.13.4.1	СОТ	022	Fornecimento e montagem de peças e conexões Curva 90° de ferro fundido junta elática com bolsas dn 150	10,00	un	R\$ 985,00	R\$ - R\$ 1.255,48	R\$ R\$	12.554,80
2.13.4.2	СОТ	023	Tê de ferro fundido junta elástica x pvc pba junta elática com bolsas d		un	R\$ 1.300,00	R\$ 1.656,98	R\$	4.970,94
2.13.4.3	COT	024	Cap pvc pba junta elástica dn 50	19,00	un	R\$ 12,15	R\$ 15,49	R\$	294,31
2.13.4.4	СОТ	025	Tê de ferro fundido junta elástica com bolsas dn 150	3,00	un	R\$ 1.450,00	R\$ 1.848,17	R\$	5.544,51
2.13.4.5	СОТ	026	Cruzeta de ferro fundido junta elástica x pvc pba junta elástica dn 150x50	3,00	un	R\$ 2.469,00	R\$ 3.146,99	R\$	9.440,97
2.13.4.6	СОТ	027	Redução de ferro fundido junta elástica x pvc pba junta elástica dn 150x10		un	R\$ 690,00	R\$ 879,47	R\$	2.638,41
2.13.4.7	COT	028	Tê de redução pvc pba junta elástica com bolss dn 100x50	1,00	un	R\$ 110,00		R\$	140,21
2.13.4.8 2.13.4.9	COT	029	Redução pvc pba junta elática, ponta e bolsa dn 100x75 Tê de redução pvc pba junta elástica com bolss dn 75x50	2,00 3,00	un	R\$ 49,26 R\$ 64,26		R\$	125,58 245,73
2.13.4.10	COT	031	Redução pvc pba junta elática, ponta e bolsa dn 75x50	3,00	un	R\$ 33,00	R\$ 42,06	R\$	126,18
2.13.4.11	COT	034	Curva 90° pvc pba junta elástica com bolsas dn 50	3,00	un	R\$ 35,35		R\$	135,18
2.13.4.12	COT	037	Curva 45° pvc pba junta elástica com bolsas dn 50	2,00	un	R\$ 28,80		R\$	73,42
2.13.4.13	COT	040	Curva 22°30' pvc pba junta elástica com bolsas dn 50	4,00	un	R\$ 28,00		R\$	142,76
2.13.4.14	СОТ	041	Redução de ferro fundido junta elástica x pvc pba junta elástica dn 150x50	3,00	un	R\$ 480,00	R\$ 611,81	R\$	1.835,43
2.13.4.15	СОТ	042	Tê pvc pba junta elástica com bolsas dn 100	1,00	un	R\$ 144,70	R\$ 184,43	R\$	184,43
2.13.4.16	COT	045	Curva 11°15' pvc pba junta elástica com bolsas dn 50	4,00	un	R\$ 32,00	R\$ 40,79	R\$	163,16
2.13.4.17	COT	063	Registro de gaveta tipo euro 25 com volante dn 150	2,00	un	R\$ 2.750,00		R\$	7.010,30
2.13.4.18	COT	048	Tê pvc pba junta elástica com bolsas dn 50	8,00	un	R\$ 35,26		R\$	359,52
2.13.4.19	COT	111	Cruzeta pvc pba junta elástica com bolsas dn 50	2,00	un	R\$ 49,41		R\$	125,96
2.13.5			Serviços complementares				R\$ -	R\$	-
2.13.5.1	ORSE	6465	Teste hidrostático	6.912,00	m	R\$ 0,50	R\$ 0,64	R\$	4.423,68
2.13.5.2	ORSE	2829	Desinfecção da rede	6.912,00	m	R\$ 2,50		R\$	22.049,28
2.13.5.3	ORSE	6098 97636	Cadastro da rede de distribuição Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, ser	6.912,00 n 933,60	m m²	R\$ 1,41 R\$ 21,09		R\$	12.441,60 25.095,17
2.13.5.5	ORSE	2600	reaproveitamento. Af_12/2017 Recomposição de pavimento asfaltico	933,60	m²	R\$ 68,57	R\$ 87,40	R\$	81.596,64
			Execução e fornecimento de material para construção de caixa par	a					
2.13.5.6	SEDOP	180094	registro de 0,80x0,80x1,00, em alvenaria com tijolis de 6 furos, inclusiv tampa em concreto armado fck 20 mpa.	e 2,00	un	R\$ 1.073,24	R\$ 1.367,95	R\$	2.735,90
2.14			Ligações domiciliares				R\$ -	R\$	-
2.14.1			Movimento de terra				R\$ -	R\$	-
2.14.1.1	ORSE	2497	Escavação manual de vala (solo seco), com profundidade até 1,50 m	1.950,00	m³	R\$ 52,39	R\$ 66,78	R\$	130.221,00
2.14.1.2	SINAPI	93368	Reaterro compactado mecanicamente de vala/cava	1.948,09	m ³	R\$ 19,26	R\$ 24,55	R\$	47.825,61
2.14.2			Fornecimento e assentamento de tubos, peças e conexões hidráulico par	а			R\$ -	R\$	
2.14.2.1	СОТ	049	execução de ligações enterradas Colar tomada pvc, com travas, saida com rosca, de 32 mm x 3/4", par	a 650,00	un	R\$ 68,00	R\$ 86,67	R\$	56.335,50
2.14.2.2	СОТ	050	ligacao predial de agua Caixa em polipropileno virgem com proteção uv, para a instalação d		un	R\$ 44,00		R\$	36.452,00
			hidrômetro individual no piso (padrão cosanpa)						
2.14.2.3	СОТ	051	Hidrômetro tipo taquimetro mono jato classe b(h)/a(v) qn = 1,50 m3/h	650,00	m	R\$ 119,00	R\$ 151,68	R\$	98.592,00
2.14.2.4			Registro pvc esfera dn 3/4"	650,00	un		R\$ -	R\$	-
2.14.2.5	COT	052	Tubete com rosca e bucha de latão para hidrômetro 3/4"	1.300,00	un	R\$ 37,40	R\$ 47,67	R\$	61.971,00
2.14.2.6	COT	112 113	Porca e contraporca em pvc dn 3/4" Adaptador de compressão com rosca macho em pp dn 25x 3/4"	1.300,00	un	R\$ 5,89 R\$ 7,94		R\$	9.763,00
2.14.2.7 2.14.2.8	COT	113	Adaptador de compressão com rosca macho em pp dn 25x 3/4" Adaptador de compressão com rosca fêmea em pp dn 25x 3/4"	650,00	un	R\$ 7,94 R\$ 7,94		R\$	6.578,00 6.578,00
2.14.2.9	COT	053	Adaptador solda e rosca 3/4" x dn25	650,00	un	R\$ 0,85		R\$	702,00
2.14.2.10	COT	054	Tubo pvc soldável dn 25	650,00	m	R\$ 19,80		R\$	16.406,00
2.14.2.11	COT	115	Tubo pead 80 isso pn 10 dn 25	3.900,00	m	R\$ 5,65			28.080,00
2.14.2.12	COT	116	Torneira plástica - dn 3/4"	650,00	un	R\$ 6,90			5.713,50
2.14.2.13	COT	055	Tê soldável dn 25	650,00	un	R\$ 1,24	R\$ 1,58	R\$	1.027,00
2.14.2.14	COT	056 057	Joelho pvc soldável dn 25 Luva solda e rosca dn 25 x 3/4"	650,00 650,00	un un	R\$ 0,75 R\$ 1,90		R\$	624,00 1.573,00
2.14.2.16	COT	058	Cap pvc soldável dn 25	650,00	un	R\$ 1,26		R\$	1.046,50
2.14.2.17	COT	059	Parafuso sextavado rosca soberba 5/16"	1.300,00	un	R\$ 0,48		R\$	793,00
2.14.3			Serviços complementares				R\$ -	R\$	-
2.14.3.1	SINAPI	97636	Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, ser reaproveitamento. Af_12/2017	2.340,00	m²	R\$ 21,09		R\$	62.899,20
2.14.3.2	ORSE	2600	Recomposição de pavimento asfaltico	2.340,00	m²	R\$ 68,57		R\$	204.516,00
2.14.3.3	SEDOP	20628	Demolição de piso cimentado	2.340,00	m²	R\$ 29,12			86.860,80
2.14.3.4	SINAPI	98679	Recomposição de piso cimentado	2.340,00	m²	R\$ 41,13		R\$	122.662,80
2.14.3.5	COT	117	Cadastro das ligações domiciliares	650,00	un	R\$ 3,06		R\$	2.535,00
2.15			Urbanização da área do rel/rap e tratamento	1		+	R\$ -	R\$	-
2.15.1	ORSE	2497	Movimento de terra	22,00	m³	R\$ 52,39	R\$ - R\$ 66,78	R\$	1.469,16
2.15.1.1 2.15.1.2	SINAPI	100974	Escavação manual de vala (solo seco), com profundidade até 1,50 m Carga e transporte de material escavado (dmt<5 km)	22,00 858,00	m³	R\$ 52,39 R\$ 8,83		R\$	
2.15.1.2	JINAPI	1009/4	Carga e transporte de material escavado (dmt<5 km) Estrutura de concreto	658,00	m.	n.⇒ 8,83	R\$ 11,25	R\$	9.652,50
			Concreto usinado bombeado fck=25 mpa, inclusive colocação	,	,				
2.15.2.1	SEDOP	51450	espalhamento e acabamento.	0,40	m³	R\$ 889,63	R\$ 1.133,92	R\$	453,57
									·



