

MEMORIAL DESCRITIVO – OBRAS COMPLEMENTARES

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. OBJETO

O presente caderno tem por objetivo estabelecer as normas e encargos para a construção das obras complementares para a Casa Lar para Abrigo e Acolhimento de Idosos do Município de Santo Augusto, fixando as obrigações do Município de Santo Augusto (denominado de CONTRATANTE), representado pela FISCALIZAÇÃO, e da empresa a ser contratada através do processo licitatório, denominada CONTRATADA.

O Projeto Arquitetônico prevê a área total de intervenção no lote de 599,86 metros quadrados, localizado na Rua Assis Gomes de Oliveira, nº 150, Bairro Santa Fé.

1.2. NORMAS, OMISSÕES E DIVERGÊNCIAS

1.2.1. Normas

a) Além do que preceituam as normas vigentes da ABNT para edificações, Leis/Decretos Municipais e Estaduais, e do que está explicitamente indicado no projeto, o serviço também deverá obedecer às especificações do presente Caderno.

1.2.2. Omissões

b) Em caso de dúvida ou omissões, será atribuição da FISCALIZAÇÃO fixar o que julgar indicado, tudo sempre em rigorosa obediência ao que preceituam as normas e regulamentos para as edificações, ditadas pela ABNT e pela legislação vigente.

1.2.3. Divergências

Em caso de divergências entre o presente Caderno e o Edital, prevalecerá sempre este último.

Em caso de divergências entre as cotas de desenhos e suas dimensões, medidas em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

Em caso de divergências entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de menor escala, ou seja, os desenhos mais próximos à escala real.

No caso de não estar especificado nos desenhos e neste Caderno, deverá ser considerada a especificação usual de mercado para produtos e serviços de 1ª qualidade.

Divergências que restem, cabe à FISCALIZAÇÃO esclarecê-las.

1.3. EXECUÇÃO

1.3.1. Generalidades

a) O objeto deverá ser executado por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde a instalação do canteiro até a limpeza e entrega da obra, com todas as instalações e sistemas em perfeito e completo funcionamento.

a) Antes do início do serviço, a CONTRATADA deverá apresentar ART de execução, CNO e o livro de registro de funcionários.

b) No prazo executivo da obra já está computada a incidência de chuvas do período, devendo a CONTRATADA dimensionar sua (s) equipe (s) para garantir a execução da obra no prazo estipulado, executando as atividades em turnos variados, finais de semana e feriados caso necessário à recuperação do cronograma.

c) O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da CONTRATADA deverá dar assistência aos serviços da obra, devendo fazer-se presente em todas as etapas da execução dos serviços e acompanhar as vistorias efetuadas pela FISCALIZAÇÃO. Também deverá realizar a compatibilização in loco, observar e prever eventuais problemas, sendo sempre recomendável que apresente à FISCALIZAÇÃO os problemas constatados juntamente com possíveis soluções.

d) Deverá a CONTRATADA providenciar, antes do efetivo início da execução as instalações provisórias que visam a execução do canteiro de obras.

e) Todas as ordens de serviço ou comunicações da FISCALIZAÇÃO à CONTRATADA, ou vice-versa, como alterações de materiais, adição ou supressão de serviços, serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos.

f) Qualquer alteração ou inclusão de serviço, que venha acarretar custo para o CONTRATANTE somente será aceito após apresentação de orçamento, e autorizada pela FISCALIZAÇÃO por meio escrito, sob pena de não aceitação das mesmas em caso de desacordo.

1.3.2. Segurança do Trabalho

a) Todo e qualquer serviço realizado para este Município deverá obedecer às Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho – NR, aprovada pela Portaria 3214, de 08 de junho de 1978, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, em especial a NR-18 (condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção) e a NR-35 (trabalho em altura).

b) A FISCALIZAÇÃO poderá paralisar a obra se a empresa CONTRATADA não mantiver suas atividades dentro de padrões de segurança exigidos por lei.

c) Os empregados da empresa CONTRATADA deverão se apresentar para o trabalho devidamente uniformizados e identificados.

d) Fica a CONTRATADA responsável pelo fornecimento e manutenção do uso pelos operários de equipamentos de proteção individual (EPI) estabelecidos em norma regulamentadora do Ministério do Trabalho, tais como: capacetes de segurança, protetores faciais, óculos de segurança contra impactos, luvas e mangas de proteção, botas de borrachas, calçados de couro, cintos de segurança, máscaras, avental de raspa de couro e outros que se fizerem necessários.

e) A remuneração relativa ao fornecimento dos equipamentos de proteção individual encontra-se incluída juntamente aos códigos de mão de obra da planilha orçamentária,

conforme metodologia adotada pelo SINAPI. Quando os códigos de mão de obra incluem a expressão “com encargos complementares”, encontram-se incluídas além da remuneração pela hora trabalhada as remunerações pela alimentação, transporte, exames médicos, seguro, ferramentas, **EPI** e cursos de treinamento. Todos os códigos de mão de obra utilizados na elaboração do orçamento são do tipo “com encargos complementares”, contemplando desta maneira o fornecimento de EPI's.

f) Fica a CONTRATADA responsável pelo estabelecimento, instalação e manutenção dos equipamentos de proteção coletiva (EPC) estabelecidos em norma regulamentadora do Ministério do Trabalho, conforme projeto específico dos EPC.

1.4. Responsabilidades da CONTRATADA

a) A menos que especificado em contrário, a execução de todos os serviços descritos e mencionados nas especificações e os constantes dos desenhos dos projetos, bem como todo o material, mão-de-obra e equipamentos para execução ou aplicação na obra;

b) Respeitar o projeto, especificações e determinações da FISCALIZAÇÃO, não sendo admitidas quaisquer alterações ou modificações do que estiver determinado pelas especificações e/ou projetos;

c) Retirar imediatamente do canteiro qualquer material que for rejeitado em inspeção pela FISCALIZAÇÃO;

d) Desfazer ou corrigir os serviços rejeitados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de material e mão-de-obra envolvidas;

e) Acatar prontamente as exigências e observações da FISCALIZAÇÃO, baseadas nas especificações, projeto e regras técnicas. Nenhuma alteração poderá ser feita nos serviços especificados sem o prévio consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO;

f) Despesas e todas as providências necessárias às ligações provisórias às redes públicas.

g) Remover todo o entulho proveniente dos serviços de limpeza, bem como aqueles que venham a se acumular durante a execução da obra, para área permitida pela Prefeitura local.

h) O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

i) Durante todo o período de obra a CONTRATADA deverá entregar mensalmente relatório fotográfico com breve explicação dos serviços realizados divididos semanalmente. Este relatório deverá ser entregue digitalmente a FISCALIZAÇÃO permitindo a verificação e acompanhamento das atividades e serviços realizados apresentando de forma clara e concisa as atividades desenvolvidas na obra.

1.5. Responsabilidades da FISCALIZAÇÃO

a) Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do Contrato, dos projetos e das especificações, tendo livre acesso a todos os locais de execução da obra. Para isso, deverão ser mantidos em perfeitas condições as escadas, andaimes, etc., necessários à vistoria dos serviços em execução;

b) Sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança;

c) Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO, cuja autorização ou não, será feita também por escrito por meio da FISCALIZAÇÃO;

d) Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos, sendo sempre que necessário consultado o RT pelo projeto;

e) Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas;

f) O que também estiver mencionado como de sua competência e responsabilidade, adiante neste Caderno, Edital e Contrato.

1.6. MATERIAIS

a) A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão todos nacionais, de primeira qualidade e obedecerão às condições da ABNT.

b) Todos os materiais seguirão rigorosamente o que for especificado no presente Caderno e deverão receber autorização da FISCALIZAÇÃO para seu uso na obra.

c) A expressão "de primeira qualidade", quando citada, tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é usualmente dado no comércio; indica, quando existirem diferentes gradações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

d) É vedado à CONTRATADA manter no canteiro quaisquer materiais que não satisfaçam às condições destas especificações.

e) Nos itens em que há indicação de marca, nome de fabricante ou tipo comercial, estas indicações se destinam a definir o tipo em que se enquadram na concepção global do projeto e no padrão de qualidade requerido. Poderão ser aceitos produtos similares equivalentes devendo o pedido de substituição ser efetuado por escrito à FISCALIZAÇÃO, que por sua vez analisará em conjunto com os autores do projeto, indicando a solução a ser adotada.

f) Quando houver motivos ponderáveis para a substituição de um material especificado por outro, este pedido de substituição deverá ser instruído com as razões determinantes para tal, orçamento comparativo e laudo de exame.

2. OBRA CIVIL

2.1. CONDIÇÕES INICIAIS

O terreno é de meio de quadra, com declividade acentuada para os fundos, porém já aterrado na área de intervenção, seco, com vegetação rasteira e dispõe de infra-estrutura urbana básica de pavimentação e redes de energia elétrica e abastecimento de água potável. Não existe no município rede pública de coleta, encaminhamento e tratamento de efluentes sanitários, que serão tratados em ETE dentro do lote. Existe edificada uma construção com área de 246,27m² para uso da Casa Lar para Abrigo e Acolhimento de Idosos do Município de Santo Augusto, sendo esse projeto, objeto de obras complementares a essa edificação.

