



PREFEITURA MUNICIPAL DE SOURE/PA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Memoria de cálculo
MEMÓRIA DE CÁLCULO						
1			INSTALAÇÃO DE CANTEIRO E SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	93207	SINAPI	BARRACÃO DA OBRA /ESCRITÓRIO, INCLUÍDO INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E ELÉTRICAS	m²	36	Área =comp 6m x largura 6m = 36m²
1.2	11340	SEDOP	PLACA DE OBRA EM LONA	m²	8	Área = comp 4m x largura 2m = 8m²
1.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	266	Área = comp 14m x largura 19m = 266m²
1.4	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	36	Área =comp 6m x largura 6m = 36m²
2			ADMINISTRAÇÃO DE OBRA			
2.1	91678	SINAPI	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	200	8h por dia x 5 dias por semana x 5 semanas = 200horas
2.2	200002	SEDOP	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	6	6 MESES
3			RESERVATÓRIO ELEVADO RE 3 = 100 M3			
3.1			PINTURA			
3.1.1	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	94	14,91x2 da escada de marinho +(0,8x0,8x2) da tampa de visita metálica + 62,9 de tubulações expostas em ferro = 94m²
3.1.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	199,75	perímetro externo do reservatório 16,6m x altura do reservatório 6,91m)+(largura dos pilares 0,54 x largura dos pilares 0,54 x altura dos pilares 9,29 x quantidade dos pilares 4)+ área da laje de topo 21,94+ área da laje do fundo 21,94 + (largura das vigas de contraventamento 0,23x altura das vigas de contraventamento 0,77 x comprimento das vigas 4,9 x quantidade de vigas 4)+ área da base do reservatório 26,86m²
3.2			IMPERMEABILIZAÇÃO			
3.2.1	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES E CALHAS (GOLFLEX+SIKA 1)	m²	21,94	área superior do topo = 21,94m²
3.2.2	98560	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE RESERVATÓRIO C/ SIKATOP 107	m²	158,58	perímetro do reservatório 16,6mx altura do reservatório 6,91m+ área interna do topo 21,94m² + área do fundo 21,94m²
3.3			MONTAGENS HIDRÁULICAS E MECÂNICAS			
3.3.1	00000037	Cotação	MATERIAL HIDRÁULICO MECÂNICO-MONTAGEM RESERVATÓRIO ELEVADO 100 M³	unid	1	conforme projeto
3.3.2	98114	SINAPI	Tampa articulada de ferro fundido 60 x 60cm, inclusive instalação	un	1	conforme projeto
3.4			BARRILETE DO RESERVATÓRIO - 100m³			
3.4.1	00020037	SINAPI	REDUÇÃO COM FLANGES EM F°F° DÚCTIL, Ø 200 *100mm	UN	1	conforme projeto
3.4.2	00006300	SINAPI	TEE COM FLANGES EM F°F° DÚCTIL, Ø 100 *100mm	UN	1	conforme projeto
3.4.3	00001828	SINAPI	CURVA 90° COM FLANGES EM F°F° DÚCTIL Ø 100mm	UN	1	conforme projeto
3.4.4	00000046	Cotação	REGISTRO DE GAVETA COM FLANGES E VOLANTE, SÉRIE MÉTRICA CHATA, Ø 100mm	un	1	conforme projeto
3.4.5	00000047	Cotação	TUBO COM FLANGES EM F°F° DÚCTIL, Ø 100mm, L=4897mm	m	14,69	conforme projeto
3.4.6	00000048	Cotação	EXTREMIDADE FLIP E ABA DE VEDAÇÃO EM F°F° DÚCTIL Ø 100mm	un	1	conforme projeto

OBJETO:	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA CAIXA D'ÁGUA DA 4ª RUA	Encargos Sociais	Bancos
LOCALIDADE:	BAIRRO NOVO, SOURE/PA	Desonerado: Horista: 86,90% Mensalista:	SINAPI - 02/2022 - Pará SEDOP - 02/2022 - Pará

3.4.7	00000049	Cotação	TUBO COM FLANGES EM F°F° DÚCTIL, Ø 100mm, L=2400mm	m	2,4	conforme projeto
3.4.8	00000050	Cotação	TOCO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO EM F°F°DÚCTIL, DN 100mm	un	1	conforme projeto
3.4.9	00000051	Cotação	TUBO COM FLANGES EM F°F° DÚCTIL, Ø 100mm, L=4960mm	m	14,88	conforme projeto
3.4.10	00000052	Cotação	TUBO FLANGES E PONTA EM F°F° DÚCTIL, Ø 100mm, L=2000mm	m	2	conforme projeto
3.4.11	00001828	SINAPI	CURVA 90° COM FLANGES E PÉ EM F°F° DÚCTIL, Ø 100mm	UN	1	conforme projeto