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

2.15.2.2	ORSE	108	Forma plana em chapa de madeira compensada, e=14mm p/ estrutura	13,00	m²	R\$	97,36	R\$	124,10	R\$	1.61
2.15.2.3	СОТ	075	Desforma altura ou prof. Sup. 1,50 m	13,00	m²	R\$	7,21	R\$	9,19	R\$	119
2.15.2.4	ORSE	140	Fornecimento e colocação de armação p/ concreto ca 50	24,00	kg	R\$	12,75	R\$	16,25	R\$	390
2.15.3			Vedações e revestimentos					R\$	-	R\$	
2.15.3.1	SINAPI	4107	Mourao concreto reto tp alambrado 10 x 10cm	110,00	un	R\$	61,44	R\$	78,31	R\$	8.614
2.15.3.2	СОТ	118	Portão em ferro com vara de 1/2" , com requadro, inclusivel pintura fundo oxido de ferro/zacao, duas demãos.	1,83	m²	R\$	652,00	R\$	831,04	R\$	1.520
2.15.3.3	СОТ	119	Portão em tubo de ferro galvanizado com vara de 2.1/2" , com requadro e tela malha de 1" de , inclusivel pintura fundo oxido de ferro/zacao, duas	6,00	m²	R\$	745,00	R\$	949,58	R\$	5.697
2.15.3.4	SINAPI	340	demãos. arame farpado galvanizado 16 bwg, classe 250	2.200,00	m	R\$	1,59	R\$	2,03	R\$	4.466
2.15.4	SEDOP	260664	Diversos Piso em bloco sextavado 30x30cm, espessura 8 cm, assentado sobre	390,00	m²	D.f.	126,95	R\$ R\$	161,81	R\$ R\$	63.10
1.15.4.1			colchão de areia espessura 6cm Tento concreto moldado no local, usinado 15 mpa, rejunte em argamassa			R\$					
2.15.4.2	ORSE	4555	traco 1:3,5 (cimento e areia) Esgotamento da área	12,00	m	R\$	43,24	R\$ R\$	55,11	R\$	66
.15.5.1	ORSE	2497	Escavação manual de vala (solo seco), com profundidade até 1,50 m	192,12	m³	R\$	52,39	R\$	66,78	R\$	12.82
15.5.2	SINAPI	93368	Reaterro compactado mecanicamente de vala/cava	171,74	m³	R\$	19,26	R\$	24,55	R\$	4.2
15.5.3	SINAPI	104482	Esgotamento com bombas	72,00	h	R\$	25,97	R\$	33,10	R\$	2.38
15.5.4	SINAPI	100974	Carga e transporte de material escavado (dmt<5 km)	794,82	m ³	R\$	8,83	R\$	11,25	R\$	8.9
15.5.5	SINAPI	100574	Espalhamento de material de 1a categoria com trator de esteira	794,82	m ³	R\$	1,43	R\$	1,82	R\$	1.4
13.3.3	SINAFI	100374	Assentamento de finaterial de la categoria com trator de esteria Assentamento e fornecimento de tubos pvc-vinilfotr esgoto, junta elástica	754,02		N.a	1,43	Nφ	1,02	N.3	1.4
15.5.6	SINAPI	90696	dn 200	12,00	m	R\$	151,78	R\$	193,46	R\$	2.33
15.5.7	SINAPI	90698	Assentamento e fornecimento de tubos pvc-vinilfotr esgoto,junta elástica dn 300	66,00	m	R\$	361,24	R\$	460,44	R\$	30.38
15.5.8	SINAPI	92210	Assentamento e fornecimento de tubos de concreto armado, classe pa-1, pb, dn 400, para aguas pluviais	19,00	m	R\$	143,16	R\$	182,47	R\$	3.4
15.5.9	SINAPI	92211	Assentamento e fornecimento de tubos de concreto armado, classe pa-1, pb, dn 500, para aguas pluviais	66,00	m	R\$	174,30	R\$	222,16	R\$	14.6
5.5.10	SINAPI	97949	Execução de boca de lobo em alvenaria, inclusive tampa em concreto	4,00	un	R\$	1.873,85	R\$	2.388,41	R\$	9.5
5.5.11	ORSE	12920	Poco de visita para rede de esg. Sanit., em aneis de concreto, diâmetro = 60cm e 110cm, prof = 150cm, incluindo degrau, excluindo tampao ferro	3,00	un	R\$	2.103,82	R\$	2.681,53	R\$	8.0
5.5.12	SEDOP	180687	fundido Caixa de passagem em alvenaria com tampa de concreto 1,00x1,00	9,00	un		1.237,26	R\$	1.577,01	R\$	14.1
1.16	SEDOF	100007	Ligação intradomiciliar	9,00	un	N.p	1.237,20	R\$	-	N.p	14.1
16.1	SINAPI	89402	Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	960,00	М	R\$	11,53	R\$	14,70	R\$	14.1
.16.2	SINAPI	89362	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_06/2022	80,00	un	R\$	8,52	R\$	10,86	R\$	8
.16.3	SINAPI	94672	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	80,00	un	R\$	5,61	R\$	7,15	R\$	5
.16.4	SINAPI	86916	Torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. Af_01/2020	80,00	un	R\$	23,46	R\$	29,90	R\$	2.3
2.17	SINAPI	5045	SUBESTAÇÃO REBAIXADORA DE 75KVA EM POSTE Poste de concreto armado, seção transversal circular, altura de 11 metros,	1,00	un	D¢.	2.061,82	R\$ R\$	2.628,00	R\$	2.6
17.1	SINAFI	3043	tração nominal de 300 decaNewtons.	1,00	un	K.p	2.001,02	ĽΦ	2.020,00	K.3	2.0
17.2	SEDOP	171137	Alça dupla preformada de distribuição para cabo # 2 AWG CA.	3,00	un		14,79	R\$	18,85	R\$	
17.3	SINAPI	101546	Isolador polimérico tipo pino para distribuição, classe 15 KV.	3,00	un	R\$	31,23	R\$	39,81	R\$	1
17.4	COTAÇÃO		Pino Isolador.	3,00	un	R\$	1.234,10	R\$	1.572,98	R\$	4.7
17.5	SEDOP	171496	Cruzeta de concreto com (90x115x2400)mm.	2,00	un	R\$	242,37	R\$	308,92	R\$	6
17.6	SINAPI	420	Cinta seção para fixação da caixa de medição.	3,00	un		43,98	R\$	56,06	R\$	1
17.7	COTAÇÃO		Sela de Cruzeta.	2,00	un	R\$	324,98	R\$	414,22	R\$	
17.8	SINAPI	436	Parafuso de cabeça abaulada de Ø 16 x 150 mm.	6,00	un	R\$	13,08	R\$	16,67	R\$	
17.9	COTAÇÃO		Arruela quadrada de Ø 18 x 38 mm.	16,00	un	R\$	21,00	R\$	26,77	R\$	
7.10	ORSE	1593	Mão francesa plana de 726 mm.	4,00	un		9,09	R\$	11,59	R\$	
7.11	COTAÇÃO		Parafuso de cabeça abaulada de Ø 16 x 125 mm.	6,00	un	R\$	2,20	R\$	2,80	R\$	
7.12	SINAPI	442	Parafuso de cabeça abaulada de Ø 16 x 45 mm.	4,00	un	R\$	7,73	R\$	9,85	R\$	
7.13	COTAÇÃO		Parafuso de cabeça abaulada de Ø 16 x 450 mm.	6,00	un	R\$	2,90	R\$	3,70	R\$	
7.14	COTAÇÃO		Porca Quadrada de 24 mm - rosca M 16 x 2.	16,00	un		0,90	R\$	1,15	R\$	
7.15	SINAPI	4276	Pára - Raios de distribuição, polimérico tensão de 12KV, 5KA, c/ suporte L.	3,00	un	R\$	243,52	R\$	310,39	R\$	9
17.16	COTAÇÃO		Conector a compressão, bimetálico, para conexão do ramal de ligação aérea (T) com fio de cobre nu de # 16 mm² (D) (Pára-Raios e chaves	6,00	un	R\$	145,00	R\$	184,82	R\$	1.
17.17	SINAPI	857	fusíveis) Fio de cobre nu, # 16 mm².	3,00	m	R\$	18,06	R\$	23,02	R\$	
17.18	SINAPI	11862	Conector tipo parafuso fendido para conexão dos fios de cobre de # 16mm² entre si e com cabo de cobre de #50mm².	3,00	un		12,82	R\$	16,34	R\$	
17.19	SINAPI	867	Cabo de cobre nu, # 50 mm², para aterramento.	35,00	m	R\$	54,00	R\$	68,83	R\$	2.4
17.20	SEDOP	171165	Haste de terra cobreada (Alta camada), núcleo de aço, de Ø 5/8" x 3000 mm, com conector para cabo nu # 50 mm².	6,00	un	R\$	162,10	R\$	206,61	R\$	1.2
17.21	SINAPI	1562	Conector parafuso fendido com separador de cabos bimetálicos de cobre para cabo de cobre nu # 50 mm².	6,00	un	R\$	14,75	R\$	18,80	R\$	1
7.22	SEDOP	171041	Chave fusível de distribuição, classe 15KV, 100 Ampères, 15 KA, com	3,00	un		387,21	R\$	493,54	R\$	1.4
17.23	SEDOP	171037	suporte L. Elo fusível de Distribuição, 10K.	3,00	un	R\$	6,37	R\$	8,12	R\$	
2	JLDOF	17 1037	Transformador trifásico, de distribuição banhado a óleo , 75KVA, classe 15	3,00	uii	r.p	0,57	Αψ	0,12		
17.24	ORSE	3255	KV, secundário em 380V - 127V, 60Hz, ligação Triangulo/ Estrela com neutro acessível, zeq = 4,0%, com no mínimo três tapes no enrolamento primário.	1,00	un	R\$ 2	5.143,00	R\$	32.047,27	R\$	32.0
	- 1										