2.2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser providenciada a limpeza manual do terreno, retirando toda vegetação rasteira para o início da obra. A demarcação dos muros deverá ser feita com ferramentas adequadas e respeitando todas as dimensões e afastamentos determinados no projeto, qualquer alteração no posicionamento desses elementos deverá ser previamente informado e com aprovação da FISCALIZAÇÃO. Os movimentos de terra maiores (cortes e aterros) necessários para adequação do terreno ao projeto proposto, serão executados pelo Município de Santo Augusto, através do seu setor competente. Estes movimentos de terra deverão abranger toda a área do terreno utilizada no projeto, conformando os taludes deverão ser executados em toda a área antes do início da obra, a fim de possibilitar a acomodação natural do aterro.

2.3. MURO DE FECHAMENTO LATERAL

O muro terá fundações do tipo estacas broca escavada, de pequeno diâmetro, de concreto com dimensões de Ø20cm e profundidade de 2,00m, conforme detalhamentos nas plantas. Após será executada uma viga baldrame para coroamento das estacas sobre toda a extensão dos muros e Pilaretes de concreto para fixação das estruturas da grade de fechamento. Os elementos das fundações e estrutura, ou seja, estacas, vigas e pilares deverão seguir a locação, níveis, seções, dimensões e armaduras indicadas no projeto específico. As escavações necessárias para a execução dos elementos encontram-se previstas no orçamento e deverão ser executadas pela empresa contratada.. A impermeabilização das vigas baldrame deverá ser executada com emulsão asfáltica (manta líquida de base asfáltica modificada com a adição de elastômeros diluídos em solvente orgânico) e deverá ser executada na face superior e nas faces laterais (interna e externa), em toda sua altura.

2.4. ALVENARIA DE EMBASAMENTO DO MURO

Deverão ser executadas respeitando os alinhamentos, espessuras, dimensões, vãos e demais detalhes do projeto. As paredes em alvenaria serão de tijolos cerâmicos tipo maciço dimensões mínimas de 5x10x20cm, assentados com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com espessura de parede de 10 cm no osso (1/2 vez). A argamassa de assentamento deverá ter traço 1:2:8 (cimento, cal e areia). Nas vergas e contra vergas das esquadrias deverá ser executada viga de concreto armado moldada in loco. Deverão ser impermeabilizados com a utilização argamassa de cimento e areia com aditivo impermeabilizante (de pega normal para argamassas e concretos sem armação, líquido e isento de cloretos), com espessura de 2 cm, TODAS as alvenarias que ficarem abaixo ou em contato com o solo.

2.5. CERCAMENTO COM GRADES E PORTÕES

Acima da alvenaria de embasamento será executado o fechamento com grades metálicas, fixando os tubos de aço retangulares 60x60mm, espessura 1,90mm, nos pilaretes de concreto, sendo concretados juntamente pilares de concreto e tubos metálicos. O quadro geral dos fechamentos será de tubo retangular metálico 40x40mm com espessura de 1,50mm de aço industrial mecânico. O preenchimento será feito com tela de aço soldada nervurada Q-113, soldadas nos tubos do quadro externo e travamentos.

Os portões de correr ou pivotantes serão estruturados com os mesmos tubos de aço industrial mecânico que as grades de fechamento, mesmas dimensões de espessuras, com as peças usuais dos portões, fechaduras, dobradiças, trilhos e rodízios conforme especificações na planilha orçamentária.

Todos os elementos metálicos serão pintados com duas demãos de tinta alquídica e acabamento (tipo esmalte sintético), sobre demão de tinta alquídica de fundo (tipo zarcão). As tintas a serem utilizadas, bem como suas cores, deverão ser previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, que irá liberar a sua utilização na obra. A definição das cores deverá ocorrer em conjunto com a Secretaria responsável.

Deverá ser respeitado todos os alinhamentos, níveis, dimensões e espessuras de projeto para a execução dos fechamentos e cercas externas.

2.6. REVESTIMENTOS

Alvenarias, vigas e pilares aparentes do muro internas e externas serão revestidas com argamassa de duas camadas composta por chapisco + massa única/emboço. O chapisco deverá ter traço 1:4 (cimento : areia) e deverá ser aditivado com emulsão polimérica para aumentar a adesão ao substrato. O emboço ou massa única deverá ser preparado com traço 1:2:8 (cimento : cal : areia), com preparo mecânico e aplicação manual. O emboço nas paredes externas espessura mínima de 25 mm.

2.7. PINTURAS

As pinturas somente poderão ser executadas após a cura completa da argamassa de reboco, que é de 28 dias. Todas as paredes, deverão ser lixadas e limpas antes do recebimento da aplicação do fundo selador acrílico, em uma demão, que deverá ter o tempo de secagem recomendado pelo fabricante respeitado. Sobre o fundo selador acrílico deverá ser aplicada tinta látex acrílica do tipo premium, em duas demãos, respeitando-se o tempo de secagem recomendado pelo fabricante. As tintas a serem utilizadas, bem como suas cores, deverão ser previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO, que irá liberar a sua utilização na obra. A definição das cores deverá ocorrer em conjunto com a Secretaria responsável.

2.8. PISOS E CALÇADAS EXTERNAS

Deverá ser executado uma calçada em piso de concreto moldado in loco, concreto usinado, e = 6 cm, armado, em argamassa traço 1:4 (cimento e areia) aplicado sobre lastro com material granular (pedra britada nº 1 e nº 2) com e = 10 cm aplicado sobre solo compactado. O contra piso e calçada de concreto deverá ser perfeitamente nivelado, com caimentos em direção externa ao contrário da edificação, respeitando-se os parâmetros financeiros previstos na planilha orçamentária.

No contorno da pavimentação seja ela intetravada ou de concreto moldado in-loco será instalado meio fio de concreto simples, seção 15/12x30 cm, colocado com 15 cm acima do pavimento interno após a compactação. Os meios fios serão rejuntados com argamassa traço 1:3 (cimento e areia média).

Deverá ser executada base de brita graduada simples (com pedra britada nº 0, nº 1 e nº 2) espalhada com o uso de motoniveladora e compactada com rolo compactador vibratório de cilindro liso. A umidade da base deverá ser controlada durante a compactação, utilizando a umidificação com caminhão pipa conforme necessário. O espalhamento e compactação deverá ser feito em duas camadas de maneira a conformar a base compactada com espessura final de 10 centímetros

No passeio e rua de acesso serão executados com bloquete (paver) de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças.

Os blocos têm seção de 10x20x6 cm, devendo ser assentados sobre uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme de 6 cm. O corte das peças deverá ser executado com serra circular, munida de disco abrasivo, deixando as juntas uniforme. Após assentamento, proceder a compactação inicial com vibrocompactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos.

A seguir será feito o rejuntamento de toda a área com pó de brita, espalhada sobre os blocos em uma camada fina, utilizando vassoura até preencher completamente as juntas, realizando a compactação novamente. Recomenda-se pelo menos 4 passadas em diversas direções para a compactação final.

A sinalização tátil direcional e de alerta será com piso de concreto podotátil em placas de concreto assentados sobre argamassa, características citadas acima, porém, moldados com a sinalização tátil na sua fabricação.

2.9. DRENAGEM EXTERNA

Toda a coleta de águas das calhas já existentes na edificação, serão coletadas através de tubulação PVC 100mm, do ponto de descida deixado no local de coleta das águas pluviais e encaminhamento para caixas de drenagem.

Essas caixas de drenagem serão tipo hidráulicas enterradas em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, com dimensões externas de 60x60x60cm com tampa de concreto cega, sendo encaminhadas para os fundos do lote. Os projetos e detalhes de cada sistema se encontram nos respectivos projetos.

2.10. SERVIÇOS FINAIS

Ao final da obra deverá ser executada limpeza completa de todos os pisos com vassoura a seco, tomando-se o cuidado para que não ocorram danos nas pinturas e acabamentos já executados e resultando em superfícies limpas de poeira e outras sujidades. Todos os resíduos gerados pela obra deverão ser encaminhados corretamente pela CONTRATADA, seguindo-se as regras municipais de destinação de entulho, que exigem o encaminhamento destes resíduos através de caçambas de entulho. Ao final da obra, tanto nas áreas internas quanto externas não deverá haver presença de qualquer tipo de material restante da obra.

Santo Augusto, 04 de junho de 2024.

