

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO		INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND, NA COMUNIDADE INDIGENA DO CARRETEIRO			Municipal de Água Santa
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	R\$ %
1	Playground em formato de helicóptero - Brinquedo composto por estrutura principal em fibra de vidro, tubo de aço carbono. Formato de um mirante com um Helicóptero sobre a base, medindo aproximadamente 7 metros de comprimento x 1,50 de largura, é fabricado em fibra de vidro e o mirante e playground em madeira. Composto por: 01 balanço duplo, 01 escorregador duplo, 1 escada em madeira localizada na parte da cauda do helicóptero possibilitando acesso ao mesmo, 1 escada fabricada em tubo de aço carbono, 1 fuselagem fabricada em fibra de vidro, com mirante interno com piso nivelado e com assentos, 1 mirante com proteção lateral, 1 gira-gira, 1 gangorra dupla.	85.666,67 100,00%			85.666,67 100,00%
	R\$	85.666,67			85.666,67
	%	100,00%			100,00%
	% ACUMULADO	100,00%	100,00%	100,00%	

ÁGUA SANTA, 28 DE NOVEMBRO DE 2022

ROBSON LUIZ DAROS
Eng. Civil – CREA-RS210204

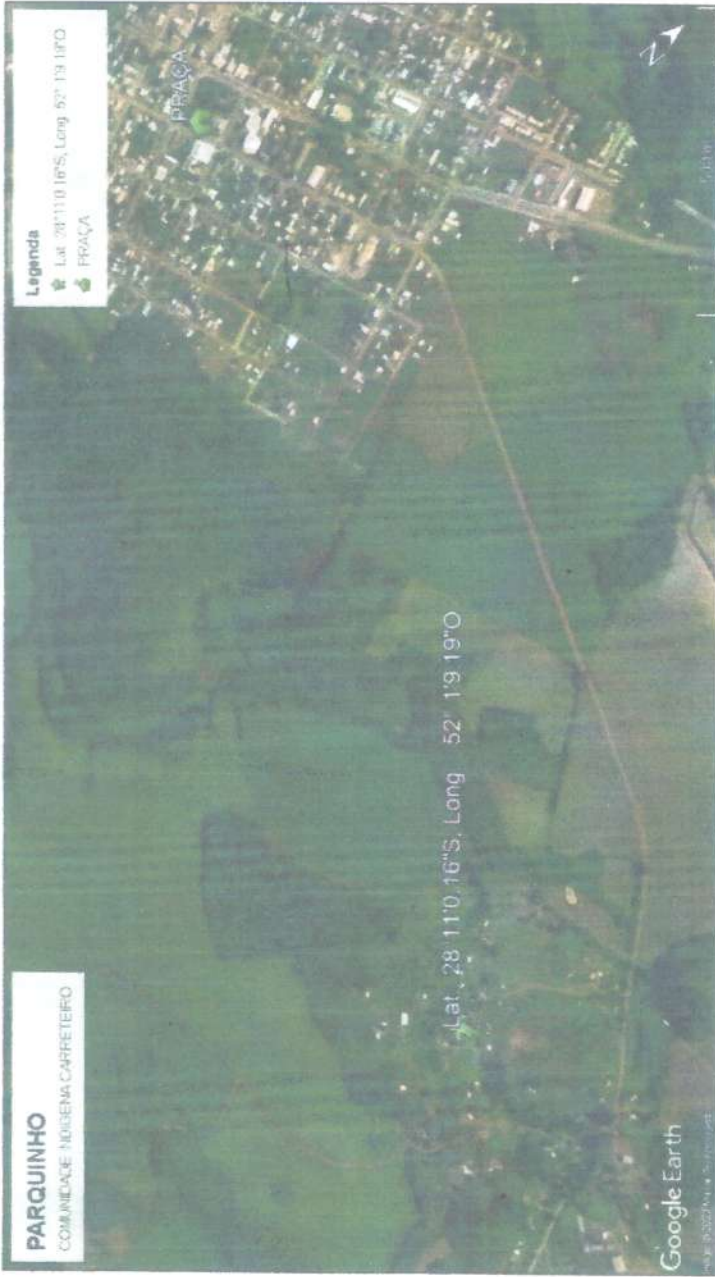


ORÇAMENTO BASE LICITAÇÃO - INSTALAÇÃO DE PLAYGROUND, NA COMUNIDADE INDIGENA DO CARRETEIRO					
ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Playground em formato de helicóptero - Brinquedo composto por estrutura principal em fibra de vidro, tubo de aço carbono. Formato de um mirante com um Helicóptero sobre a base, medindo aproximadamente 7 metros de comprimento x 1,50 de largura, é fabricado em fibra de vidro e o mirante e playground em madeira. Composto por: 01 balanço duplo, 01 escorregador duplo, 1 escada em madeira localizado na parte da cauda do helicóptero possibilitando acesso ao mesmo, 1 escada fabricada em tubo de aço carbono, 1 fuselagem fabricada em fibra de vidro, com mirante interno com piso nivelado e com assentos, 1 mirante com proteção lateral, 1 gira- gira, 1 gangorra dupla.	UND.	1	R\$ 85.666,67	R\$ 85.666,67

ÁGUA SANTA, 28 DE NOVEMBRO DE 2022


 ROBSON LUIZ DAROS
 Eng. Civil – CREA-RS210204





 <p>ÁGUA SANTA/RS</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL</p> <p>ADM. 2021 / 2024</p>	TÍTULO	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
	OBRA	PARQUE INFANTIL
	LOCAL	COMUNIDADE HIGIENA CARRETEIRO INTERIOR, ÁGUA SANTA / RS / BRASIL
	PREFEITO	EDUARDO PICCOLOTTO
	RESP. PROJETO	ENGR. ROBERTO LUCIANO
		ENGR. ROBERTO LUCIANO
		01



MEMORIAL DESCRITIVO

O presente Memorial Descritivo estabelece as condições e requisitos técnicos que deverão ser obedecidos na execução dos serviços e equipamentos do "Playground".

