



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÁ
A Joia da Serra Gaúcha!

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: Construção do Centro de Eventos

LOCAL: Estrada para São José - Cotiporá/RS

CONTRATO DE REPASSE: 927899/2022

	01	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNIDA DE	QUANT.	
SINAPI -1	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA 3,00m x 1,50m	M2	4,5	Tamanho retirado do manual de placas CAIXA - https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual_PlacadeObras_rediagramado_A4_20220428.pdf
	02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
COMP.	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	5	Considera o acompanhamento técnico da obra visto sua complexidade, levando em conta uma visita de 2 horas por semana de responsável técnico e 1 hora por dia de encarregado (considerando 20 dias mês trabalhados) para orientar equipes e manter a qualidade da obra.
	03	FUNDAÇÕES			
COMP.	08	Locação de obra por topógrafo, incluindo nivelamento e estaqueamento	UN	1	Composição que considera o número de sapatas + 24h de topógrafo + 24h de auxiliar de topógrafo



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	39,80	Considera a largura da sapata mais 20cm pela profundidade de cada sapata.
SINAPI	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	35,20	Considera a profundidade da viga pela largura mais folga de 10 cm nas laterais. O cálculo de comprimento das vigas é conforme tabela de quantidades da prancha EST - 04.
SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	M3	11,55	Considera a área de fundo dos elementos da fundação, com altura de 10 cm de lastro.
SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	26,46	Considerado a soma das áreas das faces das sapatas (cálculo prancha EST-03)
SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	37,84	Considerado a soma das áreas das faces dos pilares de arranque (cálculo prancha EST-03)
SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	135,51	Considerado fundo e faces laterais das vigas, conforme prancha EST-04.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORA
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	104,10	Cálculo conforme Quadro de Volumes da prancha EST-03.
SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	237,00	Cálculo conforme Quadro de Volumes da prancha EST-03.
SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	782,50	Cálculo conforme Quadro de Volumes das pranchas EST-03 e EST-04.
SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	224,90	Cálculo conforme Quadro de Volumes somados das pranchas EST-03 e EST-04.
SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_11/2016	M3	6,58	Cálculo conforme Quadro de Volumes da prancha EST-03.
SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,45	Cálculo conforme Quadro de Volumes da prancha EST-03.
SINAPI	103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	13,63	Cálculo conforme Quadro de Volumes da prancha EST-04.
SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA	M2	185,50	Impermeabilização das faces laterais e superiores das vigas de baldrame. Vigas 20x40cm na extensão de 86,70m e vigas 20x30cm na extensão de 123,50m.
	04	ESTRUTURAS METÁLICAS - SUPERESTRUTURA			

[Handwritten signature]



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	100766	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	2.678,60	Somatório do peso dos pilares que compõem o projeto (2.425,10kg, conforme prancha F02) e do peso dos respectivos chumbadores e arruelas (253,5kg, conforme prancha F01).
SINAPI	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	4.626,40	Soma do peso das vigas que compõem o projeto, 4.510,60 kg (apresentado nas pranchas de fabricação das vigas, F09 a F16) e o peso dos tirantes, 115,8 kg (prancha F01).
SINAPI	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	1.073,20	Somatório do peso das tesouras com vãos até 6,0m, que compõem o projeto (Pranchas F04, F05 e F07).
SINAPI	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	KG	4.520,90	Somatório do peso das tesouras menores de 6,0m, que compõem o projeto (Pranchas F03, F06 e F08).
SINAPI	104314	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). AF_07/2019	KG	3.340,93	Soma do peso das terças que compõem o projeto 2.720,7 kg (apresentado nas pranchas de fabricação das terças, F17 a F20), o peso das correntes rígidas e cantoneiras, 542,1 kg (prancha F01) e o peso das terças da cobertura do banheiro, que consta na prancha ARQ-02, com 18,17m, considerando 4,03 kg/m.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1.025,10	Soma das áreas da superfície dos elementos das estruturas: pilares (67,8m ² - conforme Prancha F02), vigas (168,6m ² , conforme pranchas F09 a F16), tesouras (340,6 m ² , conforme pranchas F03 a F08), terças (364,6 m ² , conforme pranchas F17 a F20) e elementos da prancha F01 (83,5 m ² - tirantes, cantoneiras, corrente rígida, chumbadores e arruelas).
SINAPI	100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	M2	788,70	Soma das áreas da superfície dos elementos das estruturas que não possuem jateamento em sua composição. Tesouras (340,6 m ² , conforme pranchas F03 a F08), terças (364,6 m ² , conforme pranchas F17 a F20) e elementos da prancha F01 (83,5 m ² - tirantes, cantoneiras, corrente rígida, chumbadores e arruelas).
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	788,70	Soma das áreas da superfície dos elementos das estruturas que não possuem pintura tipo zarcão em sua composição. Tesouras (340,6 m ² , conforme pranchas F03 a F08), terças (364,6 m ² , conforme pranchas F17 a F20) e elementos da prancha F01 (83,5 m ² - tirantes, cantoneiras, corrente rígida, chumbadores e arruelas).
05 COBERTURA					
COMP.	02	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO, COM ISOPOR E FILME AMADEIRADO, E = 0,5 MM, INCLUSO IÇAMENTO. (Cód. adaptado 94213)	M ²	752,97	Composição que leva em conta a área de cobertura de telha em aluzinc (quantitativo que consta na prancha ARQ-02), elementos de fixação, horas de telhadista, servente e guincho.
COMP.	07	CUMEEIRA EM AÇO COM PINTURA EPÓXI PRETA, SEÇÃO DE 30 cm (ref.: SINAPI 100327)	M	147,41	A composição considera o quantitativo de cumeeiras no encontro de todas as águas da cobertura (conforme prancha ARQ-02), elementos de fixação, horas de servente, telhadista e guincho.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