Prefeita Municipal
Município de Santo Augusto

Documento assinado digitalmente
 GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:12:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Eng. Civil Gabriel da Rosa
Responsável técnico pelo projeto
CREA/RS 251618

OBRA: UNIDADE DE ACOLHIMENTO PARA IDOSOS - OBRAS COMPLEMENTARES
ENDEREÇO: RUA ASSIS GOMES DE OLIVEIRA, SANTA FÉ.
ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO/RS
CNPJ: 87.613.105/0001-02

DADOS DO ORÇAMENTO			
Data-Referência (SINAPI Porto Alegre)		04-2024	
BDI		20,50%	
Encargos sociais	Horista	112,88%	
	Mensalista	69,79%	

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA													
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	BDI %	Encargos Sociais %	CUSTO UNITÁRIO (R\$) MÃO DE OBRA	CUSTO UNITÁRIO (R\$) MATERIAL	TOTAL UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$) MÃO DE OBRA	TOTAL (R\$) MATERIAL	TOTAL GERAL (R\$)
											43.907,84	65.861,72	109.769,56
1.1.	UNIDADE DE ACOLHIMENTO PARA IDOSOS - CASA LAR - OBRAS COMPLEMENTARES												
1.1.1.	Composição	101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	20,50%	69,79%	864,16	1.296,24	2.160,40	864,16	1.296,24	2.160,40
1.2.	SINAPI		SERVIÇOS INICIAIS	-				-	-	-	201,52	302,28	503,80
1.2.1.	SINAPI	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS- AF_03/2024	M2	599,76	20,50%	69,79%	0,34	0,50	0,84	201,52	302,28	503,80
1.3.			MURO E CERCA PARA FECHAMENTO DO LOTE	-				-	-	-	20.077,88	30.116,82	50.194,70
1.3.1	Composição	103	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DE PEQUENO DIÂMETRO, COM Ø 20 cm DE DIÂMETRO. CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA. ESCAVAÇÃO COM CAMINHÃO OU TRADO MOTORIZADO - ARMADURA LONGITUDINAL 3Ø8mm E TRANSVERSAL Ø5,00mm c/ 20 cm	M	38,00	20,50%	69,79%	32,79	49,19	81,98	1.246,10	1.869,14	3.115,24
1.3.2	Composição	033	VIGA BALDRAME MUROS EXTERNOS E PORTÕES - SEÇÃO 20 x 20 cm - ARMADURA LONGITUDINAL 4Ø8mm E TRANSVERSAL Ø5,00mm c/ 20 cm	M	113,25	20,50%	69,79%	47,02	70,54	117,56	5.325,47	7.988,20	13.313,67
1.3.3	Composição	034	PILARETE MUROS EXTERNOS - SEÇÃO 20 x 15 cm - ARMADURA LONGITUDINAL 4Ø8mm E TRANSVERSAL Ø5,00mm c/ 20 cm	M	22,20	20,50%	69,79%	40,49	60,73	101,22	898,83	1.348,25	2.247,08
1.3.4	SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	45,82	20,50%	69,79%	65,81	98,71	164,52	3.015,33	4.522,98	7.538,31
1.3.5	SINAPI	87889	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	102,92	20,50%	69,79%	4,42	6,64	11,06	455,32	682,98	1.138,30
1.3.6	SINAPI	87792	EMBOCO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	102,92	20,50%	69,79%	19,12	28,67	47,79	1.967,42	2.951,13	4.918,55
1.3.7	Composição	036	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 3,00 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	14,00	20,50%	69,79%	183,00	274,50	457,50	2.562,00	3.843,00	6.405,00

1.3.8	Composição	037	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1.15 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	94,38	141,57	235,95	94,38	141,57	235,95
1.3.9	Composição	038	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1.35 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	2,00	20,50%	69,79%	102,25	153,38	255,63	204,50	306,76	511,26
1.3.10	Composição	039	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 3.22 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	2,00	20,50%	69,79%	196,14	294,22	490,36	392,29	588,43	980,72
1.3.11	Composição	040	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 3.05 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	7,00	20,50%	69,79%	184,10	276,16	460,26	1.288,73	1.933,09	3.221,82
1.3.12	Composição	042	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1.89 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	155,21	232,82	388,03	155,21	232,82	388,03
1.3.13	Composição	043	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 2.53 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	178,19	267,29	445,48	178,19	267,29	445,48
1.3.14	Composição	104	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1.80 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	120,86	181,29	302,15	120,86	181,29	302,15
1.3.15	Composição	105	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1.48 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	107,17	160,75	267,92	107,17	160,75	267,92
1.3.16	Composição	044	PORTÃO PIVOTANTE, DIMENSÕES 1,50 x 1,50 M, COM DUAS FOLHAS, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm , PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	314,76	472,15	786,91	314,76	472,15	786,91

1.3.17	Composição	045	PORTÃO PIVOTANTE, DIMENSÕES 2,00 X 1,60 M, COM DUAS FOLHAS, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm,, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	352,49	528,74	881,23	352,49	528,74	881,23	352,49	528,74	881,23
1.3.18	Composição	046	PORTÃO PIVOTANTE, DIMENSÕES 1,30 X 1,50 M, COM DUAS FOLHAS, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm,, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	285,03	427,55	712,58	285,03	427,55	712,58	285,03	427,55	712,58
1.3.19	Composição	047	PORTÃO DE CORRER, DIMENSÕES 4,00 X 1,60 M, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm,, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	481,92	722,88	1.204,80	481,92	722,88	1.204,80	481,92	722,88	1.204,80
1.3.20	Composição	106	PORTÃO DE CORRER, DIMENSÕES 4,50 X 1,60 M, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm,, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN	1,00	20,50%	69,79%	518,31	777,47	1.295,78	518,31	777,47	1.295,78	518,31	777,47	1.295,78
1.3.22	Composição	048	MURETA EM RAMPA DE ACESSO EM TUIOLO MACIÇO COM REBOCO EM MASSA ÚNICA EM TODAS AS FACES, DIMENSÕES 4,35 x 0,20 x 0,15 m (compr. X largura X altura)	UN	1,00	20,50%	69,79%	113,57	170,35	283,92	113,57	170,35	283,92	113,57	170,35	283,92
1.4			PINTURA MURO	-						-	885,11			885,11	1.327,67	2.212,78
1.4.1	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_ 03/2024	M2	102,92	20,50%	69,79%	2,00	3,00	5,00	205,84	308,76	514,60	205,84	308,76	514,60
1.4.2	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 04/2023	M2	102,92	20,50%	69,79%	6,60	9,90	16,50	679,27	1.018,91	1.698,18	679,27	1.018,91	1.698,18
1.5			PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS	-						-	19.381,84			19.381,84	29.072,73	48.454,57
1.5.1	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_ 01/2024	M3	10,97	20,50%	69,79%	69,96	104,95	174,91	767,51	1.151,25	1.918,76	767,51	1.151,25	1.918,76
1.5.2	SINAPI	94273	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). AF_ 01/2024	M	170,98	20,50%	69,79%	23,04	34,57	57,61	3.940,06	5.910,09	9.850,15	3.940,06	5.910,09	9.850,15
1.5.3	Composição	102	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_ 10/2022, BASEADO EM SINAPI 92396	M2	177,06	20,50%	69,79%	50,25	75,38	125,63	8.897,62	13.346,43	22.244,05	8.897,62	13.346,43	22.244,05
1.5.4	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_ 03/2024	M2	11,10	20,50%	69,79%	89,57	134,36	223,93	994,25	1.491,37	2.485,62	994,25	1.491,37	2.485,62
1.5.5	SINAPI	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	M2	109,72	20,50%	69,79%	35,26	52,90	88,16	3.869,17	5.803,75	9.672,92	3.869,17	5.803,75	9.672,92
1.5.6	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_ 05/2018	M2	82,60	20,50%	69,79%	11,06	16,58	27,64	913,23	1.369,84	2.283,07	913,23	1.369,84	2.283,07

COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	103	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE DE PEQUENO DIÂMETRO, COM Ø 20 cm DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA, ESCAVAÇÃO COM CAMINHÃO OU TRADO MOTORIZADO - ARMADURA LONGITUDINAL 3Ø8mm E TRANSVERSAL Ø5,00mm c/ 20 cm	M		66,20	68,03
SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1,185	15,30	15,94
SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	0,19763333	18,47	19,64
SINAPI-I	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,0314	514,65	514,65
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	20,08	22,40
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	24,11	27,06
SINAPI	90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,04	448,25	452,97
SINAPI	90681	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,03	197,48	202,20
Composição	033	VIGA BALDRAME MUROS EXTERNOS E PORTÕES - SEÇÃO 20 x 20 cm - ARMADURA LONGITUDINAL 4Ø8mm E TRANSVERSAL Ø5,00mm c/ 20 cm	M		93,30	97,56
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,04	480,03	492,35
SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,58	12,06	12,30
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,5698	13,33	13,88
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,04	267,85	299,40
SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	0,6	48,92	50,51
SINAPI	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,04	185,13	206,97
Composição	034	PILARETE MUROS EXTERNOS - SEÇÃO 20 x 15 cm - ARMADURA LONGITUDINAL 4Ø8mm E TRANSVERSAL Ø5,00mm c/ 20 cm	M		80,49	84,00
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,03	480,03	492,35
SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,58	12,06	12,30
SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,4928	13,33	13,88
SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM	M3	0,03	267,85	299,40
SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	0,55	48,92	50,51
SINAPI	96526	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	0,03	185,13	206,97
Composição	036	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 3,00 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		375,73	379,67
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	21,5736	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	2,5802	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,7968	11,13	11,32
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	3,5936	10,82	11,01
Composição	037	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1,15 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		193,81	195,81
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	11,73726	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	0,78	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	0,952	11,13	11,32
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	1,904	10,82	11,01
Composição	038	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1,35 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		209,80	212,14

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	12,46926	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	0,98	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,016	11,13	11,32
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	2,032	10,82	11,01

Composição	039	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 3,22 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		402,64	406,94
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	23,0296	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	2,7936	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,9248	11,13	11,32
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	3,8496	10,82	11,01

Composição	040	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 3,05 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		377,95	381,96
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	21,7192	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	2,5511	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,02	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,8096	11,13	11,32
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	3,6192	10,82	11,01

Composição	042	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1,89 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		319,21	322,02
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	19,335	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,5035	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,6	11,13	11,32
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	3,2	10,82	11,01

