MEMORIAL DESCRITIVO

NOME DO PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA
LOCALIZAÇÃO DA OBRA:	Av. Fiorentino Bacchi, Bairro Centro– Sananduva/RS
AUTOR DO PROJETO:	Arqª e Urbª Carine de Souza – CAU A83089-5
	Engº Civil Ricardo Picinin – CREA 235921
TIPO DE CONSTRUÇÃO:	Pavimentação
USO DA CONSTRUÇÃO:	Passeio Público

Este Memorial complementa as especificações técnicas da obra de construção do passeio público, localizada na Av. Fiorentino Bacchi, Bairro Centro, no Município de Sananduva, conforme projetos em anexo, bem como as especificações dos materiais a serem utilizados.

01 - JUSTIFICATIVA:

O projeto desenvolvido com esta sistemática de pavimentação foi elaborado a partir dos conceitos de viabilidade econômica (mão-de-obra e matéria prima de fácil obtenção local), e com objetivo primeiro de oferecer aos munícipes um melhor conforto com qualquer situação climática. Visa proporcionar um melhor conceito urbanístico.

02 - SERVIÇOS PRELIMINARES:

Compreendem o levantamento de dados em nível de campo, tais como, dimensões, elementos topográficos, elaboração dos projetos de passeio público, planilhas orçamentárias e viabilidade econômica.

03 - ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO E SARJETA:

Serão demarcadas as posições e alinhamentos longitudinais que delimitam a circulação, exatamente na posição do meio-fio, obedecendo a alinhamentos e nivelamentos determinados em projeto.

Nestes alinhamentos serão assentes as peças de concreto com dimensões de 100x15x13x30 cm.

Este meio-fio deve ficar em posição tal, que o preenchimento da cancha onde será executado o pavimento com blocos intertravados, permita um degrau entre ele e o pavimento, de aproximadamente 10 cm.

Todos os meios-fios devem ser rejuntados com argamassa, traço 2.4.

04 - EXECUÇÃO DO SUBLEITO:

A superfície do subleito deve ser regular, assumindo a forma da seção transversal do projeto, utilizando-se uma camada de argila (terra vermelha). Havendo necessidade, procede-se escarificarão do material, umedecido até o teor ótimo de umidade,

preferencialmente determinado pelo ensaio de Proctor Simples.

A compactação deve ser dos bordos para o centro, com superposição de meia faixa coberta pela passada anterior do rolo compressor, no caso com 12 toneladas.

Terminada a compactação, será feita uma regularização das reentrâncias deixadas pelo cilindro do rolo compactador com o uso de régua.

05–PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS – BLOQUETES:

Serão assentados após os cordões.

Será executada em blocos de concreto intertravado, de dimensões 22 x 11 x 6 cm, resistência à ruptura aos 28 dias igual a 35 MPa, sobre leito de pó de pedra britada, altura média de 8,00 cm espalhada e regularizada manualmente.

Sobre este leito serão assentados os blocos obtendo-se sua melhor adequação e máxima proximidade através do uso de martelo de borracha.

O lançamento das fiadas se dará do eixo da pista para os bordos, observando a declividade de 1,5% e orientação horizontal inclinada em relação ao eixo da pista – "espinha de peixe". O arremate junto aos cordões será feito através do corte dos blocos com serra de diamante.

Como primeira compactação utilizar-se-á placa vibratória para se obter uma superfície mais regular e forçar a subida do agregado fino do leito pelas juntas dos blocos. Em seguida espalhar-se-á uma camada média de 0,5 cm de pó de pedra britada seca que será forçada a penetrar nas juntas dos blocos através de sucessivas varrições em diversas direções das pistas.

Finalmente será passada novamente a placa vibratória para o complemento da penetração do pó de pedra britada e regularização final da superfície da pista.

06 – PISO TÁTIL

Em todo o perímetro do passeio será instalado piso tátil conforme as Normas da ABNT, seguindo as dimensões especificadas em projeto.

07 – GRAMA

Após a execução da pavimentação será plantado grama em leivas em todas as áreas destacadas em projeto.

08 – MEDIÇÕES E PAGAMENTOS DE SERVIÇOS:

As medições serão realizadas de acordo com a execução os serviços, levando em consideração se os mesmos estão de acordo com o projeto apresentado. Posteriormente será executado o pagamento referente às medições apresentadas.