O Projeto do Playground prevê a implantação de 01 equipamento, PLAYGROUND EM FORMATO DE HELICÓPETERO: Brinquedo composto por estrutura principal em fibra de vidro, tubo de aço carbono 3"x2mm partes em aço carbono com tratamento de superfície, parafusos zincados a fogo, formato de um mirante com um Helicóptero sobre a base com, medindo aproximadamente 7 metros de comprimento x 1,50 largura, Helicóptero é fabricado em fibra de vidro e o mirante e playground em madeira, partes metálicas em aço carbono de 3" x 2mm, partes em madeira com sistema autoclave e tratamento CCA. Composto por:

- **1 balanço duplo** confeccionado em aço carbono, suspenso por correntes galvanizadas a fogo.
- **1 escorregador duplo** confeccionados em fibra de vidro medindo 320 comp. X 1,00 de largura.
- **1 escalada em madeira** localizado na parte da cauda do helicóptero possibilitando acesso ao mesmo. Escada, fabricada em tubo de aço carbono, com madeira plástica.
- **1 fuselagem** fabricada em fibra de vidro, com mirante interno com piso nivelado, com assentos. Possibilitando a impressão de a criança parecer estar em helicóptero de verdade
- **1 mirante** com proteção lateral em tubo de aço carbono.
- **1 gira-gira.**
- **1 gangorra dupla**, confeccionada em tubo de aço carbono, com pintura eletrostática á pó, com tratamento na superfície, conforme NBR 10443, 11003 com 67 Micras, para recebimento da pintura eletrostática a pó conforme NBR 8094, com 1000 horas, de exposição a nevoa salina, com cantos e arestas arredondados, recebendo acabamento.

Tudo conforme as normas NBR 9209/1968, NBR 7399:2009, NBR 8494:1983.
Composto por brinquedos:

- 01 balanço duplo;
- 01 escorregador duplo;
- 01 escalada de madeira;
- 01 gira gira;
- 01 gangorra dupla.

Robson Luiz Daros
CREA/RS 210204
Engenheiro Civil



Considerações Iniciais

Esta especificação complementa os Projetos Arquitetônicos (2 Pranchas).

Todos os materiais empregados e serviços obedecerão rigorosamente aos desenhos de projetos e respectivos detalhes, às exigências e prescrições contidas neste memorial, às normas e especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, bem como, às prescrições e recomendações dos fabricantes. Não é permitida nenhuma alteração nos projetos sem o consentimento e/ou autorização por escrito do contratante e do responsável técnico pelo projeto.

Os materiais utilizados na obra, de equivalência com as referências indicadas neste memorial, subentendem-se que se trata de um produto com qualidade, custo, aparência, textura, formato, dimensões, cor, peso e funcionamento similares ou equivalentes ao produto indicado, cabendo a fiscalização a aceitação ou a rejeição do produto que se pretende aplicar em substituição. Desta forma, deverão ser submetidos à aprovação prévia da fiscalização, que para isto, analisará as amostras e protótipos comerciais apresentados pela Contratada, para que se comprovem a qualidade dos mesmos. Nestas especificações de caracterização de materiais ou equipamentos, por determinada marca, denominação ou fabricação, fica subentendida a alternativa a juízo da Contratante.