06	PISO	M2	241,92	
COMP. 09	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - COM LONA PLÁSTICA E JUNTAS DE CONTRAÇÃO. (Ref.: 94995)			Valor referente à soma da área do octógono central, banheiro, circulação e rampa PNE. Conforme prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de piso" – soma dos itens "Piso em concreto armado sem acabamento" e "Rampa em concreto armado sem acabamento". A composição considerou, além da referência original 94995, acresção de lona plástica e junta de contração.
COMP. 10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 - COM LONA PLÁSTICA, JUNTAS DE CONTRAÇÃO E ACABAMENTO POLIDO. (Ref.: 94995)	M2	357,88	Valor referente à área do octógono periférico. Conforme prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de piso" – item "Piso em concreto armado com acabamento". A composição considerou, além da referência original 94995, acresção de lona plástica, junta de contração e acabamento polido.
SINAPI 87261	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE	M2	3,79	Valor referente à área de piso do banheiro, conforme prancha ARQ-02.
SINAP 98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	0,90	Valor referente ao comprimento da porta com 90cm, conforme prancha ARQ-02.
SINAPI 101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	0,60	Valor referente ao comprimento da janela com 60cm, conforme prancha ARQ-02.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

07		ALVENARIA E REVESTIMENTO DE PAREDE			
SINAPI	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	23,27	Valor referente à área de parede extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Parede de alvenaria e=23cm, sem acabamentos".
SINAPI	87905	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_10/2022	M2	25,76	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Chapisco, emboço e pintura_Fachada".
SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS. ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	25,76	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Chapisco, emboço e pintura_Fachada".
SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	25,76	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Chapisco, emboço e pintura_Fachada".
SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	20,24	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente à soma dos itens "Chapisco e emboço + Revestimento porcelanato" e "Chapisco, emboço e pintura_Interior".
SINAPI	87545	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM	M2	12,08	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Chapisco e emboço + Revestimento porcelanato".



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	104612	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	12,08	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Chapisco e emboço + Revestimento porcelanato".
SINAPI	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	8,16	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Chapisco, emboço e pintura_Interior".
SINAPI	88495	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	8,16	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente ao item "Chapisco, emboço e pintura_Interior".
SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	33,92	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente à soma dos itens "Chapisco, emboço e pintura_Interior" e "Chapisco, emboço e pintura_Fachada".
SINAPI	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M2	33,92	Valor referente à área extraída da prancha ARQ-02, tabela "F01_Tabela de paredes e revestimentos" – correspondente à soma dos itens "Chapisco, emboço e pintura_Interior" e "Chapisco, emboço e pintura_Fachada".
	08	ELETRICA			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÁ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	39756	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,00	Quadro elétrico para instalação de circuitos, expresso no quantitativo da prancha ELE-01.
SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	39446	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	39471	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
COMP.	13	LUMINÁRIA DE ALTA POTÊNCIA LED SMD, 200W, 6500K, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REF.: 97610	UN	4,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
COMP.	12	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA TIPO BLOCO LED 18W 3000LM - REF.: 97599	UN	4,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	91957	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	354,24	Valor de ramal expresso no quantitativo da prancha ELE-01.
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	425,35	Valor de ramal expresso no quantitativo da prancha ELE-01.
SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10	M	120,00	Valor de ramal expresso no quantitativo da prancha



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Baúcha!