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

			Pavimentação.									
2.17.26	ORSE	4116	Cabo de cobre, extra flexível, (encordoamento classe 5), tipo EPR 90°,	15,00	m		21,45	R\$	27,34		R\$	410,10
2.17.27	SINAPI	2391	#25mm²/1000V, fab. PRYSMIAN ou similar, capa externa na cor preta. Disjuntor tripolar termomagnético de 125A, instalado em caixa moldada.	1,00	un	R\$	340,14		433,54		R\$	433,54
2.17.28	ORSE	3974	Eletroduto de Ferro Galvanizado de Ø 1.1/4".	2,00	vara	R\$	21,97	R\$	28,00		R\$	56,00
2.17.29	SINAPI	3911	Luva p/ eletroduto de FG Ø 1.1/4".	2,00	un	R\$		R\$	24,43		R\$	48,86
2.17.30	SINAPI	2625	Curva 135° de FG Ø 1.1/4".	1,00	un		17,87	R\$	22,78		R\$	22,78
2.17.31 2.17.32	SINAPI SEDOP	406 171148	Fita de aço inoxidável de 32 m,m com fecho. Conjunto de bucha e arruela para eletroduto de FG, Ø 4"	2,00 1,00	pç un	R\$	107,54 21,89	R\$ R\$	137,07 27,90		R\$ R\$	274,14 27,90
2.17.33	SEDOP	180094	Caixa de alvenaria com tampa de concreto, dimensões (0,8 m x 0,8 m x 0,8	1,00	un		1.073,24	R\$	1.367,95		R\$	1.367,95
2.17.34	SINAPI	41474	Caixa para inspeção do aterramento, em PVC, tampa de ferro, fundo em brita para drenagem. (30x30x30)cm	2,00	un		90,85	R\$	115,80		R\$	231,60
2.17.35	ORSE	12845	Placa de advertência - Perigo de Morte- Alta Tensão. Instalado na porta da	1,00	un	R\$	39,65	R\$	50,54		R\$	50,54
2.17.36	SINAPI	7576	mureta. Suporte DT 185 x 95mm x 5/16" para transformador	2,00	un	R\$	228,44	R\$	291,17		R\$	582,34
2.17.37	ORSE	3188	Caixa p/ medição padrão medindo 1500X700x250mm, pata transformadores de corrente, proteção e medidor, conforme Desenho 9 da NTD. 31002 07 da Celpa.	1,00	un	R\$	3.728,93	R\$	4.752,89		R\$	4.752,89
2.17.38	SINAPI	1577	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo de # 35mm².	12,00	un		2,79	R\$	3,56		R\$	42,72
2.17.39	SINAPI	1576	Terminal de compressão em cobre estanhado para cabo de # 25mm².	6,00	un	R\$	2,47	R\$	3,15		R\$	18,90
2.17.40	SEDOP	170415	Mureta em alvenaria para medição medindo 2500mm de largura por 2200 de altura, conforme Desenho 9 da NTD. 31002 07 da Celpa	1,00	un	R\$	3.857,90	R\$	4.917,28		R\$	4.917,28
2.18			ILUINAÇÃO EXTERNA E INTENA					R\$	-		R\$	-
			Quadro de iluminação e tomadas Distribuição, QLF-AL-01, classe 0.6 /1Kv,-									
2.18.1	SINAPI	13395	confeccionado em chapa de aço No 14 USG, proteção IP54, espaço proteção geral trifázica de 100A DIN, barramento 3P+PE de 15A, espaço para 18 disjuntores monofásico DIN, com porta de fecho rápido, e espelho, contento: 1 x 3P-15A;1X 3P-15A; 3 X 3P-10A; 3 X 2P-10A; 3X2P-10A; 5 x 1P- 10A.	1,00	un.	R\$	458,03	R\$	583,81		R\$	583,81
2.18.2	SINAPI	13382	Luminária fechada tipo iluminação pública, corpo refletor em alumínio fundido, porta lâmpada com base e com braço metálico.	6,00	un.		450,67	R\$	574,42		R\$	3.446,52
2.18.3	ORSE	12214	Lâmpada de vapor metálico com tecnologia cerâmica 150 W, 220V, 60Hz.	6,00	un.	R\$	25,86	R\$	32,96		R\$	197,76
2.18.4	ORSE	12316	Reator/ignitor para lâmpada vapor metálico tecnologia cerâmica de 150W, uso externo.	6,00	un.	R\$	129,65	R\$	165,25		R\$	991,50
2.18.5	SINAPI	2510	Relé fotoelétrico 1000W, 220V, 60Hz.	6,00	un.	R\$	37,21	R\$	47,43		R\$	284,58
2.18.6	SINAPI	5052	Poste em ferro galvanizado flangeado curvo simples, com base altura mínima de 7m, para luminária pública do tipo aberta.	6,00	un.		1.200,00	R\$	1.529,52		R\$	9.177,12
2.18.7	SEDOP	170983	Luminária tipo arandela em aluminio fundido com grande e lente transparente, 45°, a prova de explosão com caixa na base para entrada de 3/4", com lâmpada fluorescente compácta de 25W, 127V.	8,00	un.	R\$	112,43	R\$	143,30		R\$	1.146,40
2.18.8	ORSE	3477	Sinalizador noturno automático para lâmpadas incandescente de 127 V, 60 W, 60 Hz, ref. TEL-600, fabricante Termotécnica ou similar (completo).	2,00	un.	R\$	72,53	R\$	92,45		R\$	184,90
2.18.9	ORSE	2965	Duto de PEAD (Polietileno de alta densidade), seção circular Ø1.1/4°. Fab.KANAFLEX, ou similar.	400,00	m	R\$	11,05	R\$	14,08		R\$	5.632,00
2.18.10	ORSE	3972	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico Ø3/4", com costura e rebarbas removidas, tipo pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, com luva, conforme NBR 5624.	15,00	vara		79,90	R\$	101,84		R\$	1.527,60
2.18.11	ORSE	766	Curva 90° para eletroduto de FG tipo pesado, galvanizado Ø 3/4" a fogo.	5,00	un.	R\$	24,54	R\$	31,28		R\$	156,40
2.18.12	ORSE	1419	Luva para eletroduto de FG tipo pesado, galvanizado a fogo Ø 3/4".	10,00	un.	R\$	9,20	R\$	11,73		R\$	117,30
2.18.13	ORSE	646	Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo "L"	6,00	un.	R\$	13,00	R\$	16,57		R\$	99,42
2.18.14 2.18.15	ORSE ORSE	644 648	Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo "C" Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo "T"	10,00 6,00	un. un.	R\$	14,64 14,13	R\$ R\$	18,66 18,01		R\$ R\$	186,60 108,06
2.18.16	SINAPI	2565	Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo "E"	4,00	un.	R\$	13,93	R\$	17,76		R\$	71,04
2.18.17	ORSE	9097	Tomada 2P-T, 20A, padrão brasileiro em tampa para condulete de 3/4"	4,00	un.	R\$	11,35	R\$	14,47		R\$	57,88
2.18.18	ORSE	1120	Interruptor simples de duas alavancas de 10A em tampa de condulete de 3/4".	1,00	un.		10,00	R\$	12,75		R\$	12,75
2.18.19	ORSE	9761	Tomada tipo industrial 3P+T, para 20A em caixa termoplática com o plug correspondente.	1,00	un.	R\$	34,70	R\$	44,23		R\$	44,23
2.18.20	SINAPI	400	Braçadeira metálica galvanizada tipo "D"	150,00	un.	R\$		R\$	2,56		R\$	384,00
2.18.21	SINAPI	4382	Parafuso rosca soberaba cabeça cabeça sextavada tamanho 8	200,00	un.	R\$	1,35	R\$	1,72		R\$	344,00
2.18.22	SINAPI	4376	Bucha de nylon para fixar parafuso rosca soberba em alvenaria e concreto tamanho 8.	200,00	un.		0,39	R\$	0,50		R\$	100,00
2.18.23	SINAPI	1021	Cabo de cobre de 4,0 mm², PVC, isolamento 1KV, Classe 5, na cor preto.	600,00	m	R\$	4,17	R\$	5,32		R\$	3.192,00
2.18.24	SINAPI	1021	Cabo de cobre de 4,0 mm², PVC, isolamento 1KV, Classe 5, na cor vermelha.	600,00	m	R\$	4,17	R\$	5,32		R\$	3.192,00
2.18.25	SINAPI	981	Cabo de cobre de 4,0 mm², PVC, isolamento 750V, Classe 5, na cor verde.	600,00	m	R\$	3,80	R\$	4,84		R\$	2.904,00
2.18.26	SINAPI	1022	Cabo de cobre de 2,5 mm², PVC, isolamento 1KV, Classe 5, na cor preto.	100,00	m		2,72	R\$	3,47		R\$	347,00
2.18.27	SINAPI	1022	Cabo de cobre de 2,5 mm², PVC, isolamento 1KV, Classe 5, na cor vermelha.	100,00	m	R\$	2,72	R\$	3,47		R\$	347,00
2.18.28	SINAPI	1014	Cabo de cobre de 2,5 mm², PVC, isolamento 750V, Classe 5, na cor verde.	100,00	m	R\$	2,29	R\$	2,92		R\$	292,00
2.18.29	SEDOP	180414	Caixa de passagem em alvenaria ($0.30 \times 0.30 \times 0.30$) metro, tampa de concreto, fundo em brita N° 02 para drenagem	9,00	un.	R\$	229,40	R\$	292,39		R\$	2.631,51
2.18.30	SINAPI	93358	Escavação manual valas ou fundações rasas no solo, para lançamento de	45,00	m³		78,88	R\$	100,54		R\$	4.524,30
L	ORSE	76	dutos de PEAD flexível; Reaterro manual de valas.	45,00	m³	R\$	17,48	R\$	22,28		R\$	1.002,60
2.18.31												
2.18.31 2.18.32 2.19	ORSE	11447	Compactação de valas manualmente ALIMENTAÇÃO DAS BOMBAS	45,00	m³	R\$	12,55	R\$ R\$	16,00		R\$ R\$	720,00