3.4.12	99257	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	1	conforme projeto
3.5			PAVIMENTAÇÃO			
3.5.1	97083	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	m²	266	Area do bloquete
3.5.2	92393	SINAPI	BLOKRET E=10 CM (INCL. COLCHÃO DE AREIA E REJUNTAMENTO)	m²	266	14 de largura x 19 de comprimento (área interna ao muro)
3.6			FECHAMENTO LATERAL E PORTÃO			
3.6.1	100701	SINAPI	PORTÃO DE FERRO C/ FERRAGENS (INCL. PINTURA ANTI-FERRUGINOSA)	m²	7,09	largura do portão 3,22m x altura do portão 2,2m
3.6.2	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	14,18	pintura do portão de um lado e de outro então 7,09x2
3.6.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	376,68	dobro da área da alvenaria do muro
3.6.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	376,68	mesma área da pintura
3.6.5	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	13,18	comprimento do muro menos o portão multiplicado pela área do baldrame em alvenaria de pedra = (14+14+19+19-3,22)*0,35*0,6
3.6.6	103323	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	188,34	muro de 14m de largura x 19m de comprimento x 3m de altura (para proteção do reservatório, poço e cloradores) então (14+14+19+19-3,22)x3
3.6.7	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	376,68	mesma área da pintura
3.6.8	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	376,68	mesma área da pintura
3.6.9	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	13,18	comprimento do muro menos o portão multiplicado pela área do baldrame em alvenaria de pedra = (14+14+19+19-3,22)x0,35x0,6
3.6.10	95952	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA PILAR DO MURO, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	1,13	21 Pilares multiplicados pela área da base (0,09x0,20m) multiplicados pela altura de 3m
3.6.11	95952	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA CINTAMENTO SUPERIOR E INFERIOR DO MURO, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	1,70	comprimento do muro menos o portão multiplicado pela área do cintamento multiplicado por dois pois tem cinta em cima e em baixo do muro = (14+14+19+19-3,22)x0,09x0,15x2
3.7			SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS (DANIFICADAS DEVIDO O TEMPO)			
3.7.1	74215/003	SINAPI	MODULO TIPO: REDE DE AGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 100MM EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇÃO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACAO E REATERRO COMPACTADO DE VALA, EXCETO ROCHA, ATE 1,50 M.	M	2	conforme projeto
3.7.2	00000064	Cotação	REGISTRO COM VOLANTE FOFO 250 mm	UND	1	conforme projeto
3.7.3	00000065	Cotação	REGISTRO COM VOLANTE FOFO Ø 200 mm	UND	1	conforme projeto
4			CAPTAÇÃO (PERFURAÇÃO DE 1,0 POÇO TUBULAR DN 6" * 60m)			
4.1			CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA			
4.1.1			OBRAS E SERVIÇOS			
4.1.1.2	00000160	Cotação	ESTUDO DE GEOFÍSICA	und	1	conforme projeto

4.1.2			PERFURAÇÃO EM ROCHA			
4.1.2.1	00000056	Cotação	PERFURAÇÃO EM ROCHA DN 6" e a reabertura de 12"	m	50	conforme projeto
4.1.3			FORNECIMENTO DE TUBOS			
4.1.3.1	PT0018	SEDOP	TUBO DE CHAPA DE AÇO CALADRADO DN 6"	M	4	conforme projeto
4.1.3.2	00009850	SINAPI	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150.MM.COMPRIMENTO = 2 M	M	35	conforme projeto
4.1.3.3	PT0004	SEDOP	Filtro geomecânico d= 150mm c/ PB	M	15	conforme projeto
4.1.3.4	PT0006	SEDOP	Pre-filtro c/ seixo rolado e selecionado c/ analise granulometrica	m³	2	conforme projeto
4.1.4			OUTROS SERVIÇOS			
4.1.4.1	96556	SINAPI	CIMENTAÇÃO DO ESPAÇO ANELAR	m³	1	conforme projeto