Todas as modificações de projeto ou troca de materiais especificados deverão ser solicitadas por escrito à Prefeitura Municipal através da Fiscalização, com antecedência necessária para a análise da Fiscalização, sem a qual os serviços não poderão ser executados.

Serviços Preliminares

Locação da Obra

A locação da obra será efetuada de maneira a atender rigorosamente as dimensões, Projeto Arquitetônico entregue, respeitando recuos, alinhamentos e esquadro.

Compactação do Terreno

Regularização da área visando seu nivelamento para execução dos serviços. O movimento terra necessário deverá ser executado para adaptação do terreno às cotas, níveis e de condições impostas pelo projeto e recomendações da fiscalização.

Nos locais onde o subleito não apresentar condições favoráveis à compactação, o material deverá ser substituído por outro de modo a obter-se à compactação adequada.

Robson Luiz Daros
CREA/RS 210204
Engenheiro Civil



Piso Interno do Playground

Piso natural de grama sempre verde.

Equipamentos

As bases para fixação dos equipamentos deverão atender as especificações do fabricante para cada tipo de equipamento. Assim, os equipamentos serão fixados por chumbadores em estacas de concreto.

Deverá ser fornecido, e instalado os seguintes equipamentos:

- 01 Brinquedo Multi Uso;
- 01 balanço duplo;
- 01 escorregador duplo;
- 01 escalada de madeira;
- 01 gira gira;
- 01 gangorra dupla.

Brinquedo Multi Uso

Função

Estimula o controle dos movimentos, a coordenação motora e o sentido de lateralidade. A socialização e o uso da imaginação despertam nas crianças o sentido social de convivência e desenvolvimento da solidariedade.

Estrutura

Estrutura principal em fibra de vidro, tubo de aço carbono 3"x2mm partes em aço carbono com tratamento de superfície, parafusos zincados a fogo, formato de um mirante com um Helicóptero sobre a base com, medindo aproximadamente 7 metros de comprimento x 1,50 largura.

Helicóptero é fabricado em fibra de vidro e o mirante e playground em madeira, partes metálicas em aço carbono de 3" x 2mm, partes em madeira com sistema autoclave e tratamento CCA.

Robson Luiz Daros
CREA/RS 210204
Engenheiro Civil



Gira Gira

Material

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 1,50mm. Metalão de aço carbono de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm e chapa de aço carbono de no mínimo 2mm. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato, película protetiva de resina de poliéster termo endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG e rolamentos. Chumbador com flange de no mínimo 230mm x 3/16", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8" x 1" e arruela zincada de no mínimo 5/8", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8". Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação indicando dados do fabricante e advertências.

O equipamento deverá ser fabricado de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012.

Balanço Infantil

Função

Desenvolve as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos.

Estrutura Metálica

Equipamento produzido a partir de tubos e chapas em aço carbono de alta resistência, sob dimensões de 3", 1", 1" e 3/16" com espessuras mínimas de 2,00mm; orifícios tubulares: extremidades superiores, inferiores e móveis blindados em chapa 14, tornando-o insensível a penetração de água; utilizando eixos maciços e usinados para rolamentos duplos (Tipo ZZ). Peças soldadas com processo MIG.

Pintura

Submetido a tratamento especial de superfície para o método eletrostático epóxi utilizando misturas de resinas em poliéster de alta resistência a meteorização.

Gangorra

Função

Desenvolvem as habilidades motoras das crianças, o controle do corpo, o equilíbrio e coordenação, estimula a imaginação e segurança nos movimentos.

Robson Luiz Daros
CREA/RS 210204
Engenheiro Civil



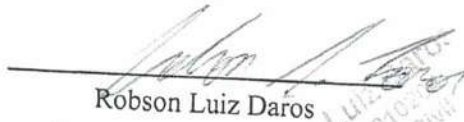
Estrutura Metálica

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2mm; 2" x 2mm; 2" x 3mm; 1" x 2mm; 1" x 1,50mm. Chapa de aço carbono de no mínimo 8mm; 4,75mm; 3,7mm; 3mm; 2mm.