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

			T avimonação.						
	,							,	
2.19.1	сотаçãо		MC-ST-01_Quadro de Comando Partida para 7 chaves compensadoras sendo: 2 x 20CV - 380V- 60 Hz para a BA-AL-AB-01/02; 2 x 15CV - 380V- 60 Hz, para a BA-AL-AB-01/02; 3 x 10CV - 380V- 60 Hz, para a BA-AL-AB-01/02/3; 3 x 10CV - 380V- 60 Hz, para a BA-AL-AB-01/02/03; banco de capacitor 3 x 5,0kVA automático; transformador de serviço trifásico 10kVA, 380/220/127V; classe de isolação 0.6/1 KV, confeccionado em chapa de aço Nº 14 USG, proteção IPSA, contendo todos os compenentes conforme o diagrama unifilar SAA-AL-DU-01 mais Unidade de alarme sonoro para faltas, supressores de surto, iluminação interna comanadada por micro switch, acondicionado em módulos de acordo como proposto pelo fornecedor, obedecendo os espaços de acessibilidade conforme norma pertinente, a ser aprovado pela fiscalização.	1,00	un.	R\$ 354.987,90	R\$ 452.467,58	1	R\$ 452.467,58
2.19.2	ORSE	2962	Duto de PEAD (Polietileno de alta densidade), seção circular Ø 2". Fab.KANAFLEX, ou similar.	160,00	m	6,36	R\$ 8,11	1	R\$ 1.297,60
2.19.3	ORSE	2965	Duto de PEAD (Polietileno de alta densidade), seção circular Ø 1.1/4°. Fab.KANAFLEX, ou similar.	46,00	m	R\$ 11,05	R\$ 14,08		R\$ 647,68
2.19.4	ORSE	3972	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico Ø 3/4", com costura e rebarbas removidas, tipo pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, com luva, conforme NBR 5624.	15,00	vara	R\$ 79,90	R\$ 101,84		1.527,60
2.19.5	ORSE	767	Curva 90° para eletroduto de FG tipo pesado, galvanizado Ø 1" a fogo.	5,00	un.	R\$ 39,60	R\$ 50,47		R\$ 252,35
2.19.6	ORSE	1420	Luva para eletroduto de FG tipo pesado, galvanizado a fogo Ø 1".	10,00	un.	14,96	R\$ 19,07	1	R\$ 190,70
2.19.7	SINAPI	2501	Eletroduto de FG flexivel coberto com PVC, com elementos roscáveis nas extermidades sendo um macho fixo e outro fémea deslizante Ø 1" de 0,4m	2,00	m	R\$ 12,54	R\$ 15,98		R\$ 31,96
2.19.8	ORSE	4117	Cabo de cobre, extra flexível,(encordoamento classe 5), tipo EPR 90°, 1X#35mm²/1000V, fab. PRYSMIAN ou similar, capa externa na cor preta.	75,00	m	R\$ 30,42	R\$ 38,77		R\$ 2.907,75
2.19.9	ORSE	4116	Cabo de cobre, extra flexível,(encordoamento classe 5), tipo EPR 90°, 1X#25mm²/1000V, fab. PRYSMIAN ou similar, capa externa na cor preta.	25,00	m	R\$ 21,45	R\$ 27,34		R\$ 683,50
2.19.10	SINAPI	39260	Cabo de cobre, extra flexível,(encordoamento classe 5), tipo EPR, 90°, 4x#6,0mm²/1000V, fab. PRYSMIAN ou similar, capa externa na cor azul claro.	130,00	m	20,51	R\$ 26,14		R\$ 3.398,20
2.19.11	SINAPI	39263	Cabo de cobre, extra flexível,(encordoamento classe 5), tipo EPR, 90°, 4x#25,0mm²/1000V, fab. PRYSMIAN ou similar, capa externa na cor azul claro.	200,00	m	R\$ 90,99	R\$ 115,98		R\$ 23.196,00
2.19.12	SINAPI	39259	Cabo de cobre, extra flexível,(encordoamento classe 5), tipo EPR, 90°, 4x#4,0mm²/1000V, fab. PRYSMIAN ou similar, capa externa na cor azul claro.	60,00	m	R\$ 13,39	R\$ 17,07		R\$ 1.024,2i
2.19.13	SINAPI	1578	Terminal cabo barra a compressão para cabo # 50mm²	10,00	un.	R\$ 4,84	R\$ 6,17	1	R\$ 61,70
2.19.14	SINAPI	1577	Terminal cabo barra a compressão para cabo # 35mm²	12,00	un.	2,79			R\$ 42,7
2.19.15	SINAPI	1576 1573	Terminal cabo barra a compressão para cabo # 25mm ² Terminal cabo barra a compressão para cabo # 6,0mm ²	4,00 8,00	un. un.	R\$ 2,47 R\$ 1,39	R\$ 3,15 R\$ 1,77		R\$ 12,60 R\$ 14,10
2.19.17	SINAPI	1571	Terminal cabo barra a compressão para cabo # 4,0mm²	60,00	un.	R\$ 1,17			R\$ 89,4
2.19.18	COTAÇÃO		Kit de emenda para cabo de bombas sobmersas, similaridade BS20 da 3M para cabo 3X#6mm².	1,00	un.	3,40	R\$ 4,33	ı	R\$ 4,3
2.19.19	COTAÇÃO		Kit de emenda para cabo de bombas sobmersas, similaridade BS20 da 3M para cabo 3X#25mm².	1,00	un.	R\$ 3,90			R\$ 4,9
2.19.20	SINAPI	4179	Niple em ferro galvanizado com rosca de Ø1" Caixa de alvenaria com tampa de concreto, dimensões (1,0 m x 1,0 m x 1.0	6,00	un.	R\$ 11,83	R\$ 15,08		R\$ 90,4
2.19.21	SEDOP	180687	m) Caixa de passagem em alvenaria (0,60 x 0,60 x 0,60) metro, tampa de	1,00	un.	R\$ 1.237,26			R\$ 1.577,0
2.19.22	SEDOP	180678	concreto, fundo em brita Nº 02 para drenagem Escavação manual valas ou fundações rasas no solo, para lançamento de	10,00	un.	659,47	R\$ 840,56		R\$ 8.405,6
2.19.23	SINAPI	93358	dutos de PEAD flexível;	38,00	m³	R\$ 78,88			R\$ 3.820,5
2.19.24	ORSE ORSE	76 11447	Reaterro manual de valas.	38,00 38,00	m³ m³	R\$ 17,48 R\$ 11,96	R\$ 22,28 R\$ 15,24		R\$ 846,6 R\$ 579,1
2.20	OKSE	11447	Compactação de valas manualmente CONTROLE DE NÍVEL	30,00		K\$ 11,50	R\$ -		R\$ -
2.20.1	SINAPI	39258	Cabo de cobre 2X#2,5mm², 1KV	180,00	m	R\$ 8,70	R\$ 11,09		R\$ 1.996,2
2.20.2	SINAPI	7588	Chave boia tipo péra com contato reversivel, 10A 250V Chave de Fluxo para inserção, contato NA e NF, para 10A, 250V, acionamento por palheta, para instalar em tubulação DE FO FO de 250mm, com todos os assessórios que possibilitem a instalação, como colar e etc.	2,00	un. un.	47,00 R\$ 124,75			R\$ 179,7:
2.20.4	ORSE	2965	Duto de PEAD (Polietileno de alta densidade), seção circular Ø1.1/4". Fab.KANAFLEX, ou similar.	50,00	m	R\$ 11,05	R\$ 14,08	1	R\$ 704,0
2.20.5	ORSE	3972	Eletroduto em aço galvanizado eletrolítico Ø3/4°, com costura e rebarbas removidas, tipo pesado, fornecido em barras de 3 (três) metros, com luva, conforme NBR 5624.	15,00	vara	R\$ 79,90	R\$ 101,84	1	R\$ 1.527,6
2.20.6	ORSE	766	Curva 90° para eletroduto de FG tipo pesado, galvanizado Ø 3/4" a fogo.	3,00	un.	24,54	R\$ 31,28		R\$ 93,8
2.20.7	ORSE	1419	Luva para eletroduto de FG tipo pesado, galvanizado a fogo Ø 3/4".	4,00	un.	R\$ 9,20			R\$ 46,9
2.20.8	ORSE ORSE	646 644	Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo "L" Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo "C"	3,00 6,00	un. un.	R\$ 13,00 R\$ 14,64			R\$ 49,7 R\$ 111,9
2.20.10	ORSE	3936	Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo C Caixa de aluminio fundido entrada rosqueada de 3/4", tipo "TB"	3,00	un.	14,64			R\$ 55,9
2.21			SPADA E ATERRAMENTO	.,		,	R\$ -		R\$ -
2.20.1	SINAPI	4274	Para-raios tipo Franklin c/ 4 pontas, roscas 3/4" externo, aço inoxidável.	1,00	un.	R\$ 161,75	R\$ 206,17	1	R\$ 206,1
2.20.2	SINAPI	41387	Mastro simples em FG Ø1½", ref. TEL-465, comp. 3.0m.	1,00	un.	64,29			R\$ 81,9
2.20.3	ORSE	11844	Suporte isolador reforçado duplo, p/ mastro Ø1½". Suporte isolador reforçado simples fixação parafusada.	4,00 6,00	un.	R\$ 23,98 R\$ 14,02			R\$ 122,2 R\$ 107,2
		11044			un.				
2.20.4	COTAÇÃO		Conjunto de contraventagem, ref. TEL-440.	2,00	un.	R\$ 20,90	N.3 20,04		13 33,2
2.20.4		9718 1588	Conjunto de contraventagem, ref. TEL-440. Presilha em latão	2,00 400,00 4,00	un. un.	R\$ 20,90 R\$ 2,17 R\$ 8,55	R\$ 2,77	1	R\$ 53,2i R\$ 1.108,0i R\$ 43,6i