4.1.4.2	00004250	SINAPI	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO (COMPRESSOR DE AR)	H	24	conforme projeto
4.1.4.3	00000068	Cotação	TESTE DE PRODUÇÃO (BOMBA SUBMERSA) E CARACTERISTICAS DO POÇO (NE E ND)	H	24	conforme projeto
4.1.4.4	92723	SINAPI	LAJE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA 1,0 x 1,0 x 0,30m	m²	0,3	comprimento da laje x largura x espessura = 1x1x0,30
4.1.4.5	92718	SINAPI	PILAR DE SUSTENTAÇÃO DE CONCRETO ARMADO 0,25m x 0,25m x 1,5m	m³	0,09	conforme projeto
4.1.4.6	00000061	Cotação	Análise Físico-química e Bacteriológica	UND	1	conforme projeto
4.1.4.7	00000165	Cotação	RELATÓRIO TÉCNICO DO POÇO/ART-CREA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	und	1	conforme projeto
4.1.5			BARRILETE DO POÇO A PERFURAR - MATERIAS			
4.1.5.1	00001779	SINAPI	CURVA 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	UN	2	conforme projeto
4.1.5.2	00001792	SINAPI	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 3"	UN	1	conforme projeto
4.1.5.3	00003914	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	4	conforme projeto
4.1.5.4	00004182	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	5	conforme projeto
4.1.5.5	00004179	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1"	UN	1	conforme projeto
4.1.5.6	00006322	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 3"	UN	1	conforme projeto
4.1.5.7	00021015	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 80 MM (3"), E = 3,35 MM, *7,32* KG/M (NBR 5580)	M	24	conforme projeto
4.1.5.8	00009890	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3"	UN	1	conforme projeto
4.1.5.9	00010406	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 3", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1	conforme projeto
4.1.5.10	00006012	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	UN	2	conforme projeto
4.1.5.11	00012898	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE 100 MM, CONEXAO DE 1/2"	UN	1	conforme projeto
4.1.5.12	00000102	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	UN	1	conforme projeto
4.1.5.13	00000054	Cotação	CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSIVEL, COM POTÊNCIA DE 10,0 CV., VOLUME 50,01M³/H E HMAN= 35MCA	un	1	conforme projeto
4.1.5.14	00000161	Cotação	QUADRO DE COMANDO PARA BOMBA SUBMERSA DE 10CV COM VOLTIMETRO, AMPERIMETRO E BARRAMENTOS TRIFÁSICOS	und	1	conforme projeto
4.1.5.15	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	conforme projeto
4.1.6			MONTAGEM/ASSENTAMENTO HIDRÁULICO-MECÂNICO			

4.1.6.1	00000043	Cotação	MONTAGEM E ASSENTAMENTO DE TUBOS, PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS E EQUIPAMENTOS DO POÇO	UN	1	conforme projeto
4.1.7			SISTEMA ELÉTRICO			
4.1.7.1	100622	SINAPI	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIA, SEM LÂMPADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	1	conforme projeto
4.1.7.2	101501	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	UN	1	conforme projeto
4.1.7.3	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	2,04	dobro da área da mureta
4.1.7.4	103327	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. PARA MURETA DE 1,7X0,60 PARA O POSTE AUXILIAR	m²	1,02	mureta de 1,70x0,60
4.1.7.5	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	2,04	dobro da área da mureta
4.1.7.6	91933	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	120	3 cabos x a distância da ligação = 3 x 40m
4.1.7.7	171161	SEDOP	Haste de cobre p/ aterram. 3/4"x3m s/ conector	UN	3	3 hastes para aterramento dos quadros
4.1.7.8	171109	SEDOP	Conector para haste de aterramento de 3/4"	UN	3	3 conectores para 3 hastes
4.1.7.9	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	caixa para inspeção do aterramento
