

**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  
COMPANHIA URBANIZADORA DA NOVA CAPITAL DO BRASIL**

**MEMORIAL DESCRITIVO  
ESTRUTURA METÁLICA**

Elaborado por:

Autor: Ronaldo Oliveira de Almeida  
Engenheiro Civil  
CREA: 5.068.890.409/D-SP  
ART: 0720190061523  
Matrícula: 973.173 - 3  
SEINST / DITEC / DETEC / DE / NOVACAP

<b>R00</b>	<b>05/09/2019</b>	<b>Versão inicial</b>	Ronaldo Oliveira de Almeida
<b>REVISÃO</b>	<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>RESPONSÁVEL</b>
Nome do projeto		Reconstrução da Quadra Esportiva na Escola Classe 425 da Samambaia	
Número do projeto		PROJ-DE-026-18	
Endereço do projeto		QS 425 – AE 02 SAMAMBAIA SUL – DF	

## SUMÁRIO

I - RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DAS EDIFICAÇÕES.....	3
II - MEMORIAL.....	3
III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	4
IV - Topologia .....	4
V - Ações .....	5

## **I - RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DAS EDIFICAÇÕES**

- 1.1 - Tipo de estrutura: Quadra Poliesportiva 15x30.
- 1.2 - Vão livre max : 15.000,0 mm
- 1.3 - Pé-direito livre : 6.846,0 mm (Extremidade), 9.940,0 mm (Cumeeira)
- 1.4 - Altura total da edificação : 9.940,0 mm
- 1.5 - Extensão total: 30.000,0 mm
- 1.6 – Espaçamento máximo longitudinal entre pilares: 5.000 mm
- 1.7 - Telha: trapezoidal de 40 mm - aço
- 1.8 - Tipo de perfil: laminado e chapa dobrada à frio
- 1.9 – Terças: Chapas dobrada à frio
- 1.10 – Vigas e Pilares: laminados
- 1.11 - Local da construção: Santa Maria - DF

## **II - MEMORIAL**

- I - Projeto Construção Quadra Poliesportiva na Escola 425 da Samambaia, com área coberta de 450,0 m<sup>2</sup>, visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nos espaços públicos.
- II - As técnicas construtivas adotadas visam atender a qualidade, rapidez e padronização da execução. Para a cobertura será utilizada telha metálica trapezoidal, apoiada sobre estrutura metálica, o piso interno da quadra será em concreto polido, pintado conforme as práticas esportivas, o piso das calçadas externas será em concreto moldado “in loco” fck=25 Mpa, acabamento desempenado e camurçado.