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa: Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

Jperaçac	1092252-	-03/2023 -	Pavimentação.					.0 00	, igua	- Dronagom or		o manojo do i
2.20.8	SINAPI	11862	Conector mecânico split-bolt para cabo de #50mm²	4,00	un.	R\$	12,82	R\$	16,34	R	R\$	65,36
2.20.9	SINAPI	867	Cabo de cobre nu # 50mm².	350,00	m	R\$	54,00	R\$	68,83		R\$	24.090,50
2.20.10	SINAPI	863	Cabo de cobre nu # 35mm ² . Haste de terra cobreada, núcleo de aço, de Ø 3/4" x 3000 mm, cor	180,00	m	+	37,91		48,32		R\$	8.697,60
2.20.11	SEDOP	171165	conector para cabo nu # 50 mm².	25,00	un.	R\$	162,10	R\$	206,61	R	₹\$	5.165,25
2.20.12	ORSE	11203	Cartucho em pó para solda exotérmica, completo (palito ignitor e tampão)	20,00	un.	R\$	31,00	R\$	39,51	R	R\$	790,20
2.20.13	ORSE	9691	Molde em grafite cabo haste de 5/8".	1,00	un.	+	364,80	R\$	464,97	R	R\$	464,97
2.20.14	ORSE	10339	Molde em grafite cabo cabo.	1,00	un.	R\$	214,09	R\$	272,88		R\$	272,88
2.20.15	COTAÇÃO		Alicate de manuseio de molde.	2,00	un.	R\$	87,00	R\$	110,89	R	R\$	221,78
2.20.16	SINAPI	41474	Caixa para inspeção do aterramento, em PVC, tampa de ferro, fundo er brita para drenagem. (30x30x30)cm	5,00	un.	R\$	90,85	R\$	115,80	R	R\$	579,00
2.20.17	ORSE	11846	Vergalhão galvanizado a fogo de 3/8" x 6m para SPDA estrutural.	45,00	vara	_	40,62	R\$	51,77	R	R\$	2.329,65
2.20.18	COTAÇÃO		Clipes galvanizados para emendas de vergalhao estrutural de 3/8.	135,00	un.	R\$	12,00	R\$	15,30		₹\$	2.065,50
2.20.19	ORSE	10337	Conector para conectar cabo # 35mm² a vergalhão de 3/8" Escavação manual valas ou fundações rasas no solo, para lançamento d	6,00	un.	R\$	13,80	R\$	17,59	R	₹\$	105,54
2.20.20	SINAPI	93358	dutos de PEAD flexível;	16,00	m³	R\$	78,88	R\$	100,54	R	₹\$	1.608,64
2.20.21	ORSE	76	Reaterro manual de valas.	16,00	m³		17,48	R\$	22,28		₹\$	356,48
2.20.22	ORSE	11447	Compactação de valas manualmente	16,00	m ³	R\$	12,55	R\$	16,00		R\$	256,00
2.21			CASA DE QUÍMICA Eletroduto de aço galvanizado, fornecido em peças de 3 metros com um	1		+		R\$	-		R\$	-
2.21.1	SINAPI	868	luva diâmetro 3/4".	19,00	m	R\$	25,74	R\$	32,81	R	₹\$	623,39
2.21.2	SINAPI	2633	Curva 90º raio longo, para eletroduto de aço galvanizado, diâmetro 3/4"	10,00	un.		4,21	R\$	5,37	R	R\$	53,70
			3,,,			_						
2.21.3	SEDOP	171301	Bucha e arruela em alumínio, para eletroduto de aço galvanizado, Ø3/4"	6,00	un.	R\$	2,62	R\$	3,34	R	R\$	20,04
			Condulete, para uso interno, entradas para eletroduto sem rosca, fabricad									
2.21.4	ORSE	648	em liga de alumínio fundido, tampa lisa, tipo T e diâmetro 3/4"	15,00	un.	R\$	14,13	R\$	18,01	R	₹\$	270,15
						+						
2.21.5	ORSE	647	Condulete, para uso interno, entradas para eletroduto sem rosca, fabricad	10,00	un.	R\$	12,25	R\$	15,61	R	R\$	156,10
			em liga de alumínio fundido, tampa lisa, tipo LR e diâmetro 3/4"									
224.6	COTACIO		Condulete, para uso interno, entradas para eletroduto sem rosca, fabricad				20.00	2.0	20.40			440.47
2.21.6	COTAÇÃO		em liga de alumínio fundido, tampa com equipamentos, Ø3/4", "E", com tomada redonda 2P+T127V-15A	3,00	un.		30,98	К\$	39,49	K	R\$	118,47
			Condulete, para uso interno, entradas para eletroduto sem rosca, fabricad)		+						
2.21.7	COTAÇÃO		em liga de alumínio fundido, tampa com equipamentos, Ø3/4", "E", com	2,00	un.	R\$	33,30	R\$	42,44	R	R\$	84,88
			interruptor bipolar 220V-60Hz			_						
	_		Condulete, para uso interno, entradas para eletroduto sem rosca, fabricad									
2.21.8	COTAÇÃO		em liga de alumínio fundido, tampa com equipamentos, Ø3/4", "E", com	1,00	un.	R\$	39,00	R\$	49,71	R	₹\$	49,71
			interruptor bipolar 220V-60Hz e uma tomada redonda 2P+T127V-15A									
2.21.9	ORSE	1352	Luminária tipo comercial chanfrada, para 2 lâmpadas fluorescentes, 220V 60Hz. 2x32W	3,00	un.	R\$	44,95	R\$	57,29	R	R\$	171,87
			Luminária tipo comercial chanfrada, para 2 lâmpadas fluorescentes, 220V			+-						
2.21.10	ORSE	1348	60Hz, 2x16W	2,00	un.		28,50	R\$	36,33		R\$	72,66
2.21.11	ORSE	1299	Lâmpada fluorescente tipo luz do dia 32W	6,00	un.	R\$	5,99	R\$	7,63		₹\$	45,78
2.21.12	ORSE SEDOP	6760 171130	Lâmpada fluorescente tipo luz do dia 16W Soquete antivibratório para lâmpada fluorescente 32W	4,00 12,00	un. un.	R\$	5,65 14,58	R\$ R\$	7,20 18,58		R\$	28,80 222,96
2.21.14	SEDOP	171129	Soquete antivibratório para lâmpada fluorescente 16W	8,00	un.	R\$	6,10		7,78		R\$	62,24
2.21.15	ORSE	1909	Reator para 2 lâmpadas fluorescentes, partida rápida, alto fator d	3,00	un.	R\$	30,00	R\$	38,24	R	R\$	114,72
2.21.15	ONSE	1505	potência, 220V-60Hz, 2x32W		un.	-10	30,00	10,0	30,24	,		114,72
2.21.16	ORSE	1908	Reator para 2 lâmpadas fluorescentes, partida rápida, alto fator d potência, 220V-60Hz, 2x16W	2,00	un	R\$	16,37	R\$	20,87	R	R\$	41,74
2.21.17			Suporte para fixação de luminária fluorescente à eletroduto Ø3/4"	5,00	un.	+	89,90	R\$	114,59	R	R\$	572,95
2.21.18	SINAPI	400	Braçadeira tipo "D", para fixação de eletroduto galvanizado Ø3/4"	30,00	un.	R\$	2,01	R\$	2,56		₹\$	76,80
2.21.19	SINAPI	1014	Cabo de cobre, isolação para 750 Volts, #2,5mm²-preto	140,00	m	R\$	2,29	R\$	2,92		R\$	408,80
2.21.20	SINAPI	1014 1014	Cabo de cobre, isolação para 750 Volts, #2,5mm²-azul claro Cabo de cobre, isolação para 750 Volts, #2,5mm²- verde amarelo	20,00 40,00	m m	R\$	2,29 2,29	R\$ R\$	2,92		R\$ R\$	58,40 116,80
2.21.22	SINAPI	981	Cabo de cobre, isolação para 750 Volts, #4,0mm²-preto	20,00	m	R\$	3,80	R\$	4,84		R\$	96,80
2.21.23	SINAPI	981	Cabo de cobre, isolação para 750 Volts, #4,0mm²- verde amarelo	10,00	m	R\$	3,80	R\$	4,84	R	₹\$	48,40
2.21.24	SINAPI	12038	Quadro de distribuição de circuitos, para 15 circuitos, sem disjuntor gera para sobrepor em parede, com barramento 3Ø+N+PE	1,00	un	R\$	423,92	R\$	540,33	P	R\$	540,33
2.21.25	ORSE	3600	Disjuntor monopolar 127V, 60 Hz – In=16 A, padrão Europeu.	3,00	un	+	9,20	R\$	11,73	R	R\$	35,19
2.21.26	ORSE	3605	Disjuntor bipolar 220V, 60 Hz , padrão Europeu, In = 16 A	1,00		R\$	51,50	R\$	65,64	R	₹\$	65,64
2.21.27	ORSE	3688	Disjuntor bipolar 220V, 60 Hz , padrão Europeu, In = 25 A	1,00	un	R\$	51,50	R\$	65,64		₹\$	65,64
2.21.28	ORSE	3694	Disjuntor tripolar 220V, 60 Hz – In=16 A, padrão Europeu.	1,00	un	R\$	26,00		33,14 ITEM 2:		R\$	33,14 6.497.760,47
3			DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES (PARA EXECUÇÃO DE									3
	CIN :		CALÇADA)		,	1		D.C.	227			
3.1	SINAPI	104789	Demolição manual de concreto simples (para execução de calçada) Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m³	129,61	m³	R\$	184,86	R\$	235,62	R	R\$	30.538,71
3.2	SINAPI	100981	carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m³ / 111 hp) e descarg	663,15	m³		9,11	R\$	11,61	l R	R\$	7.699,17
			livre (unidade: m3). Af_07/2020									
3.3	SINAPI	97914	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af 01/2018	13.276,25	m³Xkm	R\$	2,89	R\$	3,68	R	R\$	48.856,60
			The state of the s			_	тот	TAL DO	ITEM 3:	F	R\$	87.094,48
			SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL									
4		İ	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade d	90,74	m³		73,88	R\$	94,17	P	R\$	8.544,99
4.1	SINAPI	94304				+-		-		+		
4.1			caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 2,5 m, profundidade até Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urban	3 530 00	m³ u lum		107	ρ¢	יכ כ		10	0 745 54
	SINAPI	94304 95877	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urban pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_12/2016	3.538,86	m³ x km	_	1,83	R\$	2,33	R	R\$	8.245,54
4.1			Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urban	3.538,86		R\$	1,83 0,96		2,33 1,22		R\$ R\$	8.245,54 1.050,57
4.1	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urban paximentada, dma tâ 30 km (unidade: m3-km), A f12/2016. Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urban paximentada, dmt acima de 30km (unidade: m3-km). Af 0-4/2016 Execução de passeio (calcada) ou piso de concreto com concreto moldad	3.538,86 861,12	m³ x km	R\$				R		
4.1 4.2 4.3	SINAPI	95877 93590	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urban pavimentada , dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af. 12/2016 Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urban pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016	3.538,86 861,12 10.105,28	m³ x km		0,96 88,29	R\$ R\$	1,22	R	R\$	1.050,57



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Contrato Repasse Nº:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