Composição	043	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 2,53 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		366,18	369,69
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	21,5918	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	2,134	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,7984	11,13	11,32
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	3,5968	10,82	11,01

Composição	044	PORTÃO PIVOTANTE, DIMENSÕES 1,50 X 1,50 M, COM DUAS FOLHAS, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm, , PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		630,42	653,04
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	19,215	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,76	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,68	11,13	11,32
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	3,36	10,82	11,01

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	11484	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	1	70,20	70,20
SINAPI	100709	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	4	48,00	51,59

Composição	045	PORTÃO PIVOTANTE, DIMENSÕES 2,00 X 1,60 M, COM DUAS FOLHAS, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm, , PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		705,63	731,31
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	21,96	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	2,53	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,92	11,13	11,32
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	3,84	10,82	11,01
SINAPI-I	11484	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	1	70,20	70,20
SINAPI	100709	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	4	48,00	51,59

Composição	046	PORTÃO PIVOTANTE, DIMENSÕES 1,30 X 1,50 M, COM DUAS FOLHAS, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm, , PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		568,43	591,35
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	12,627	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,7	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	2,208	11,13	11,32
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	4,416	10,82	11,01
SINAPI-I	11484	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	1	70,20	70,20
SINAPI	100709	DOBRADIÇA EM AÇO/FERRO, 3" X 21/2", E=1,9 A 2MM, SEN ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS. AF_12/2019	UN	4	48,00	51,59

Composição	047	PORTÃO DE CORRER, DIMENSÕES 4,00 X 1,60 M, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm, , PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		980,18	999,83
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	42,822	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	5,21	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	3,744	11,13	11,32
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	7,488	10,82	11,01
SINAPI-I	11484	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	1	70,20	70,20
SINAPI-I	11580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE *6 X 6* MM	M	4,5	8,35	8,35
SINAPI-I	11573	RODIZIO TIPO NAPOLEAO PARA JANELAS DE CORRER, EM ZAMAC, COMPRIMENTO DE APROX 60 CM, COM ROLAMENTO EM ACO	UN	4	5,88	5,88

Composição	048	MURETA EM RAMPA DE ACESSO EM TIJOLO MACIÇO COM REBOCO EM MASSA ÚNICA EM TODAS AS FACES, DIMENSÕES 4,35 x 0,20 x 0,15 m (compr. X largura X altura)	UN		221,02	235,62
SINAPI	101159	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M2	0,87	128,06	136,53
SINAPI	87889	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	2,3925	8,84	9,18
SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	2,3925	36,98	39,66

Composição	101	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN		1.552,84	1.792,86
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	52,25	60,25
SINAPI	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4	109,26	126,58
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	35,40	40,77

Composição	102	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022, BASEADO EM SINAPI 92396	M2		102,46	104,26
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	87,00	87,00
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0098	69,60	69,60
Cotação	001	BLOQUETE PAVER DE CONCRETO, PARA PISO INTERTRAVADO - MODELO RETANGULAR 20 X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL , INCLUSO TRANSPORTE	M2	1,05	76,80	76,80
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	21,27	23,77
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3725	20,08	22,40

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
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	9,75	9,75
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	0,1821	0,73	0,73
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	0,0491	10,46	10,46
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	0,1371	1,04	1,04

Composição	104	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1,80 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		247,46	250,75
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	14,11626	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,42	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,16	11,13	11,32
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	2,32	10,82	11,01

Composição	105	MÓDULO DE GRADE PARA FECHAMENTO DO LOTE LARGURA 1,48 M - PILARES EM TUBO 60 x 60 mm E=1,90 mm E QUADRO EM TUBO 40 x 40 mm E = 1,50 mm DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO, PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		219,85	222,34
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	12,94506	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	1,11	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	1,0576	11,13	11,32
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	2,1152	10,82	11,01

Composição	106	PORTÃO DE CORRER, DIMENSÕES 4,50 X 1,60 M, FECHADURA DO TIPO BATE FECHA, EM TUBO DE AÇO INDUSTRIAL MECÂNICO 40 x 40 mm E = 1,50 mm, , PREENCHIDO COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-113, PINTADO COM PINTURA ESMALTE BRILHANTE DUAS DEMÃOS SOBRE UMA DEMÃO DE ZARCAO	UN		1.054,93	1.075,34
SINAPI-I	40535	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 2,65 MM, H = 75 MM, L = 40 MM (3,04 KG/M)	KG	46,482	11,91	11,91
SINAPI-I	39507	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-113, (1,8 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 3,8 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	6,05	13,96	13,96
SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2	23,91	26,83
SINAPI	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	4,064	11,13	11,32
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	8,128	10,82	11,01
SINAPI-I	11484	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM AÇO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	1	70,20	70,20
SINAPI-I	11580	TRILHO QUADRADO FRIZADO PARA RODIZIO (VERGALHAO MACICO), EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE *6 X 6* MM	M	5	8,35	8,35
SINAPI-I	11573	RODIZIO TIPO NAPOLEAO PARA JANELAS DE CORRER, EM ZAMAC, COMPRIMENTO DE APROX 60 CM, COM ROLAMENTO EM AÇO	UN	4	5,88	5,88

03/06/2024
Data

Responsável Técnico: Eng. Civil Gabriel da Rosa
CREA/CAU: RS251618

Documento assinado digitalmente



GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:12:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nº OPERAÇÃO	Nº SICONV	PROPONENTE / TOMADOR
0	0	MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

UNIDADE DE ACOLHIMENTO PARA IDOSOS / UNIDADE DE ACOLHIMENTO PARA IDOSOS - CASA LAR

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%):	3,50%

BDI 1

TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,50%

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 3,5%.

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

Observações:

SANTO AUGUSTO/RS
Localsegunda-feira, 3 de junho de 2024
Data

Responsável Técnico

Nome: GABRIEL DA ROSA

CREA/CAU: CREA-RS 251.618

ART/RRT: 13200745



Documento assinado digitalmente

GABRIEL DA ROSA

Data: 04/06/2024 16:12:13-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

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	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
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	11,56%	8,74%	11,56%	8,74%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,08%	18,42%	48,08%	18,42%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,59%	3,47%	4,59%	3,47%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,26%	1,71%	2,26%	1,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,93%	2,55%	1,93%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,90%	7,48%	9,90%	7,48%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	3,09%	17,69%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,47%	3,38%	18,10%	7,09%
TOTAL(A+B+C+D)		83,25%	46,08%	112,88%	69,79%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Documento assinado digitalmente
 GABRIEL DA ROSA
 Data: 04/06/2024 16:13:44-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

OBRA: UNIDADE DE ACOLHIMENTO PARA IDOSOS - OBRAS COMPLEMENTARES
ENDEREÇO: RUA ASSIS GOMES DE OLIVEIRA, SANTA FÉ.
ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO AUGUSTO/RS
CNPJ: 87.613.105/0001-02

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO									
ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PESO	MÊS 1		MÊS 2			
		R\$	%	PARCELA (%)	R\$	PARCELA (%)	R\$	R\$	
1	UNIDADE DE ACOLHIMENTO PARA IDOSOS - CASA LAR - OBRAS COMPLEMENTARES								
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2.160,40	1,97%	44,44	960,08	55,56	1.200,32		
1.2	SERVIÇOS INICIAIS	503,80	0,46%	100,00	503,80	-	-		
1.3	MURO E CERCA PARA FECHAMENTO DO LOTE	50.194,70	45,73%	64,86	32.556,28	35,14	17.638,42		
1.4	PINTURA MURO	2.212,78	2,02%	-	-	100,00	2.212,78		
1.5	PAVIMENTAÇÕES EXTERNAS	48.454,57	44,14%	20,33	9.850,81	79,67	38.603,76		
1.6	DRENAGEM DO LOTE	4.917,74	4,48%	100,00	4.917,74		-		
1.7	SERVIÇOS FINAIS	1.325,57	1,21%			100,00	1.325,57		
	Total Simples:	109.769,56	100,00%	44,45%	48.788,72	55,55%	60.980,84		
	Total Acumulado:			44,45%		100,00%	109.769,56		
	Total Simples MÃO DE OBRA	43.907,84			19.515,49		24.392,35		
	Total Simples MATERIAL	65.861,72			29.273,22		36.588,50		

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:

Piso intertravado, bloco retangular, espessura = 6 cm.
Resistência do bloco = 35 MPa.
Rejuntamento com pó de pedra.