### III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

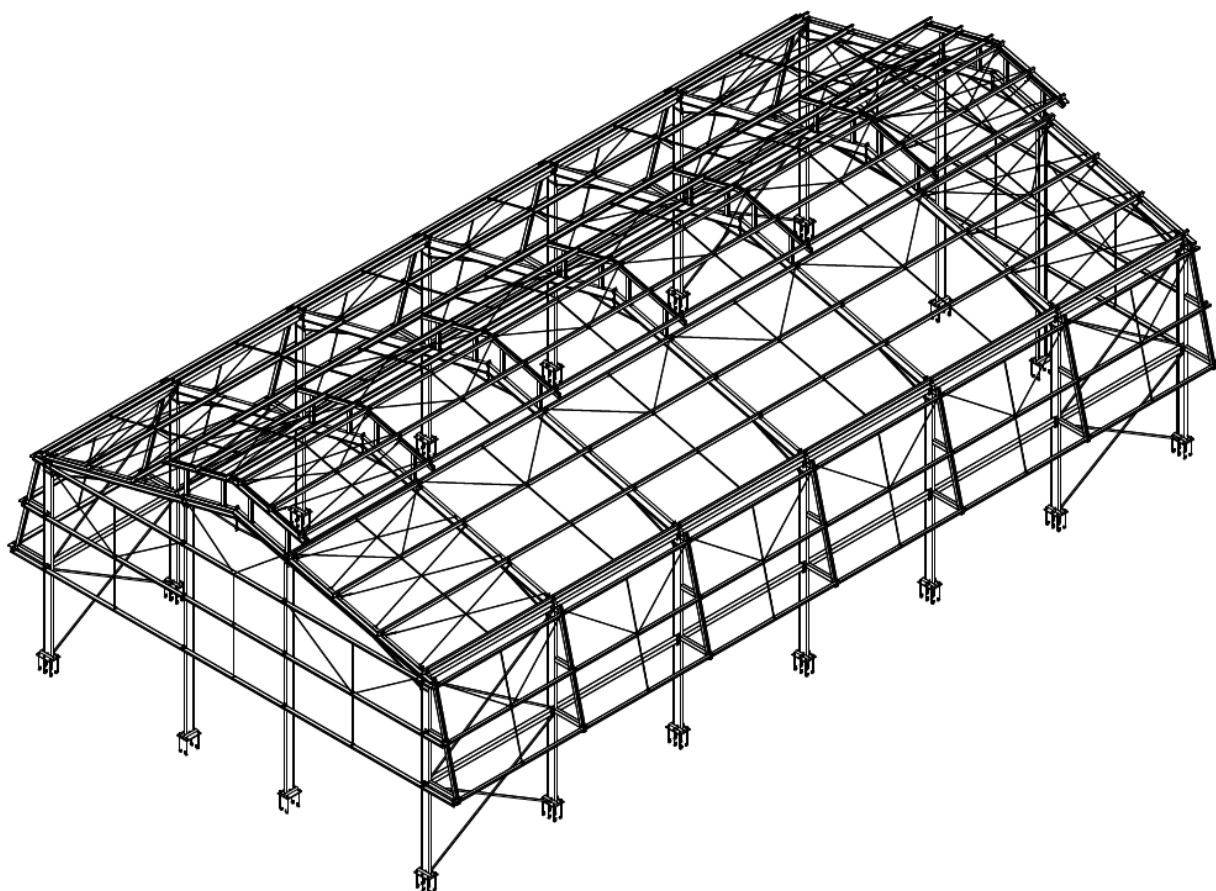
3.1 - Aço estrutural: Para a fabricação da estrutura metálica deverá ser utilizado o aço USI-SAC 300 para perfil dobrado e ASTM-572 para perfis laminados.

3.2 - Dimensionamento dos perfis: No dimensionamento dos perfis de chapa dobrada à frio serão obedecidas as prescrições estabelecidas pela AISI ( American Iron and Steel Institute ) e pela NBR8800.

3.3 - Solda : Deverá ser utilizado eletrodo AWS-E-7018 ( OK 46 )

3.4 - Sobrecarga : Será considerado para cálculo uma Sobrecarga de Manutenção (Lr) 15 kgf/m<sup>2</sup> e Carga variável decorrente do uso ( L ) de 7 kgf/m<sup>2</sup>

### IV - TOPOLOGIA



**V - AÇÕES****5.1 – Permanente - D**

Telhas 7 kgf/m<sup>2</sup>

Acessórios – 3kgf/m<sup>2</sup>

Peso próprio – Definido pelo software

Total = 10 kgf/m<sup>2</sup>

**5.2 – Decorrentes do Uso - L**

Instalações = 5 Kgf/m<sup>2</sup>

Reserva técnica - 2 Kgf/m<sup>2</sup>

Total – 7kgf/m<sup>2</sup>

**5.3 Sobrecarga - Lr**

Manutenção = 15 kgf/m<sup>2</sup>

**5.4 Vento – W**

Vo = 35 m/s

---

Ronaldo Oliveira de Almeida  
Engenheiro Civil  
5.068.890.409/D-SP  
Matrícula: 973.173 - 3  
SEINST / DITEC / DETEC / DE / NOVACAP