			Pavimentação.								
4.6	SINAPI	94287	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto,	12.407,19	m	R\$	37,72	R\$	48,08	R\$	596.537,70
4.0	SINAPI	94207	30 cm base x 10 cm altura. AF_06/2016	12.407,19	m	K\$	31,12	K\$	40,00	K.p	596.537,70
			Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base								
4.7	SINAPI	94275	inferior x base superior x altura), para urbanização interna de	12.407,19	m	R\$	40,18	R\$	51,21	R\$	635.372,20
			empreendimentos. Af_06/2016 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO,			-					
4.8	SINAPI	104658	ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	1.532,75	m ²	R\$	159,03	R\$	202,70	R\$	310.688,43
	ı					•	то	TAL DO	ITEM 4:	R\$	2.708.401,45
5			SERVIÇOS DE DRENAGEM PROFUNDA								
5.1	SINAPI	7745	Tubo em concreto simples d= 400mm (fornecimento) Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e	405,00	und.	R\$	108,52	R\$	138,32	R\$	56.019,60
F 2	CINIADI	00100	jante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), larg. De 0,8 m a	172.26	3	n#	12.50	D¢.	17.21	n#	2,002,52
5.2	SINAPI	90100	1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.	173,36	m³	R\$	13,50	R\$	17,21	R\$	2.983,53
			Af_02/2021								
			Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão		,						
5.3	SINAPI	100977	basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020	38,31	m³		7,48	R\$	9,53	R\$	365,09
			Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada,								
5.4	SINAPI	97914	dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_01/2018	737,48	m³Xkm	R\$	2,89	R\$	3,68	R\$	2.713,93
5.5	SINAPI	101618	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020	298,90	m ³		213,46	R\$	272,08	R\$	81.324,71
			Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da								
5.6	SINAPI	94304	caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 2,5 m, profundidade até	94,54	m³		73,88	R\$	94,17	R\$	8.902,83
			1,5 m, com solo argilo-arenoso. Af_08/2023 Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana			-					
5.7	SINAPI	95877	pavimentada , dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_12/2016	2.176,20	m³ x km		1,83	R\$	2,33	R\$	5.070,55
5.8	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana	529,54	m³ x km	R\$	0,96	R\$	1,22	R\$	646,04
			pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016 Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura de 0,8 m até 1,5			l					
5.9	SINAPI	93379	m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo	40,51	m³	R\$	17,27	R\$	22,01	R\$	891,63
5.10	SINAPI	92821	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de	405,00	m	R\$	34,59	R\$	44,09	R\$	17.856,45
5.2	SINAPI-I	12578	Tubo em concreto armado d= 600mm (fornecimento)	1.054,00	und.	R\$	273,52	R\$	348,63	R\$	367.456,02
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), larg. De 0,8 m a								
5.2.1	SINAPI	90100	1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.	2.078,19	m³	R\$	13,50	R\$	17,21	R\$	35.765,65
			Af_02/2021 Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão								
5.2.2	SINAPI	100977	basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ /	297,86	m ³	R\$	7,48	R\$	9,53	R\$	2.838,61
5.2.3	SINAPI	97914	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_01/2018	5.733,81	m³Xkm	R\$	2,89	R\$	3,68	R\$	21.100,42
5.2.4	SINAPI	101618	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de	1.285,88	m²		213,46	R\$	272,08	R\$	349.862,23
			areia, lançamento manual. Af_08/2020 Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da	1.200,000	***				,		0.0.004,00
5.2.5	SINAPI	94304	caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 2,5 m, profundidade até	1.246,24	m²		73,88	R\$	94,17	R\$	117.358,42
			1,5 m, com solo argilo-arenoso. Af_08/2023 Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana			-					
5.2.6	SINAPI	95877	pavimentada , dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_12/2016	48.603,36	m³ x km		1,83	R\$	2,33	R\$	113.245,83
5.2.7	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016	11.826,82	m³ x km	R\$	0,96	R\$	1,22	R\$	14.428,72
5.2.8	SINAPI	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura de 0,8 m até 1,5	534,11	m³	R\$	17,27	R\$	22,01	R\$	11.755,76
		101570	m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 A 3,0 m,								
5.2.9	SINAPI	101579	largura maior ou iqual A 1,5 M e menor que 2,5 M. AF_08/2020 Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais,	4.039,38	m²	R\$	40,60	R\$	51,75	R\$	209.037,92
5.2.10	SINAPI	92824	diâmetro de 600mm, junta rígida, instalado em local com baixo alto de	1.054,00	m	R\$	55,37	R\$	70,57	R\$	74.380,78
5.3	SINAPI	12580	Tubo em concreto armado d= 800mm (fornecimento)	653,00	und.	R\$	490,94	R\$	625,75	R\$	408.614,75
			Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), larg. De 0,8 m a								
5.3.1	SINAPI	90100	1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.	1.904,04	m³	R\$	13,50	R\$	17,21	R\$	32.768,53
			Af_02/2021								
			Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhão		,	l					
5.3.2	SINAPI	100977	basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³ / 155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020	328,07	m³	R\$	7,48	R\$	9,53	R\$	3.126,51
			Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentada,								
5.3.3	SINAPI	97914	dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_01/2018	6.315,36	m³Xkm	R\$	2,89	R\$	3,68	R\$	23.240,52
5.3.4	SINAPI	101618	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual. Af_08/2020	953,38	m²		213,46	R\$	272,08	R\$	259.395,63
5.3.5	SINAPI	94304	Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da	1.103,18	m²		73,88	R\$	94,17	R\$	103.886,46
			caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 2,5 m, profundidade até Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana			-					
5.3.6	SINAPI	95877	pavimentada , dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_12/2016	43.024,02	m³Xkm		1,83	R\$	2,33	R\$	100.245,97
5.3.7	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbana pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016	10.469,18	m³Xkm	R\$	0,96	R\$	1,22	R\$	12.772,40
5.3.8	SINAPI	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura de 0,8 m até 1,5	472,79	m³	R\$	17,27	R\$	22,01	R\$	10.406,11
5.3.9	SINAPI	101579	m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 A 3,0 m,	3.003,28	m²	R\$	40,60	R\$	51,75	R\$	155.419,74
			largura maior ou igual A 1,5 M e menor que 2,5 M. AF_08/2020 Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais,			+					
5.3.10	SINAPI	92826	diâmetro de 800mm, junta rígida, instalado em local com alto nível de	653,00	m	R\$	77,35		98,59	R\$	64.379,27
5.4	SINAPI	12572	Tubo em concreto armado d= 1000mm (fornecimento)	420,00	und.	R\$	573,52	R\$	731,01	R\$	307.024,20
	CT. 1	00100	Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), larg. De 0,8 m a		. 2			D.f.	477.00	D¢.	
5.4.1	SINAPI	90100	1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.	1.677,90	m³	R\$	13,50	K\$	17,21	R\$	28.876,66
L	L	L	Af_02/2021		<u> </u>			L		L	