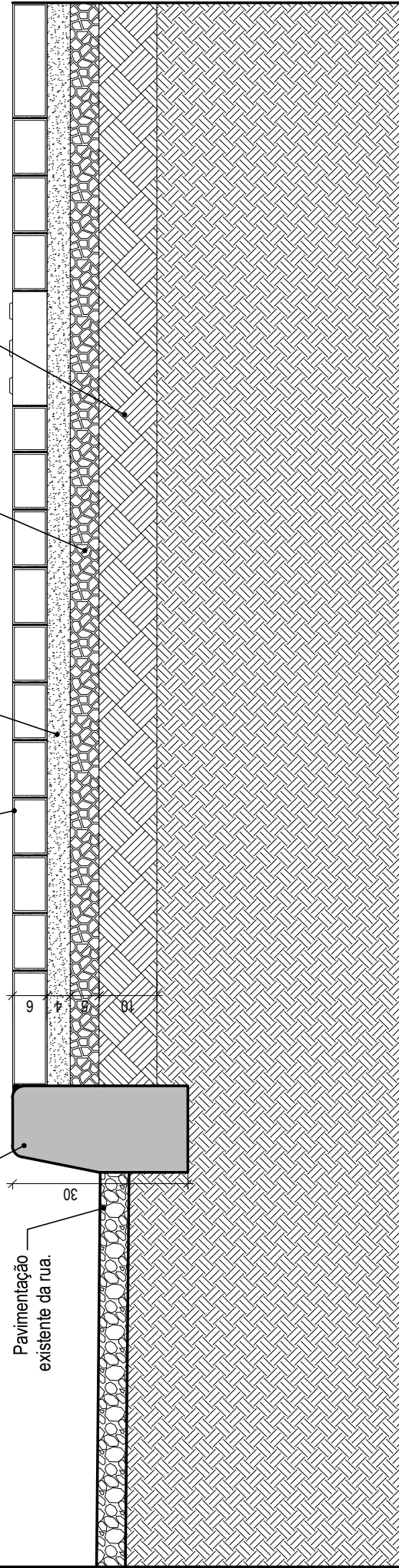
Meio-fio pré moldado de concreto, seção 15/12 x 30 cm, comprimento da peça = 100 cm.

Pavimentação existente da rua.

Colchão de assentamento em areia média, espessura final após compactação = 4 cm.

Base de brita nº 1 e nº 2, apiloada com soquete, espessura final após compactação = 5 cm.

Reaterro manual apiloado com soquete, espessura = 10 cm.

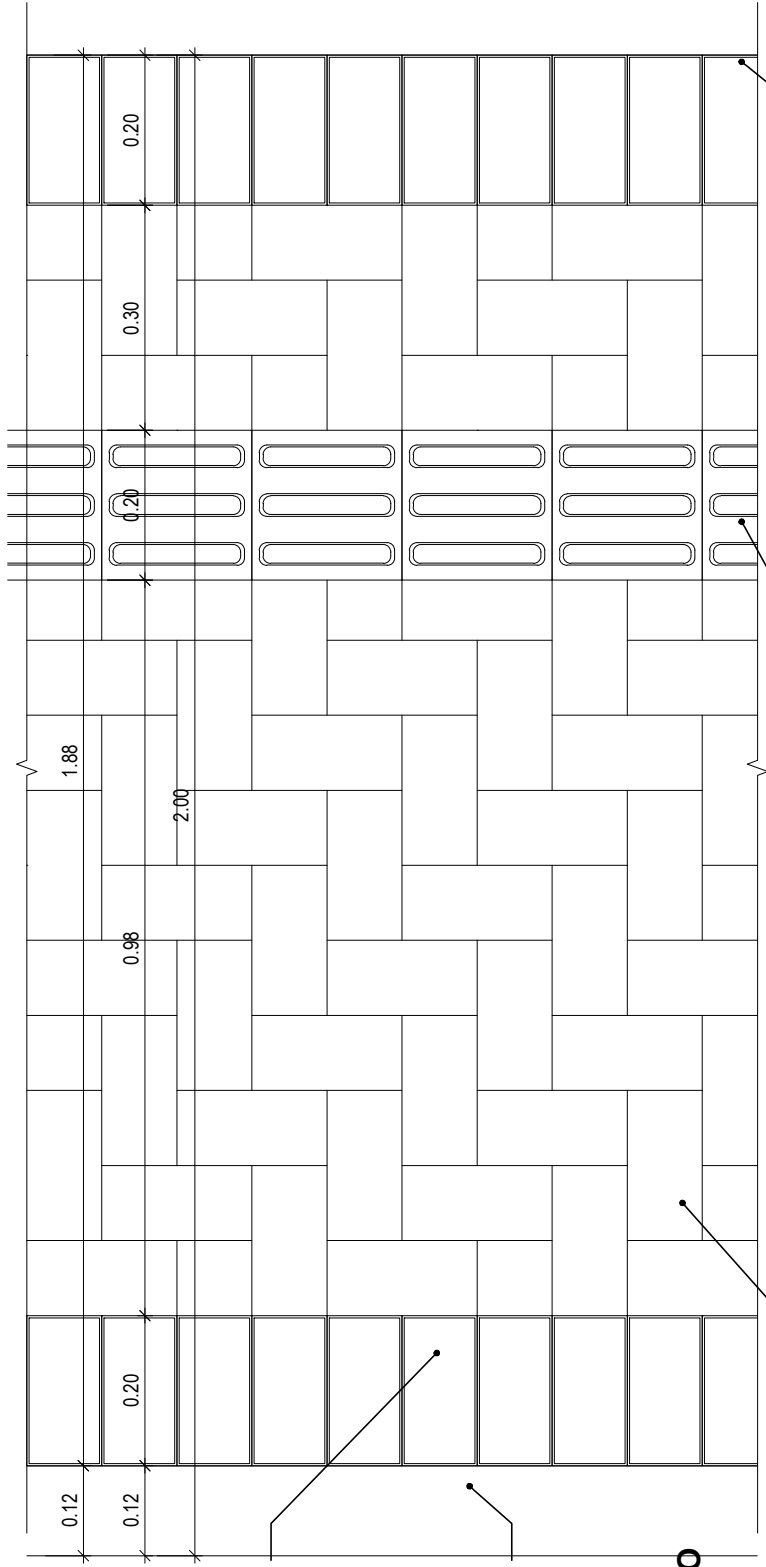


01 DETALHE CAMADAS PAVIMENTO PASSEIO

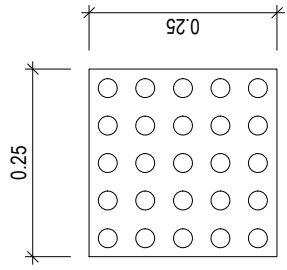
ESCALA 1:10

Documento assinado digitalmente
GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:18:55-0300
Verifique em <https://validar.rti.gov.br>

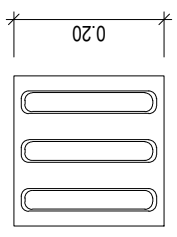
FRIZZO engenharia arquitetura urbanismo Rua Independência 110, Sala 24 Santo Augusto - RS Telefone: (55) 3781-1965 contato@frizzo.eng.br		Obra		Responsável Técnico	
		Proprietário	CASA LAR	Prancha	
		Endereço	Município de Santo Augusto Rua Assis Gomes de Oliveira, 150, Bairro Santa Fé, Santo Augusto - RS	Proprietário	
Conteúdo		Detalhe 01 - Camadas Pavimento Passeio		AR 04/10	Total de pranchas
Escala		Indicadas	Área	Data	Desenho
			599,86 m²	Junho/2024	Rafael
					Versão
					1-04/06



01 PLANTA BAIXA PASSEIO
ESCALA 1:10



Piso podotátil de alerta
Dimensões da placa:
25 x 25 x 6 cm



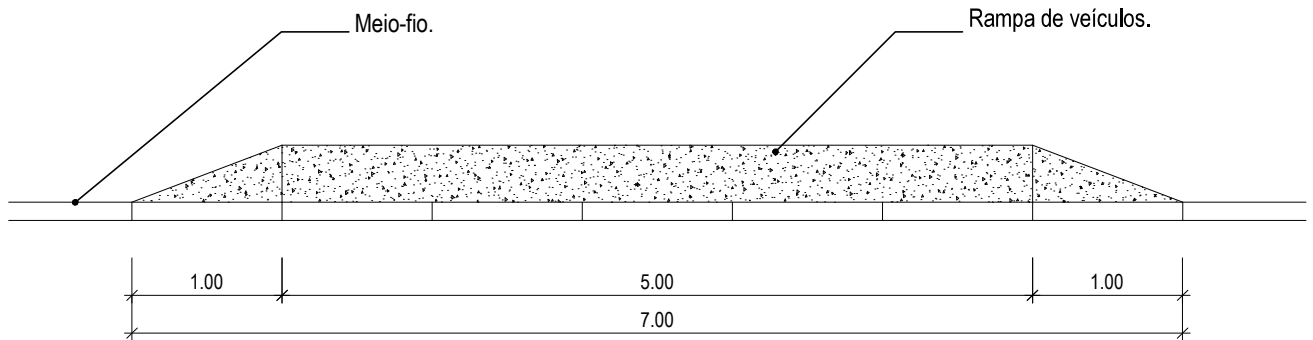
Piso podotátil direcional
Dimensões da placa:
20 x 20 x 6 cm

Documento assinado digitalmente
gov.br
GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:18:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

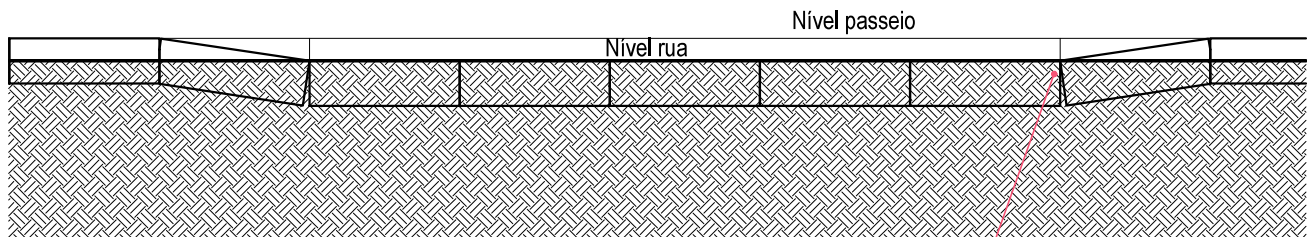
FRIZZO
engenharia
arquitetura
urbanismo

Rua Independência 110, Sala 24
Santo Augusto - RS
Telefone: (55) 3781-1965
contato@frizzo.eng.br

Obra	CASA LAR	Responsável Técnico
Proprietário	Município de Santo Augusto	Proprietário
Endereço	Rua Assis Gomes de Oliveira, 150, Bairro Santa Fé, Santo Augusto - RS	
Conteúdo	Detalhe 01 - Camadas Pavimento Passeio	
Prancha	AR 05/10	Total de pranchas
Escala	Indicadas	Desenho
Área	599,86 m²	Rafael
Data	Junho/2024	Versão
		1-04/06



01 **PLANTA BAIXA**
ESCALA 1:50



Meio-fio pré moldado de concreto, seção 15/12 x 30 cm, comprimento da peça = 100 cm.

