

			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM PLUVIAL e SINALIZAÇÃO			
			RUA FERNANDO DE NORONHA			
Memória de Cálculo Geral Sintética						
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Representação dos Cálculos
1			SERVIÇOS INICIAIS			
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	10,34	[1,50 x 3,00 m - Placa da CEF (dimensões mínimas)] + [1,00 x 2,00 m - Placa modelo novo PMSM] + [0,80 x 1,20 m x 4unidades - Placa "ATENÇÃO! PREFEITURA TRABALHANDO"]
1.2	PMSM0425	Próprio	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE (Referência SINAPI 97053)	m	450,00	comprimento aproximado da rua
1.3	01.10.02	SUDECAP	BANHEIRO QUÍMICO E REBOQUE PARA TRANSPORTE DE BANHEIRO QUÍMICO	MES	4,00	período de obra
1.4	PMSM 07	Próprio	NIVELAMENTO TAMPÃO DE POÇO DE VISITA CIRCULAR, ATÉ 20 CM ALTURA, INCLUSIVE CONCRETAGEM TAMPÃO, EXCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO	UN	3,00	estimativa de quantidade de pontos a consertar
1.5	PMSM 0282	Próprio	CONCERTO DE RAMAL DE ESGOTO	m	128,00	estimativa de quantidade de pontos a consertar
1.6	PMSM 0446	Próprio	CONCERTO DE RAMAL DE ÁGUA	m	128,00	estimativa de quantidade de pontos a consertar
1.7	98529	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	20,00	estimativa de quantidade de árvores a suprimir
1.8	98526	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.AF_05/2018	UN	20,00	estimativa de quantidade de árvores a suprimir
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
2.1	100306	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	160,00	2h/dia x 5 dia/semana x 4 semanas/mês x 4 meses
2.2	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	160,00	2h/dia x 5 dia/semana x 4 semanas/mês x 4 meses
2.3	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	640,00	8h/dia x 5 dia/semana x 4 semanas/mês x 4 meses
3			TERRAPLENAGEM			
3.1			SERVIÇOS DE ESCAVAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO			
3.1.1	99064	SINAPI	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	m	450,00	comprimento aproximado da rua
3.1.2	101272	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 10 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10 M³, DMT DE 6 KM E VELOCIDADE MÉDIA22KM/H. AF_05/2020	m³	2.024,72	área pavimentação x 0,60 m
3.1.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	2.632,13	Vol escavação x empolamento
3.1.4	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	3.374,54	área de pavimentação
4			DRENAGEM PLUVIAL			
4.1			SERVIÇO DE ESCAVAÇÃO E REATERRO DE VALAS			
4.1.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	m	436,25	comprimento rede de drenagem
4.1.2	101800	SIURB INFRA	PROTEÇÃO PARA TERCEIROS COM TELA DE NYLON	m²	1.341,23	rede + caixas = comprimento rede x 1,20 m de altura x 2 lados + largura escav. caixa x 1,20 m de altura x 4 lados x nº de caixas
4.1.3	90099	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	1.167,25	vol. escavação valas tubulação + caixas, conforme memória de cálculo específica
4.1.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2.154,55	(vol. escavação valas tubulação + caixas) x empolamento
4.1.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	2.154,55	(vol. escavação valas tubulação + caixas) x empolamento
4.1.6	4915608	SICRO3	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	633,65	comprimento total vala x largura média + área escavação caixas
4.1.7	100322	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	58,58	vol lastro de rede (lastro das caixas é computado na composição destas)
4.1.8	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	120,14	(vol lastro de rede + caixas) x empolamento
4.1.9	93362	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	977,25	vol reaterro valas + caixas
4.1.10	6079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	977,25	vol reaterro valas + caixas
4.1.11	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1.853,54	(vol reaterro rede + caixas) x empolamento