SINAPI	91937	MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	ELE-01.
SINAPI	1872	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18,00	Caixas de passagem para instalação de pontos de luz, expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	91854	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	M	149,51	Caixas de passagem para instalação de tomadas, expresso na prancha ELE-01.
SINAPI	91856	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	38,13	Valor de ramal expresso no quantitativo da prancha ELE-01.
SINAPI	91861	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	52,92	Valor de ramal expresso no quantitativo da prancha ELE-01.
09					
HIDROSSANITÁRIO E DRENAGEM					
SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	2,79	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO	M	1,72	Quantitativo expresso na prancha HID-01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	89714	PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	11,50	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	21,63	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3,81	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	36,64	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89524	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN	UN	3,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	89413	25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA	UN	5,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	89746	ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
-I					
SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE. PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
SINAPI	7603	TORNEIRA DE METAL AMARELO, PARA TANQUE / JARDIM, DE PAREDE, SEM BICO, CANO CURTO, PADRAO POPULAR / USO GERAL, 1/2" OU 3/4" (REF 1120)	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.
-I					
SINAP	39362	FOSSA SÉPTICA, SEM FILTRO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), COM TAMPA, CAPACIDADE APROXIMADA DE 3.000 LITROS	UN	1,00	Conforme o dimensionamento de Sistema Individual de Tratamento de Esgoto apresentado.
-I					
SINAP	39366	FILTRO ANAERÓBIO, EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), CAPACIDADE 2800 LITROS	UN	1,00	Conforme o dimensionamento de Sistema Individual de Tratamento de Esgoto apresentado.
-I					
SINAP	98094	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M ²	UN	1,00	Conforme o dimensionamento de Sistema Individual de Tratamento de Esgoto apresentado.
-I					
COMP.	11	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 32 (1), PARA 1 MEDIDOR FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (INCLUSIVE HIDRÔMETRO. AF_11/2013 - REF.: 95644	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha HID-01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	94495	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	Quantitativo expresso na prancha IID-01.
10 ESQUADRIAS					
SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,89	Quantitativo extraído através da área da porta de 90x210cm, conforme prancha ARQ-02
SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,36	Quantitativo extraído através da área de janela de 60x60cm, conforme prancha ARQ-02
11 PPCI					
SINAPI	10891	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG	UN	3,00	Quantitativo e localização conforme prancha PPCI_01.
SINAPI	37556	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00	Placas de indicação da localização dos extintores. Quantitativo conforme prancha PPCI_01.
SINAPI	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	Placa de indicação de porta de saída (banheiro).
SINAPI	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,	UN	4,00	Placas de "proibido fumar". Quantitativo e localização conforme prancha PPCI_01.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÁ
A Joia da Serra Gaúcha!

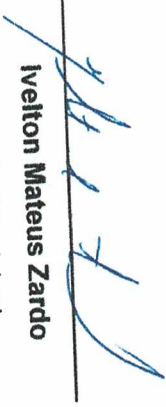
SINAPI	37560	FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	Placas de "risco de choque elétrico" (junto ao quando de distribuição, conforme prancha PPCL_01).
-1		PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)			
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
SINAPI	37400	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLA0	UN	1,00	Quantitativo conforme prancha ARQ-02
-1		SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	UN	1,00	Quantitativo conforme prancha ARQ-02
SINAPI	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	1,00	Quantitativo conforme prancha ARQ-02
-1		BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	Quantitativo conforme prancha ARQ-02
SINAPI	100871	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Quantitativo conforme prancha ARQ-02
SINAPI	10848	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX Nº 18 ESCOVADO, COM IMPRESSÃO SERIGRÁFICA	UN	1	Tamanho retirado do manual de placas CAIXA - https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual_PlacadeObras_rediagramado_A4_20220428.pdf




ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE COTIPORÃ
A Joia da Serra Gaúcha!

SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	597,35	Valor referente à soma de todas as áreas, conforme prancha ARQ-02.
--------	-------	---	----	--------	--

Cotiporã, 18 de outubro de 2023.


Ivelton Mateus Zardo
Prefeito Municipal
Prefeitura Municipal de Cotiporã


Thais De Marco Taffarel
Arquiteta e Urbanista - CAU A268143-9
Responsável Técnica