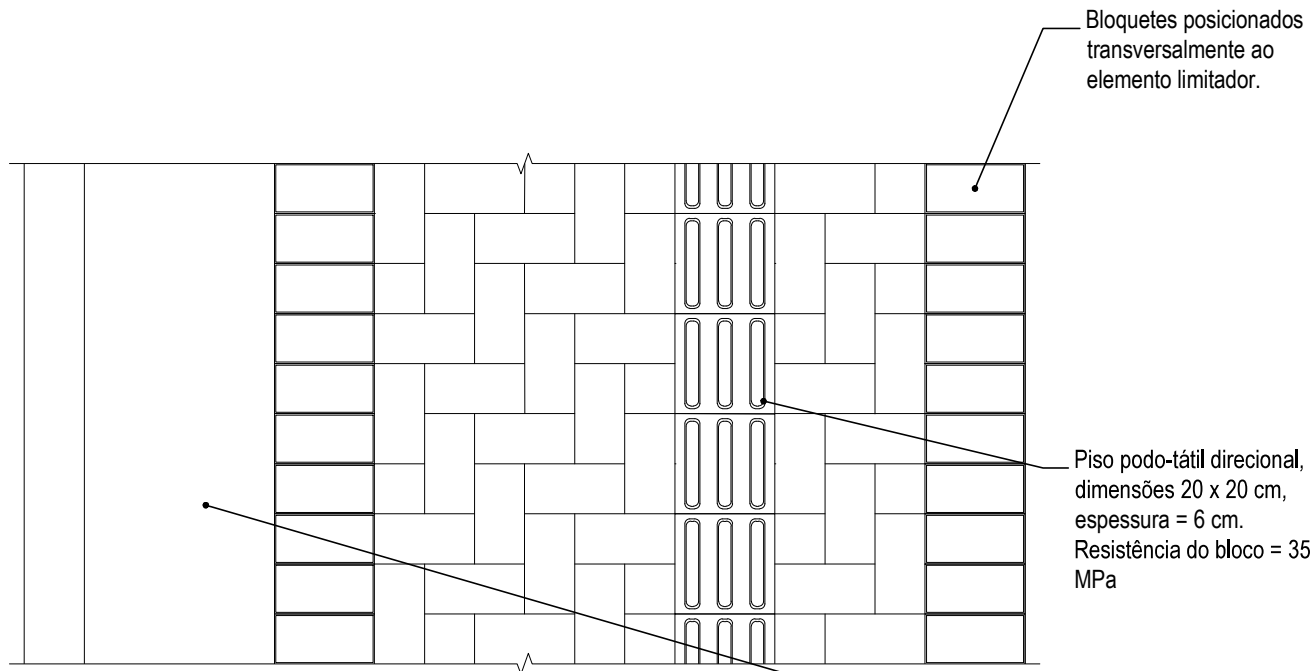
02 **VISTA FRONTAL**
ESCALA 1:50

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:18:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FRIZZO
engenharia
arquitetura
urbanismo

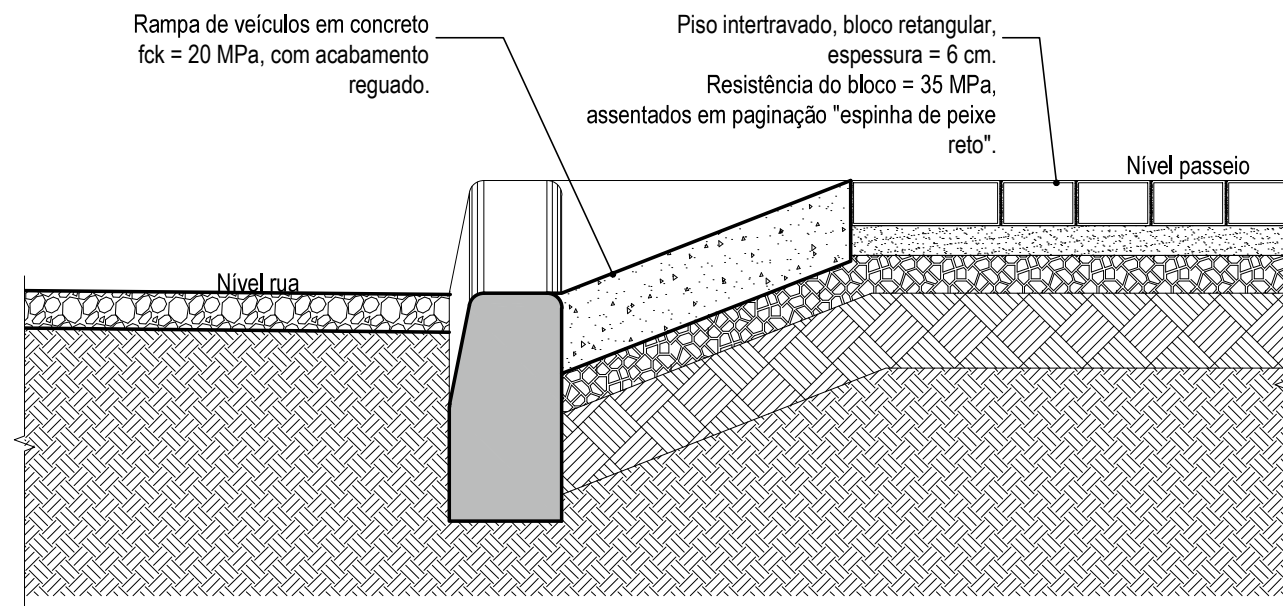
Rua Independência 110, Sala 24
Santo Augusto - RS
Telefone: (55) 3781-1965
contato@frizzo.eng.br

Obra	CASA LAR		Responsável Técnico _____ Proprietário	
Proprietário	Município de Santo Augusto			
Endereço	Rua Assis Gomes de Oliveira, 150, Bairro Santa Fé, Santo Augusto - RS			
Conteúdo Detalhe 02 - Rampa Veículos			Prancha AR 06/10	Total de pranchas 06/12
Escala Indicadas	Área 599,86 m²	Data Junho/2024	Desenho Rafael	Versão 1-04/06



01 DETALHE PASSEIO COM RAMPA DE VEÍCULO

ESCALA 1:15



02 DETALHE RAMPA

ESCALA 1:10

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:21:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



FRIZZO
engenharia
arquitetura
urbanismo

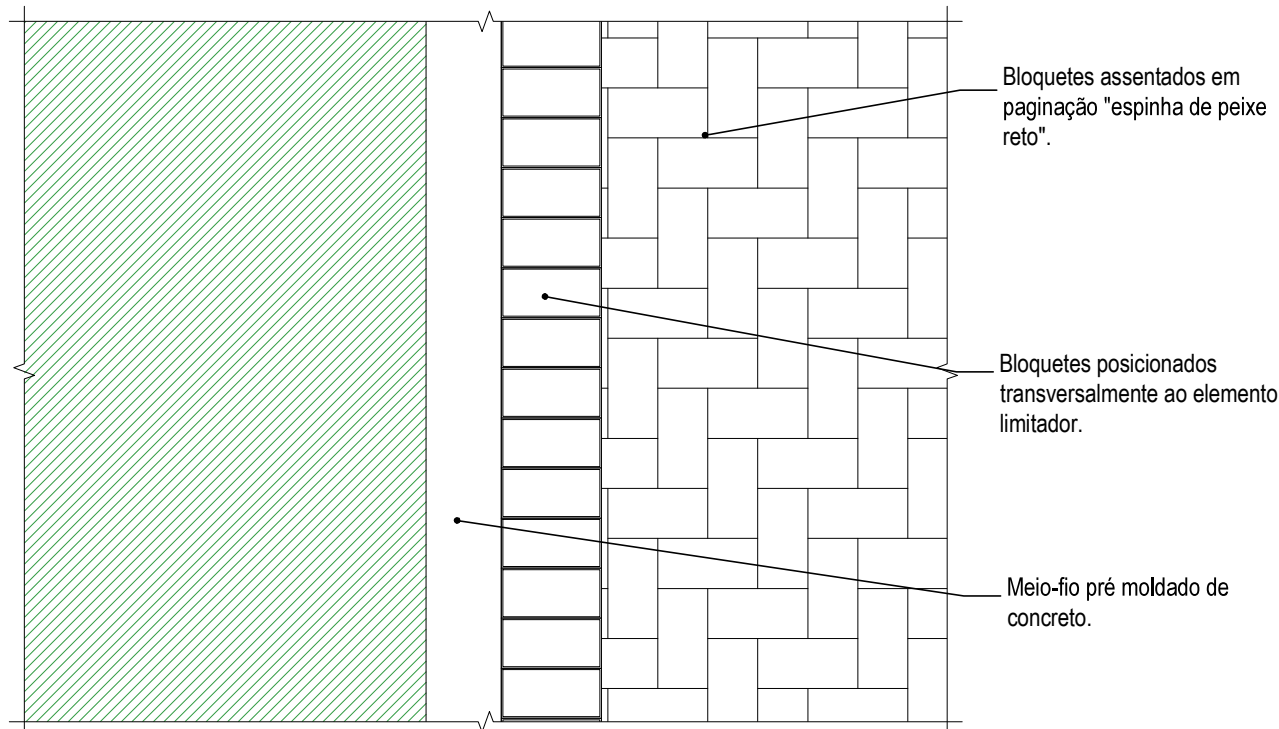
Rua Independência 110, Sala 24
Santo Augusto - RS
Telefone: (55) 3781-1965
contato@frizzo.eng.br