RUA FERNANDO DE NORONHA

Memória de Cálculo Geral Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Representação dos Cálculos
4.2			ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBOS			
4.2.1	92821	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	407,25	comprimento rede DN 400MM, conforme projeto de drenagem
4.2.2	7745	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	407,25	comprimento rede DN 400MM, conforme projeto de drenagem
4.2.3	92828	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	29,00	comprimento rede DN 1000MM, conforme projeto de drenagem
4.2.4	7753	SINAPI	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	29,00	comprimento rede DN 1000MM, conforme projeto de drenagem
4.3			BOCAS DE BUEIROS E CAIXAS DE DRENAGEM			
4.3.1			BOCAS DE BUEIRO DN 1000mm			
4.3.1.1	804399	SICRO3	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconidade 45° - areia e brita comerciais - alas esconsas	UNID.	3,00	conforme projeto de drenagem
4.3.2			CAIXA DE DRENAGEM TIPO 1 (1,20 X 0,80 m)			
4.3.2.1	PMSM0368	Próprio	ESTRUTURA DE BASE (LASTRO + LAJE + REGULARIZAÇÃO) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 1 (1,20 X 0,80 m)	UNID.	21,00	número de caixas Tipo 1, conforme projeto de drenagem
4.3.2.2	PMSM0369	Próprio	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO (14 X 19 X 39cm) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 1 (1,20 X 0,80 m) - POR METRO DE ALTURA	m	30,20	altura alvenaria caixas Tipo 1, conforme memória de cálculo de drenagem
4.3.2.3	PMSM0370	Próprio	VIGAS DE CINTAMENTO PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 1 (1,20 X 0,80 m) - H=20cm	UNID.	21,00	número de caixas Tipo 1, conforme projeto de drenagem
4.3.2.4	PMSM0371	Próprio	TAMPA GRELHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL (1,20 X 0,80 x 0,12m)	UNID.	21,00	número de caixas Tipo 1, conforme projeto de drenagem
4.3.3			CAIXA DE DRENAGEM TIPO 2 (1,40 X 1,20 m)			
4.3.3.1	PMSM0377	Próprio	ESTRUTURA DE BASE (LASTRO + LAJE + REGULARIZAÇÃO) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 2 (1,40 X 1,20 m)	UNID.	5,00	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
4.3.3.2	PMSM0378	Próprio	ALVENARIA EM BLOCOS DE CONCRETO (14 X 19 X 39cm) PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 2 (1,40 X 1,20 m) - POR METRO DE ALTURA	m	8,21	altura alvenaria caixas Tipo 2, conforme memória de cálculo de drenagem
4.3.3.3	PMSM0379	Próprio	VIGAS DE CINTAMENTO PARA CAIXA DE DRENAGEM PMSM TIPO 2 (1,40 X 1,20 m) - H=20cm	UNID.	5,00	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
4.3.3.4	PMSM0374	Próprio	TAMPA GRELHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL (1,40 X 0,80 x 0,12m)	UNID.	5,00	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
4.3.3.5	PMSM0376	Próprio	TAMPA CEGA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA CAIXA DE DRENAGEM (1,40 X 0,35 X 0,12m)	UNID.	5,00	número de caixas Tipo 2, conforme projeto de drenagem
4.4			TRANSPORTES - DRENAGEM (BDI: 15,69%)			
4.4.1	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	33.606,88	MATERIAL: BOTA FORA + LASTRO + REATERRO (ARGILA)
4.4.2	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	4.666,98	Transporte de tubos ponta bolsa DMT até 30km + blocos de concreto
4.4.3	100953	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	37.745,86	Transporte de tubos ponta bolsa DMT restante = 282,67 - 30 = 252,67 km
5			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA			
5.1			SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO			
5.1.1	96001	SINAPI	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	m²	220,08	gola cruzamento Rua Rio Branco
5.1.2	96399	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1.349,81	(área terraplenagem + reforço subleito) x espessura 0,40 m
5.1.3	4741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	m³	404,94	(vol de rachão para sub base x 30% (travamento de vazios))
5.1.4	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	2.281,17	(vol de rachão + vol de pó de de pedra) x empolamento 1,3
5.1.5	96396	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	506,18	área terraplenagem x espessura 0,15 m
5.1.6	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	658,03	área terraplenagem x espessura 0,15 m x empolamento 1,3
5.1.7	PMSM0316	Próprio	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, EXCLUSIVE ASFALTO DILUÍDO CM-30	m²	3.595,74	área de pavimentação + área recomposição drenagem
5.1.8	PMSM0137	Próprio	SERVIÇOS DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-1C - SINAPI 72942 (41905 - MODIFICADO S/ RR-1C)	m²	3.595,74	área de pavimentação + área faixas elevadas + área recomposição drenagem
5.1.9	4011463	SICRO3	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais (EXCLUSIVE CAP 50/70)	T	431,47	vía + faixas elevadas + recomposição drenagem