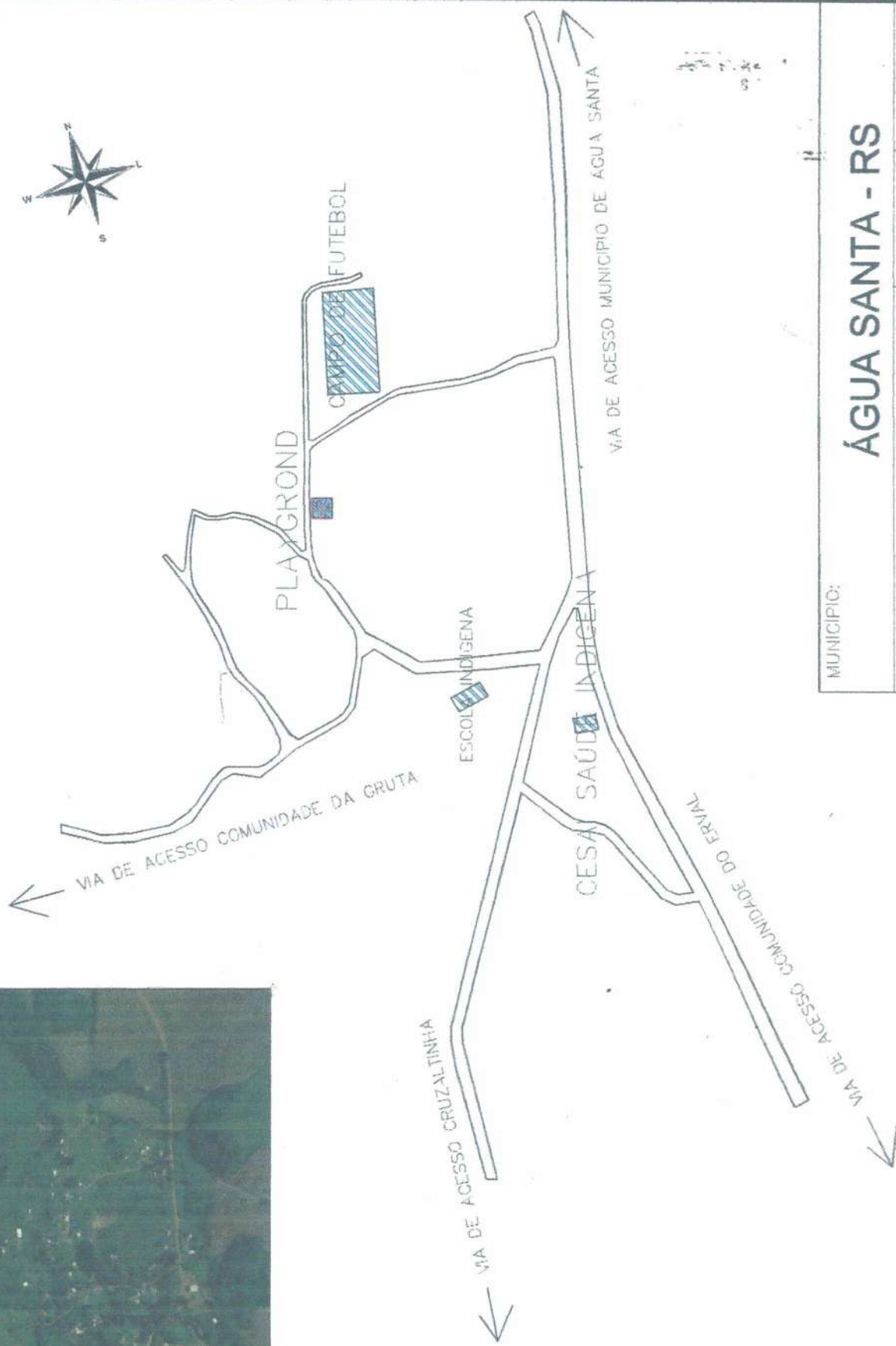
Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos). Tubo trefilado de aço carbono 2"x 5,50mm. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato, película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda MIG. Chumbador com flange de no mínima 230mm x 3/16", corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8" x 1" e arruela zincada de no mínimo 5/8", hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8". Parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Batentes redondos de borracha (53 x 30mm). Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação indicando dados do fabricante e advertências.

Os equipamentos deverão ser fabricados de acordo com a norma da ABNT NBR 16071: 2012.