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº:

953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

Oporaça			Pavimentação.						
5.4.2	SINAPI	100977	Carga, manobra e descarga de solos e materiais granulares em caminhã basculante 6 m³ - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 1,20 m³		m³	R\$ 7,48	R\$ 9,53	3 F	3.142,04
			155 hp) e descarga livre (unidade: m3). Af_07/2020 Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentad	a.					
5.4.3	SINAPI	97914	dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_01/2018 Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, com camada c	6.346,73 le	m³Xkm	R\$ 2,89			R\$ 23.355,97
5.4.4	SINAPI	101618	areia, lançamento manual. Af_08/2020 Aterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade c	714,00	m²	213,46	R\$ 272,08	s R	R\$ 194.265,12
5.4.5	SINAPI	94304	caçamba: 0,8 m³ / potência: 111 hp), largura até 2,5 m, profundidade até Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbar	943,74	m²	73,88	R\$ 94,17	/ R	R\$ 88.872,00
5.4.6	SINAPI	95877	pavimentada , dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_12/2016	36.805,86	m³Xkm	1,83	R\$ 2,33	3 R	R\$ 85.757,65
5.4.7	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbar pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016	8.956,09	m³Xkm	R\$ 0,96	R\$ 1,22	? R	R\$ 10.926,43
5.4.8	SINAPI	93379	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira, largura de 0,8 m até 1 m, profundidade até 1,5 m, com solo de 1 categoria em locais com baixo	404,46	m³	R\$ 17,27	R\$ 22,0°	J R	R\$ 8.902,16
5.4.9	SINAPI	101579	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 1,5 A 3,0 r largura maior ou iqual A 1,5 M e menor que 2,5 M. AF 08/2020	n, 2.394,00	m²	R\$ 40,60	R\$ 51,75	j R	R\$ 123.889,50
5.4.10	SINAPI	92828	Assentamento de tubo de concreto para redes coletoras de águas pluvial diâmetro de 1000 mm, junta rígida, instalado em local com alto nível o interferências		m	R\$ 100,53	R\$ 128,14	‡ F	R\$ 53.818,80
5.5			Execução de boca de lobo						
5.5.1	SINAPI	97956	Caixa para boca de lobo simples retangular, em alvenaria com blocos o concreto, dimensões internas: 0,6x1x1,2 m. AF_12/2020	81,00	und.	R\$ 1.550,61	R\$ 1.976,4	R	R\$ 160.089,21
5.6			Execução de tampa de boca de lobo TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRI	<u>-</u>					
5.6.1	SINAPI	98115	MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M AF_12/2020	и. 81,00	und.	R\$ 100,11	R\$ 127,60) R	R\$ 10.335,60
5.7			Execução de poço de visita						
5.7.1	SINAPI	99301	Base para poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria co blocos de concreto, dimensões internas = 2x2 m, profundidade = 1,40 m, xcluindo tampão. Af_12/2020_pa		und.	R\$ 6.452,76	R\$ 8.224,69) P	230.291,32
5.7.2	SINAPI	99307	Acréscimo para poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria co blocos de concreto, dimensões internas = 2x2 m. Af_12/2020	m 28,00	m	R\$ 2.324,96	R\$ 2.963,39	F	R\$ 82.974,92
5.8 5.8.1	SINAPI	102739	Execução de ala de lançamento Ala de lançamento para rede tubular 800mm		und.	R\$ 3.981,25	R\$ 5.074,50	1	R\$ -
5.8.2	SINAPI	102740	Ala de lançamento para rede tubular 1000mm	1,00		R\$ 5.969,29			7.608,46
5.9			Readequação das Ruas após implantação da Rede de Drenage (movimento de terra)	n					
5.9.1	SINAPI	98525	Limpeza do terreno	32.168,17	m ²	R\$ 0,61	R\$ 0,78	3 R	R\$ 25.091,17
5.9.2	SINAPI	101125	Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 1' a 160hp com lamina, peso operacional * 13t e pa carregadeira com 170 hp	16.235,13	m³	R\$ 14,57	R\$ 18,57	r R	301.486,36
5.9.3	SINAPI	97914	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana pavimentad dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_01/2018	325.027,34	m³Xkm	2,89	R\$ 3,68	3 R	R\$ 1.196.100,61
5.9.4	SINAPI	101125	Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 1' a 160hp com lamina, peso operacional * 13t e pa carregadeira com 170 h (Jazida)		m³	14,57	R\$ 18,57	, k	260.837,75
5.9.5	SINAPI-I	6079	Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte	12.338,67	m³	R\$ 37,35	R\$ 47,6	Į P	R\$ 587.444,08
5.9.6	SINAPI	95877	Transporte com caminhão basculante 18 m³, em via urbana pavimentac até DMT 30 km. AF_07/2020	481.208,13	m³ x km	1,83	R\$ 2,33	3 P	R\$ 1.121.214,94
5.9.7	SINAPI	93590	Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbar pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016	117.093,95	m³ x km	R\$ 0,96	R\$ 1,22	2 P	R\$ 142.854,62
5.9.8	SINAPI	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso exclusive escavação, carga e transporte e solo. Af_09/2017	12.338,67	m³	R\$ 11,37	R\$ 14,49) F	R\$ 178.787,33
						то	TAL DO ITEM S	i: F	R\$ 7.902.207,51
6.1	CPU	ш	SERVIÇOS DE CAIXA PRIMÁRIA Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de so arenoso (SOLO MELHORADO COM PEDREGULHO) - exclusive escavação compactação de sou sub para extracada de sou sub para para extracada de sou sub para para extracada de sou sub para para para para para para para par		m³	R\$ 176,15	R\$ 224,52	<u>2</u>	R\$ 874.826,46
6.2	SINAPI	101125	Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 1		m³	R\$ 14,57	R\$ 18,57	7 F	72.356,71
6.3	SINAPI	95877	a 160hp com lamina, peso operacional * 13t e pa carregadeira com 170 hp Transporte com caminhão basculante 18 m³, em via urbana pavimentac		m³ x Km	1,83			R\$ 354.068,59
6.4	SINAPI	93590	até DMT 30 km. AF_07/2020 Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbar			R\$ 0,96			R\$ 933.140,45
6.5	СРИ	IV	pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016 Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de so estabilizado granulometricamente sem mistura de solos - exclusiv	0		R\$ 78,94	R\$ 100,62		R\$ 653.430,30
6.6	SINAPI	101125	escavação, carga e transporte. AF_11/2019. Escavacao e carga material 1a categoria, utilizando trator de esteiras de 1º		m³	R\$ 14,57	R\$ 18,57	, .	R\$ 120.594,32
6.7	SINAPI	95877	a 160hp com lamina, peso operacional * 13t e pa carregadeira com 170 hp Transporte com caminhão basculante 18 m³, em via urbana pavimentac			1,83			R\$ 590.113,41
6.8	SINAPI	93590	até DMT 30 km. AF_07/2020 Transporte com caminhão basculante de 18 m3, em via urbar			R\$ 0,96			75.186,68
0.0	SHVAPI	93390	pavimentada, dmt acima de 30km (unidade: m3xkm). Af_04/2016	01.020,43	III X NIII		TAL DO ITEM		R\$ 3.673.716,92
7	CT::	.,	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO (PAVIMENTAÇÃO)		,	Int. a.:	ne		21075
7.1	CPU	V	Execução de Imprimação com asfálto diluído CM-30. AF_11/2019	31.590,01		R\$ 8,66	R\$ 11,04		348.753,71
7.2	CPU	VI	Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-2C. AF_11/2019 Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada o	31.590,01		R\$ 3,25	R\$ 4,14		R\$ 130.782,64
7.3	SINAPI	95995	rolamento - exclusive carga e transporte. AF_11/2019 Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via em revestimen	1.263,59		R\$ 2.568,34	R\$ 3.273,61		R\$ 4.136.500,86
7.4	SINAPI	93592	primário. AF_07/2020	16.932,11	m³ x Km	R\$ 2,34	R\$ 2,98		50.457,69
						TO	TAL DO ITEM 7	: F	R\$ 4.666.494,90