09 - CONSIDERAÇÕES FINAIS:

As pavimentações devem ser entregues limpas e em total acordo com as especificações acima expostas.

Sananduva RS, 16 de janeiro de 2024.

CARINE DE SOUZA BALENA
Arquiteta e Urbanista - CAU A83089-5
Coordenadora de Arquitetura e Urbanismo

RICARDO PICININ
Engenheiro Civil – CREA 235921
Coordenadora de Engenharia

ANTUIR RICARDO PANSERA
Prefeito Municipal

CAIXA

PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Município de Sananduva	Sananduva/RS		

DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
nov-23	Sim	Porto Alegre / RS		25,59%				

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R$)	BDI (%)	Preço Unitário (R$)	Preço Total (R$)
0									
1.			CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS URBANAS						63.949,45
1.1.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA					-	63.949,45
1.1.1.	Sinapi	92403/COMP. 02	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M²	408,75	61,83	BDI 1	77,65	31.739,44
1.1.2.	Sinapi	94273/COMP. 01	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	341,00	53,62	BDI 1	67,34	22.962,94
1.1.3.	Sinapi-i	38135	LADRILHO HIDRAULICO, *20 X 20* CM, E= 2 CM, TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, AMARELO	M2	35,25	108,26	BDI 1	135,96	4.792,59
1.1.4.	Sinapi-i	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	408,75	1,99	BDI 1	2,50	1.021,88
1.1.5.	Sinapi	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	M2	90,00	30,37	BDI 1	38,14	3.432,60

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Sananduva/RS
Local

16 de janeiro de 2024
Data

Nome: Ricardo Picinin
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU 235.921
ART/RRT:

Nome: Carine de Souza Baleta
Título: Arquiteta e Urbanista
CREA/CAU A83089-5
ART/RRT:

CAIXA

CFF - CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO
Cronograma Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO

PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO / UF	LOCALIDADE / ENDEREÇO	APELIDO DO EMPREENDIMENTO
Município de Sananduva	Sananduva/RS		

DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5
nov-23	Sim	Porto Alegre / RS		25,59%				

Item	Descrição das Metas / Macrosserviços	Valores Totais (R$)	Início de Obra 00/01/00	Parcela 1 fev/00	Parcela 2 mar/00	Parcela 3 abr/00	Parcela 4 mai/00	Parcela 5 jun/00	Parcela 6 jul/00	Parcela 7 ago/00	Parcela 8 set/00
	CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE	**63.949,45**	**Parcela (%)**	**50,00%**	**50,00%**						
			Parcela (R$)	**31.974,73**	**31.974,72**						
			Acumulado (%)	**50,00%**	**100,00%**						
			Acumulado (R$)	**31.974,73**	**63.949,45**						
1.	**CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS URBANAS**	**63.949,45**	Parcela (%)	50,00%	50,00%						
			Acumulado (%)	50,00%	100,00%						
			Acumulado (R$)	31.974,73	63.949,45						

Local

16 de janeiro de 2024
Data

Nome: Ricardo Picinin
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU 235.921
ART/RRT:

Nome: Carine de Souza Baleta
Título: Arquiteta e Urbanista
CREA/CAU A83089-5
ART/RRT:

CAIXA

Quadro de Composição do BDI 1

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº TC/CR	PROPONENTE / TOMADOR
0	Município de Sananduva

OBJETO

0

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	Sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	2,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	6,77%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	19,60%	OK	19,60%	20,97%	24,23%
BDI COM desoneração	**BDI DES**	**25,59%**	OK			

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 100%, com a respectiva alíquota de 2%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Sananduva/RS
Local

terça-feira, 16 de janeiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: Ricardo Picinin
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU: 235.921
ART/RRT:

Responsável Tomador
Nome: ANTUIR RICARDO PANSERA
Cargo: PREFEITO EM EXERCÍCIO

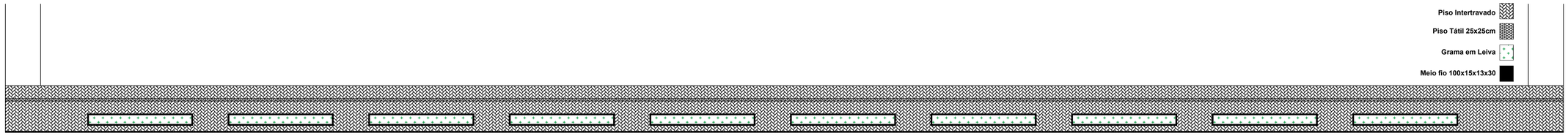
RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