Água Santa, 22 de setembro de 2022


Robson Luiz Daros

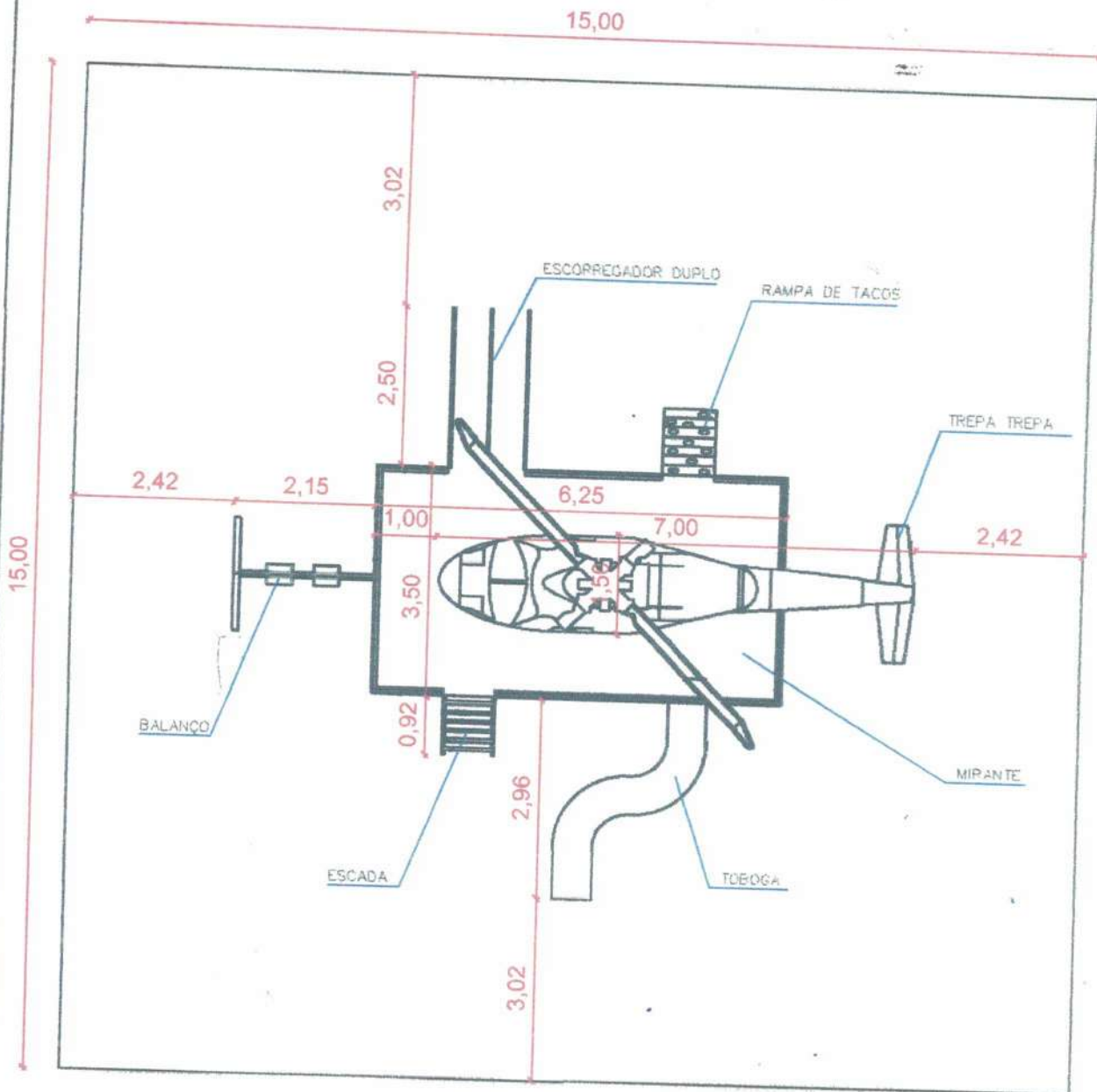
Eng. Civil CREA/RS 210204



MUNICIPIO:

ÁGUA SANTA - RS

PRANCHA:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO - PLAYGROUND -	ESCALA:	S: C	PRANCHA N°:	01
LOCAL:	COMUNIDADE INDIGENA CARRETEIRO	RESP. TEC.:	 ROBSON LUIZ DARGOS - Eng. Civil - CREA 85210204 -		



MUNICÍPIO:

ÁGUA SANTA - RS

PRANCHA:

PLANTA BAIXA - PLAYGROUND

ESCALA:

S: C

PRANCHA Nº:

02

LOCAL:

COMUNIDADE INDIGENA
CARRETEIRO

PESP. TÉCNICO:

Robson Luiz Daros
ROBSON LUIZ DAROS
- Eng. Civil - CREA:RS210204 -