COORDENAÇÃO DE ENGENHARIA



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Programa:

Saneamento Básico

Apoio a Empreendimentos de Saneamento Integrado em Municípios com População Superior a 50 mil Habitantes ou Municípios Integrantes de RM ou de RIDE.

Objeto:

Contrato Repasse Nº: 953772/2023 - Operação 1092252-03/2023 - MCIDADES

Sistema de Saneamento Integrado no Bairro do Icuí: Abastecimento de Água, Drenagem Urbana e Manejo de Águas Pluviais e Pavimentação.

8			SINALIZAÇÃO VIÁRIA								
8.1			Sinalização Horizontal								
8.1.1	SICRO	5213405	Pintura setas/zebrados - tinta b. acrílica - espessura 0,6 mm (manual)	1.399,48	m²	R\$ 50,51	R\$	64,38		R\$	90.098,52
8.1.2	SICRO	5213401	Pintura de faixa - tinta b. acrílica - espessura - 0,4 mm (mecânica)	729,60	m²	R\$ 37,61	R\$	47,94		R\$	34.977,02
			·	1 - 2,00							
8.2			Sinalização Vertical								
8.2.1	SICRO	5213440	Placa de logradouro 0,30x0,50 cm	176,00	un	R\$ 256,64	R\$	327,11		R\$	57.571,36
8.2.2	SICRO	5213444	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	88,00	un	R\$ 256,70	R\$	327,19		R\$	28.792,72
8.2.3	SICRO	5216111	Fornecimento e implantação de suporte e travessa para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm	88,00	un	R\$ 114,89	R\$	146,44		R\$	12.886,72
8.2.4	SICRO	5213855	Suporte em aço galvânizado 2"x3,50m (Placas de Logradouros)	88,00	un	R\$ 406,50	R\$	518,12		R\$	45.594,56
					!	тс	O ITEM 8:		R\$	269.920,90	
9			LIMPEZA FINAL		I	I	ı			1	
9.1	SINAPI	99814	Limpeza geral e entrega da obra	4.738,54	m ²	R\$ 1,80		2,29		R\$	10.851,20
		ı				TC	TAL DO	O ITEM 9:		R\$	10.851,20
10			CADASTRO TÉCNICO DO EMPREENDIMENTO CONSTANDO DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES, MANUAIS OPERACIONAIS								
10.1			Cadastro Técnico	1,00	und	R\$ 42.091,09	R\$ 5	53.649,30		R\$	53.649,30
					'	тот	AL DO	ITEM 10:		R\$	53.649,30
11.1	SEDOP	260278	URBANIZAÇÃO Colchão de Areia e= 20 cm	1.600,00	m ²	40,04	R\$	51,03		R\$	81.648,00
11.2	SEDOP	250532	Banco em Concreto	12,00	und	440,09	_	560,94		R\$	6.731,28
11.3	SINAPI	98516	Plantio de Palmeira com Altura de Muda Menor ou Igual 2 Metros	30,00	und	363,81	R\$	463,71		R\$	13.911,30
11.4	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	120,00	m ²	45,71	R\$	58,26		R\$	6.991,20
11.5	SINAPI	92540	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	120,00	m ²	78,45	R\$	99,99		R\$	11.998,80
11.6	SEDOP	51171	Concreto armado FCK=20MPA com forma aparente - 1 reaproveitamento (incl.lançamento e adensamento)	9,94	m ³	3442,32	R\$	4.387,58		R\$	43.612,55
11.7	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	56,00	m	26,05	R\$	33,20		R\$	1.859,20
11.8	SINAPI	92549	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	8,00	um	1687,46	R\$	2.150,84		R\$	17.206,72
11.9	CPU	IX	CARROSSEL EM AÇO INOX, CONFORME DET. PROJETO	1,00	UND	16.580,25			R\$ 19.826,66	R\$	19.826,66
11.10	ORSE	8817	Planta - Croton, fornecimento e plantio	300,00	und.	7,97	R\$	10,16		R\$	3.048,00
11.11	ORSE	9794	Planta - Agave gigantea (furcraea gigantea) - muda, fornecimento e plantio	22,00	und.	141,27	R\$	180,06		R\$	3.961,32
11.12	ORSE	8376	Planta - Flamboyanzinho de jardim (Caesalpinia pulcherrima) h=3,00m, fornecimento e plantio	22,00	und.	301,66	R\$	384,50		R\$	8.459,00
11.13	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,00	m	18,59	R\$	23,69		R\$	284,28
11.14	SINAPI	89349	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	8,00	und.	20,31	R\$	25,89		R\$	207,12
11.15	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E	2,00	und.	71,78	R\$	91,49		R\$	182,98
11.16	SEDOP	150127	Epoxi sem massa c/ selador	7,04	m ²	88,24	R\$	112,47		R\$	791,79
11.17	SINAPI	94264	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	9,42	m	41,81	R\$	53,29		R\$	501,99
11.18	SEDOP	190231	Chuveiro cromado	8,00	und.	91,68		116,86		R\$	934,88
								ITEM 11:		R\$	222.157,07
						TOTAL DA O	BRA CO	OM BDI:			R\$ 26.964.488,74

Responsável (eis) Técnico (s):

FLÁVIO PINHEIRO VALOIS

Eng.º Civil – CREA/PA 1516642228

ROBERTO PAULO AMORAS

Eng.º Civil – CREA/PA 7942-D **Diretor Geral** Núcleo Gestor de Convênios – NGCON