RUA FERNANDO DE NORONHA

Memória de Cálculo Geral Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Representação dos Cálculos
5.1.10	94274	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	18,00	conforme projeto de pavimentação
5.1.11	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	863,24	conforme projeto de pavimentação
5.1.12	2626	ORSE	Carga e descarga de meio-fio simples (sem sargeta)	M	881,24	Total de meios-fios
5.2			MATERIAIS ASFÁLTICOS - BDI = 15,00%			
5.2.1	IPMSM 3661	Próprio	AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30, COLETADO ANP POR ESTADO OU REGIÃO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 20,00%, PIS+COFINS DE 3,65%, MÊS DE REFERÊNCIA 01/2024	t	3,59	Área pavimentação x Taxa de aplicação
5.2.2	IPMSM 3662	Próprio	AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, COLETADO ANP POR ESTADO OU REGIÃO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 20,00%, PIS+COFINS DE 3,65%, MÊS DE REFERÊNCIA 01/2024	t	1,79	Área pavimentação x Taxa de aplicação
5.2.3	IPMSM 3665	Próprio	AQUISIÇÃO DE CAP 50/70, COLETADO ANP POR ESTADO OU REGIÃO, INCLUSO VALOR DO ICMS DE 20,00%, PIS+COFINS DE 3,65%, MÊS DE REFERÊNCIA 01/2024	t	25,88	Vol CBUQ x densidade x 6,00%
5.3			TRANSPORTES - PAVIMENTAÇÃO (BDI: 15,69%)			
5.3.1	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 - MATERIAL: RACHAO + BGS + FRESA	M3XKM	54.497,01	[vol rachão x empolamento x 18,50 Km] + [vol pó de pedra x empolamento x 18,50 Km] + [vol BGS x empolamento x 18,50 Km] + [vol fresagem asfalto x empolamento x 8,50 (transporte até secretaria de infraestrutura)]
5.3.2	102330	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	937,80	material asfáltico repaf até usinas [DMT = 30 Km]
5.3.3	102331	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	8.033,82	material asfáltico repaf até usinas [DMT Refap: 282 Km - 30 Km (item 5.3.2) = 252Km]
5.3.4	95878	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	7.982,19	CBUQ usinas até obra (DMT = 18,50 Km)
6			PASSEIO PÚBLICO			
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES			
6.1.1	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	42,59	área demolição de calçadas x 10 cm (espessura média)
6.1.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	623,28	área passeio intervenção x espessura passeio
6.1.3	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	810,26	volume de escavação x empolamento
6.1.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	852,85	volume de escavação x empolamento + volume demolição calçadas
6.1.5	4915608	SICRO3	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	1.662,10	área passeio
6.1.6	93367	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	332,42	área passeio x 0,20 m
6.1.7	6079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	332,42	área passeio x 0,20 m
6.1.8	100978	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	432,14	volume de aterro x empolamento
6.2			EXECUÇÃO DO PASSEIO			
6.2.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m³	83,10	área passeio x 0,05 m
6.2.2	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	m³	108,03	volume de lastro x empolamento
6.2.3	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	1.513,70	área de passeio
6.2.4	PMSM 0322	Próprio	EXECUÇÃO DE RAMPA ACESSÍVEL DE CONCRETO ARMADO, e= 6 m.	m²	148,40	área de passeio
6.2.5	PMSM 0373	Próprio	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO (40 X 40 X 2,5 cm), ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA - Referência SINAPI 101094	m	77,00	5,50 m de piso x nº de rampas (16)
6.2.6	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	m	654,00	delimitação interna blocos intertravados passeio público
6.3			TRANSPORTES (BDI: 15,69%)			
6.3.1	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12.666,81	MATERIAL: BOTA FORA + ARGILA + BRITA + PÓ DE PEDRA
6.3.2	5914569	SICRO3	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	TXKM	210,84	MATERIAL: concreto usinado para rampas



RUA FERNANDO DE NORONHA

Memória de Cálculo Geral Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Representação dos Cálculos
6.3.3	100952	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.896,36	MATERIAL: BLOQUETES
7			CONTROLE TECNOLÓGICO DA OBRA			
7.1	PMSM0431	Próprio	PREPARAÇÃO DE AMOSTRAS PARA ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO - SOLOS (Referência SINAPI 74022/039)	UN	5,00	01ensaio/100m
7.2	020604	SIURB INFRA	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - COMPACTAÇÃO	ENS.	5,00	01ensaio/100m
7.3	PMSM0427	Próprio	ENSAIO MARSHALL - MISTURA BETUMINOSA A QUENTE (Referência SINAPI 74022/040)	UN	5,00	01ensaio/100m
7.4	PMSM0428	Próprio	ENSAIO DE GRANULOMETRIA DO AGREGADO (Referência 74022/052)	UN	5,00	01ensaio/100m
7.5	PMSM0429	Próprio	ENSAIO DE TRACAO POR COMPRESSAO DIAMETRAL - MISTURAS BETUMINOSAS (Referência 74022/055)	UN	5,00	01ensaio/100m
7.6	PMSM0430	Próprio	ENSAIO DE DENSIDADE DO MATERIAL BETUMINOSO (Referência SINAPI 74022/056)	UN	5,00	01ensaio/100m
7.7	PMSM0331	Próprio	ENSAIO DE VISCOSIDADE SAYBOLT- FUROL EM MATERIAIS BETUMINOSO	UN	5,00	01ensaio/100m
7.8	90441	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	UN	5,00	01ensaio/100m
8			SINALIZAÇÃO VIÁRIA			
8.1			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
8.1.1	5213401	SICRO3	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	264,37	Pintura de meios-fios
8.1.2	5213408	SICRO3	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	51,90	Pintura do eixo da via
8.1.3	5214005	SICRO3	Pintura de faixa com termoplástico em alto relevo tipo III por extrusão - relevo simples com base	m²	191,12	Faixas de pedestres, faixas de retenção, setas e zebrados
8.2			SINALIZAÇÃO VERTICAL			
8.2.1	5213417	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	m²	4,87	conforme projeto e memória de cálculo de sinalização
8.2.2	5213863	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	UNID.	19,00	conforme projeto e memória de cálculo de sinalização

Santa Maria - RS, março de 2024.

Eng. Civil Filipe Fernandes de Lima
CREA/RS 234.625
Matrícula PMSM 18672