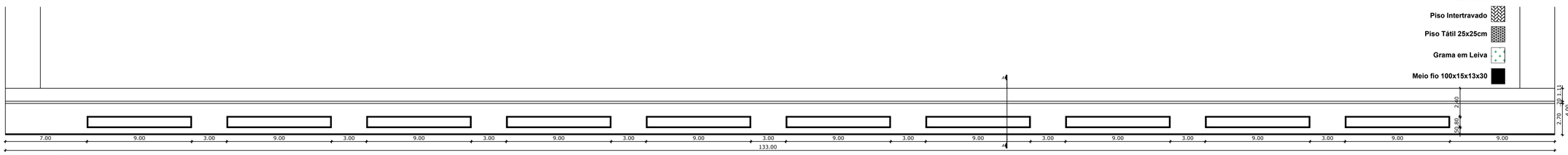
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,00%**	**17,70%**	**47,00%**	**17,70%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	**Total**	**11,26%**	**8,56%**	**11,26%**	**8,56%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,97%	17,30%	6,51%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	**Total**	**8,28%**	**3,26%**	**17,71%**	**6,82%**
TOTAL(A+B+C+D)		83,34%	46,32%	112,77%	69,88%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

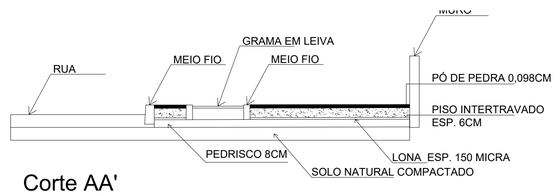
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
Sinapi		**EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM , ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015, COLCHÃO 12 CM DE PEDRISCO E REJUNTE DE 0,5CM DE PÓ DE PEDRA, POSTO NO LOCAL**	**M²**		**84,78**	**86,25**
Sinapi-i	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,12	83,27	83,27
Sinapi-i	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,005	68,13	68,13
Sinapi-i	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0144	60,65	60,65
Sinapi	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,308	20,93	23,41
Sinapi	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,308	19,68	21,98
Sinapi	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0055	9,60	9,60
Sinapi	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1485	0,79	0,79
Sinapi	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0135	10,21	10,21
Sinapi	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1405	1,05	1,05
Sinapi		**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020**	**M²**		**87,30**	**88,88**
Sinapi-i	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1	83,27	83,27
Sinapi-i	4385	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MIL	0,033	1.976,78	1.976,78
Sinapi-i	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,005	68,13	68,13
Sinapi	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3305	20,93	23,41
Sinapi	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3305	19,68	21,98
Sinapi	**94273/COMP . 01**	**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**		**53,62**	**55,73**
Sinapi-i	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,007	83,27	83,27
Sinapi-i	4059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	M	1,005	34,48	34,48
Sinapi	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	23,74	26,68
Sinapi	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,394	19,68	21,98
Sinapi	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,002	645,96	665,67
Sinapi	**92403/COMP . 02**	**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022**	**M²**		**61,83**	**62,55**
Sinapi-i	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,08	83,27	83,27
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098	68,13	68,13
SINAPI-I	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,004	48,01	48,01
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1512	20,93	23,41
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1512	19,68	21,98
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	9,60	9,60
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0715	0,79	0,79
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0038	10,21	10,21
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0718	1,05	1,05



Planta Baixa
Área: 532,00m²
Esc: 1/200



Planta Baixa
Área: 532,00m²
Esc: 1/200



Corte AA'
Esc: 1/50

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA

Av. FIORENTINO BACHI, 673 - 99840-000 - SANANDUVA - RS
gabinete@sananduvars.com.br — FONE: 54 - 3343 - 1266

PROJETO: CALÇADA ESCOLA M.E.F.SANTA TERESINHA

ENDEREÇO: AV. FIORENTINO BACCHI

LEV. PLANIALTIMETRICO

ÁREA: 532,00 m²

PROPRIETÁRIO: Antuir Ricardo Pansera - Prefeito Municipal

DESENHO: CARINE DE SOUZA

ESCALA: INDICADA

PRANCHA: 01

RESP. TÉCNICO: Engº Civil Ricardo Picinin - CREA 235921 Arqª e Urbª Carine de Souza Balena - CAU A83089-5

DATA: JAN/24