Obra	CASA LAR
Proprietário	Município de Santo Augusto
Endereço	Rua Assis Gomes de Oliveira, 150, Bairro Santa Fé, Santo Augusto - RS

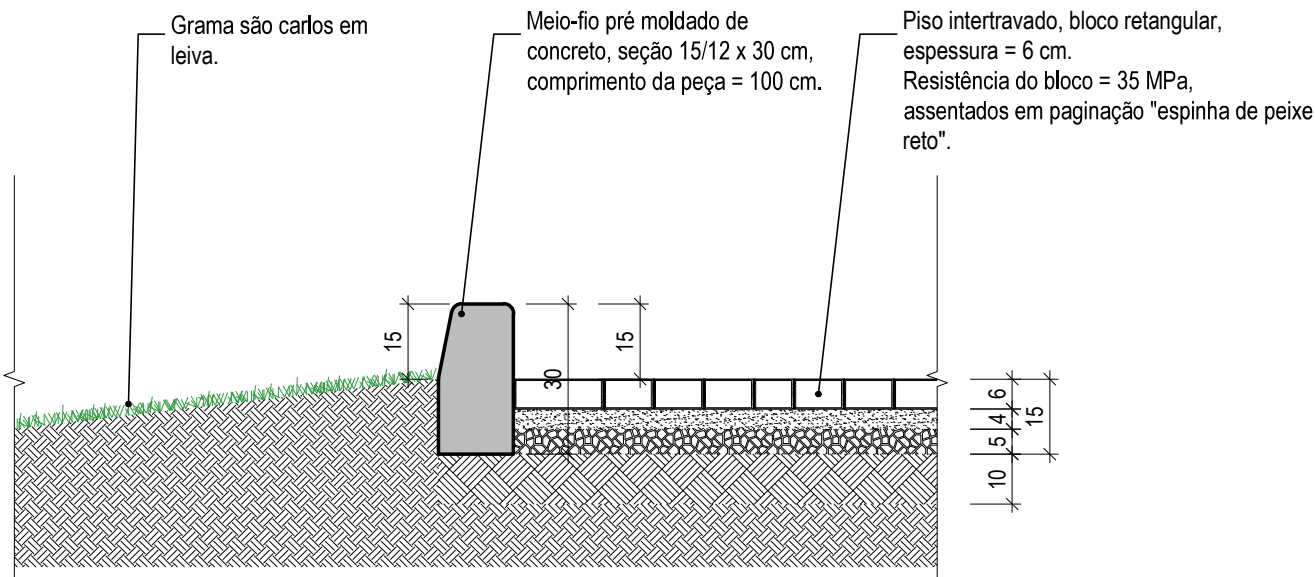
Responsável Técnico
Proprietário

Conteúdo			Prancha		Total de pranchas	
Detalhe 02 - Rampa Veículos			AR 07/10		07/12	
Escala	Área	Data	Desenho		Versão	
Indicadas	599,86 m²	Junho/2024	Rafael		1-04/06	

ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DE FRIZZO ENGENHARIA • ARQUITETURA • URBANISMO - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO ESCRITA



01 **INTERFACE GRAMA/BLOQUETE**
ESCALA 1:15



02 **CORTE INTERFACE GRAMA/BLOQUETE**
ESCALA 1:15

Documento assinado digitalmente
GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:21:30-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



FRIZZO
engenharia
arquitetura
urbanismo

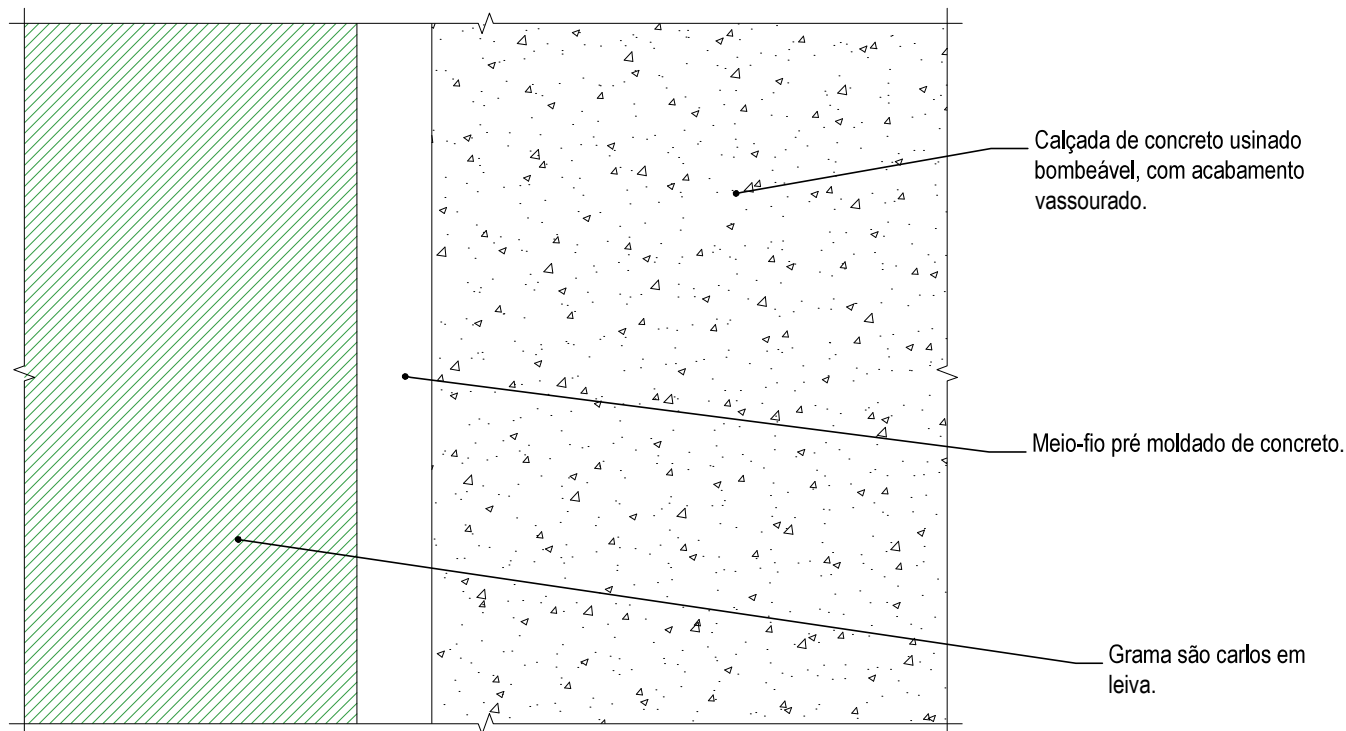
Rua Independência 110, Sala 24
Santo Augusto - RS
Telefone: (55) 3781-1965
contato@frizzo.eng.br

Obra	CASA LAR
Proprietário	Município de Santo Augusto
Endereço	Rua Assis Gomes de Oliveira, 150, Bairro Santa Fé, Santo Augusto - RS