4.1.7.10	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	4	cabo de cobre para interligar o aterramento
5			CONEXÕES DOS NÓS DO SETOR 1 E SETOR 2			
5.1	00001835	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3	conforme projeto
5.2	00001207	SINAPI	CAP, PVC PBA, JE, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	1	conforme projeto
5.3	00000168	Cotação	Cap em foto, je, d= 150mm	und	1	conforme projeto
5.4	00001206	SINAPI	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 10351)	UN	12	conforme projeto
5.5	00001845	SINAPI	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	8	conforme projeto
5.6	00003825	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	47	conforme projeto
5.7	00000117	Cotação	Luva reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 250 x 75mm	und	1	conforme projeto
5.8	00000118	Cotação	Luva reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 200 x 50mm	und	7	conforme projeto
5.9	00000169	Cotação	Luva reducao pvc BSA soldavel d= 75x50mm, linha Irliga-LF, Tigre ou similar	und	20	conforme projeto
5.10	00007048	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	29	conforme projeto
5.11	00000120	Cotação	Luva reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 150 x 50mm	und	5	conforme projeto
5.12	00000119	Cotação	Luva reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 100 x 50mm	und	14	conforme projeto
5.13	00000121	Cotação	TE DE REDUCAO, PVC PBA, BBB, JE, DN 100 X 50, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	und	1	conforme projeto
5.14	00000171	Cotação	Cruzeta PVC PBA JE BBBB, para rede de água, DN 75 / DE 85mm	und	7	conforme projeto
5.15	00000170	Cotação	Cruzeta PVC PBA JE BBBB, para rede de água, DN 100 / DE 110mm	und	7	conforme projeto
5.16	00000173	Cotação	Tê em foto c/ bolsas, je, d= 250 x 250mm	und	1	conforme projeto
5.17	00000172	Cotação	Cruzeta PVC PBA JE BBBB, para rede de água, DN 50 / DE 60mm	und	40	conforme projeto
5.18	00007088	SINAPI	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3	conforme projeto
5.19	00000063	Cotação	Tê em foto c/ bolsas, je, d= 150 x 150mm	UND	3	conforme projeto

5.20	00000167	Cotação	Tê em foto c/ bolsas, je, d= 200 x 200mm	und	7	conforme projeto
5.21	00000062	Cotação	Cruzeta de FoFo de 150mm para rede de água	UND	1	conforme projeto
5.22	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	112	1 m³ para cada nó, sendo 112 nós
5.23	00000060	Cotação	Mão de obra e equipamentos para execução dos nós	unid	1	conforme projeto
5.24	00000124	Cotação	PROJETO EXECUTIVO	und	1	conforme projeto
5.25	00000066	Cotação	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1	conforme composição
6			FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE 2 CLORADORES			
6.1	00000059	Cotação	Tê em foto c/ bolsas, je, d= 200 x 200mm	UND	4	conforme projeto
6.2	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10	conforme projeto
6.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	24	conforme projeto
6.4	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	conforme projeto
6.5	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	conforme projeto
6.6	95141	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	20	conforme projeto
6.7	89428	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	conforme projeto
6.8	00000058	Cotação	Luva reducao pvc rigido soldavel, marrom, d= 200 x 50mm	UND	4	conforme projeto
6.9	00000057	Cotação	CLORADOR DE PASTILHAS	UND	2	conforme projeto
6.10	94996	SINAPI	BASE PARA CLORADOR EM PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	0,32	0,4mx0,4m=0,16m² para cada clorador