Responsável Técnico	
Proprietário	

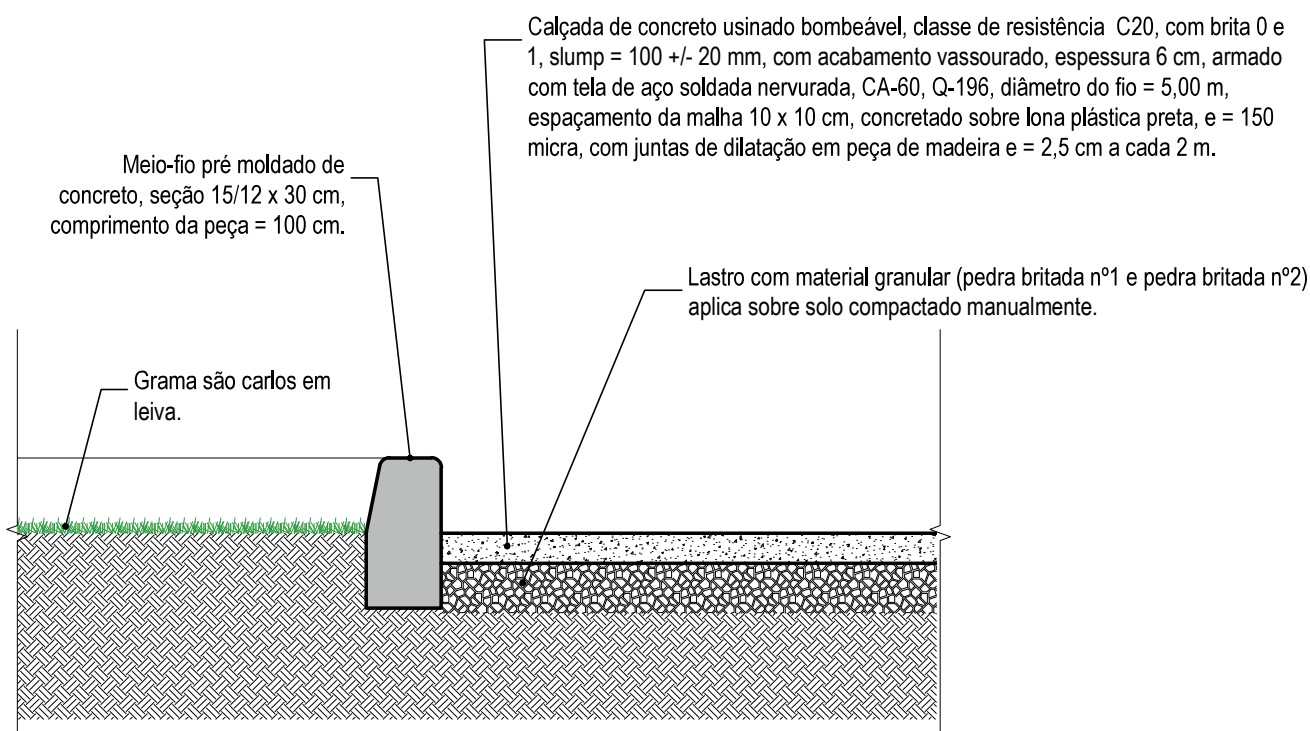
Conteúdo	Detalhe 03
Escala	Indicadas
Área	599,86 m²
Data	Junho/2024

Prancha	AR 08/10	Total de pranchas	08/12
Desenho	Rafael	Versão	1-04/06



01 INTERFACE GRAMA/CALÇADA CONCRETO

ESCALA 1:15



02 CORTE INTERFACE GRAMA/CALÇADA CONCRETO

ESCALA 1:15

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:21:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



FRIZZO
engenharia
arquitetura
urbanismo

Rua Independência 110, Sala 24
Santo Augusto - RS
Telefone: (55) 3781-1965
contato@frizzo.eng.br

Obra	CASA LAR
Proprietário	Município de Santo Augusto
Endereço	Rua Assis Gomes de Oliveira, 150, Bairro Santa Fé, Santo Augusto - RS

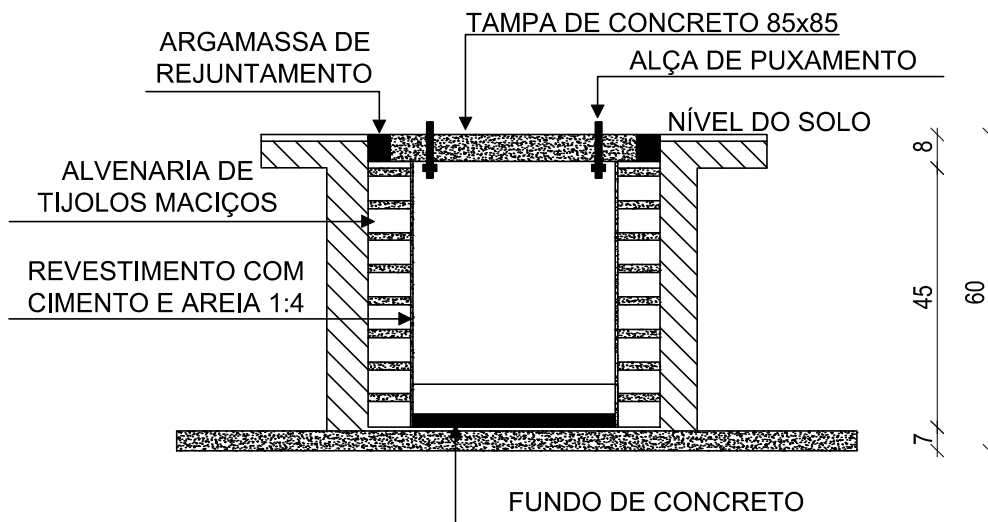
Responsável Técnico

Proprietário

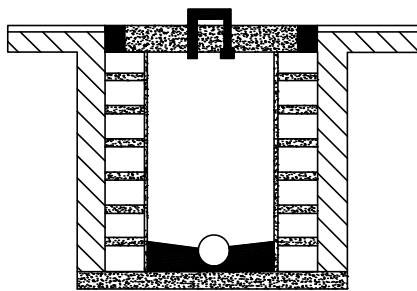
Conteúdo				Detalhe 05		Prancha		Total de pranchas	
						AR 10/10		10/12	
Escala		Área		Data		Desenho		Versão	
Indicadas		599,86 m²		Junho/2024		Rafael		1-04/06	

ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DE FRIZZO ENGENHARIA • ARQUITETURA • URBANISMO - NÃO PODE SER TRANSFERIDO OU USADO PARA OUTROS FINS SEM AUTORIZAÇÃO ESCRITA

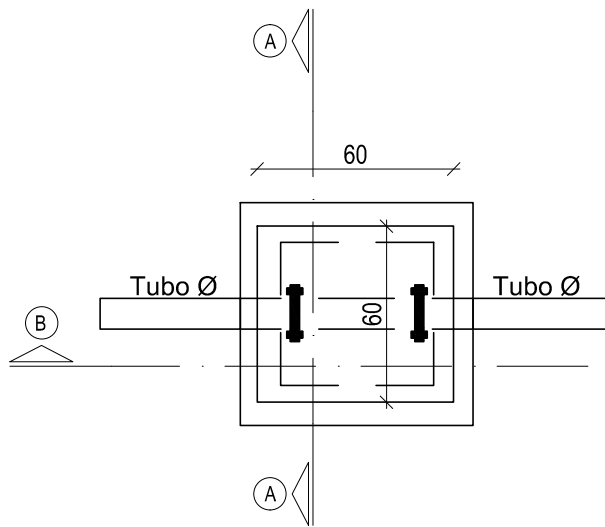
CAIXA DE INSPEÇÃO
60x60x60cm



CORTE BB



CORTE AA



PLANTA BAIXA

Documento assinado digitalmente
gov.br GABRIEL DA ROSA
Data: 04/06/2024 16:40:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



FRIZZO
engenharia
arquitetura
urbanismo

Rua Independência 110, Sala 24
Santo Augusto - RS
Telefone: (55) 3781-1965
contato@frizzo.eng.br

Obra	CASA LAR		Responsável Técnico	
Proprietário	Município de Santo Augusto			
Endereço	Rua Assis Gomes de Oliveira, 150, Bairro Santa Fé, Santo Augusto - RS			
			Proprietário	
Conteúdo			Prancha	Total de pranchas
Detalhe 06			ARD 02/02	12/12
Escala	Área	Data	Desenho	Versão
Sem Escala	599,86 m²	Junho/2024	Rafael	1-04/06



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Número
13200745

Tipo: OBRA OU SERVIÇO
Convênio: NÃO É CONVÊNIO

Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL
Motivo: NORMAL

Contratado

Carteira: RS251618 Profissional: GABRIEL DA ROSA
RNP: 2220406636 Título: Engenheiro Civil
Empresa: NENHUMA EMPRESA

E-mail: gabriel_drosa@hotmail.com

Nr.Reg.:

Contratante

Nome: MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO
Endereço: RUA CEL. JULIO PEREIRA DOS SANTOS 515
Cidade: SANTO AUGUSTO

E-mail: ouvidoria@santoaugusto.rs.gov.br
Telefone: (55)3781-5235 CPF/CNPJ: 87613105000102
Bairro: CENTRO CEP: 98590000 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO
Endereço da Obra/Serviço: Rua ASSIS GOMES DE OLIVEIRA 150
Cidade: SANTO AUGUSTO

Bairro: SANTA FÉ

CPF/CNPJ: 87613105000102
CEP: 98590000 UF: RS

Finalidade: OUTRAS FINALIDADES

Valor Contrato(R\$): 1.000,00

Honorários(R\$):

Data Início: 05/06/2024 Prev.Fim: 27/06/2025

Ent.Clas: SENGE-RS

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	CERCAMENTO DE LOTE COM GRADES E MURO	104,75	M
Projeto	PAVIMENTAÇÃO DE PÁTIO INTERNO	297,88	M²
Projeto	Drenagem	37,27	M
Orçamento	CERCAMENTO DE LOTE COM GRADES E MURO	104,75	M
Orçamento	PAVIMENTAÇÃO DE PÁTIO INTERNO	297,88	M²
Orçamento	Drenagem	37,27	M
Memorial	OBRAS COMPLEMENTARES EXTERNAS DE CERCAMENTO, DRENAGEM E PAV.	599,86	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 04/06/2024

 Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima GABRIEL DA ROSA Profissional	De acordo MUNICÍPIO DE SANTO AUGUSTO Contratante
------------------	---	--

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.