



## SENADO FEDERAL

Secretaria de Infraestrutura

SF-04595	Civil	Estrutura	Unidade: <b>un</b>	Composição: <b>Serviço (Mat + MO)</b>
<b>Estrutura metálica em aço para a Subestação do Anexo II</b>			Versão <b>v01</b>	

### Descrição Detalhada:

Execução de reforço de estruturas metálicas para a Subestação do Anexo II, conforme projeto, incluindo montagem, pintura em primer anticorrosivo e escoramentos. Estão incluídos aqui pilares, vigas metálicas, execução de conectores entre a estrutura e laje de concreto armado e todos os outros itens e acessórios constantes do projeto executivo.

### Materiais:

O aço utilizado deverá ser A-572 Gr 50 ou equivalente.

### Serviços:

A Contratada deverá executar o projeto executivo da estrutura metálica em aço para a subestação do anexo II, estruturais e/ou ligações, tomando como base o projeto básico. Deverá executar de acordo com as peças determinadas pelo projeto executivo, seguindo as ligações prescritas e em conformidade normativa e com as boas práticas das obras de engenharia.

Na execução, a Contratada deverá seguir todas as normas técnicas cabíveis de acordo com as peças determinadas em projeto, sejam elas de concreto ou metálicas.

Deverão, ainda, seguir as normativas, tanto nacionais quanto internacionais, quando couber; acerca das ligações adotadas, tanto entre peças metálicas e de concreto, como entre concreto e aço, quaisquer sejam as opções adotadas em projeto.

Deve ser emitida ART específica para essa atividade.

Todos os elementos estruturais e acessórios deverão ser fabricados, soldados e pintados nas instalações do executante, em área coberta.

Todo e qualquer material empregado, deverá ter seu respectivo Certificado de Qualidade, tendo em vista garantia solicitada, devendo apresentar condições de ser rastreado.

Todas as peças deverão ter aspecto estético agradável, sem apresentar mordeduras de maçarico, rebarbas nos furos, carepas de solda etc., não sendo aceitáveis peças que prejudiquem o conjunto.

Não deverão existir nas peças respingos de solda.

As juntas deverão ser perfeitas e sem folgas, empenamentos ou falhas.

Os materiais depositados na obra deverão ser cobertos e protegidos contra possíveis ferrugens, sujeiras, abrasão de superfície, óleo, condições climáticas, ambientes corrosivos etc.

As chapas de aço deverão ser depositadas em local bem seco e ventilado para evitar condensação.

Materiais e peças deverão ser limpos antes de sua montagem.

Todo material rejeitado pela FISCALIZAÇÃO deverá ser retirado do canteiro de obras imediatamente e prontamente substituído.

A estabilidade de montagem deve ser especialmente assegurada durante todo o processo, e deverá ser feita com todo o cuidado para não deformar os elementos esbeltos.

Não será permitida a elevação de conjuntos incompletos.

Os elementos das estruturas, aprumados e nivelados, serão considerados corretamente aplicados quando a diferença em relação ao prumo a nível não exceder 1:500.

Sempre seguir as recomendações de cada fabricante.

Toda solda deverá ser executada com o eletrodo especificado em projeto, inclusive soldas temporárias. Em nenhuma hipótese será permitido o uso de outro tipo de eletrodo.

Todas as soldas de chanfro deverão ter penetração total, exceto quando claramente indicado no projeto.

Todas as soldas serão do tipo contínuas.

Toda solda deverá ser executada por soldador experiente. A documentação dos soldadores (CTPS, certificados) poderá ser colocada à disposição da CONTRATANTE para consultas.

As soldas deverão ter dimensões constantes, sem apresentar mordeduras, trincas, excesso ou falta de material de adição. A escória deve ser retirada antes da limpeza para pintura.

### Atividades e Responsabilidades:

n/a

### Qualificação:

n/a

### Observações:

As peças cortadas com maçarico só serão aceitas se perfeitamente retas, limpas, livres de rebarbas, saliências e reentrâncias.

Chanfros para soldas de penetração deverão obedecer aos critérios da AWS, inclusive no tocante a "gap", ângulo de chanfro e nariz.

Concentrações de tensões em recortes de encaixe deverão ser evitadas através do arredondamento de quinas vivas. Não serão permitidos cantos vivos em qualquer hipótese.

Faces em contato (por exemplo, chapas de fixação nos pilares) deverão estar livres de saliências, rebarbas ou respingos de solda, além de adequadamente planas, de modo a permitir um acoplamento satisfatório. No caso de excessiva irregularidade, o executante deverá efetuar o groutamento da interface entre as faces em contato.

Considerações de Carregamento:

Peso dos Perfis: 0,417kN/m

Peso da Laje: 3kN/m<sup>2</sup>

Carga Acidental: 4kN/m<sup>2</sup>

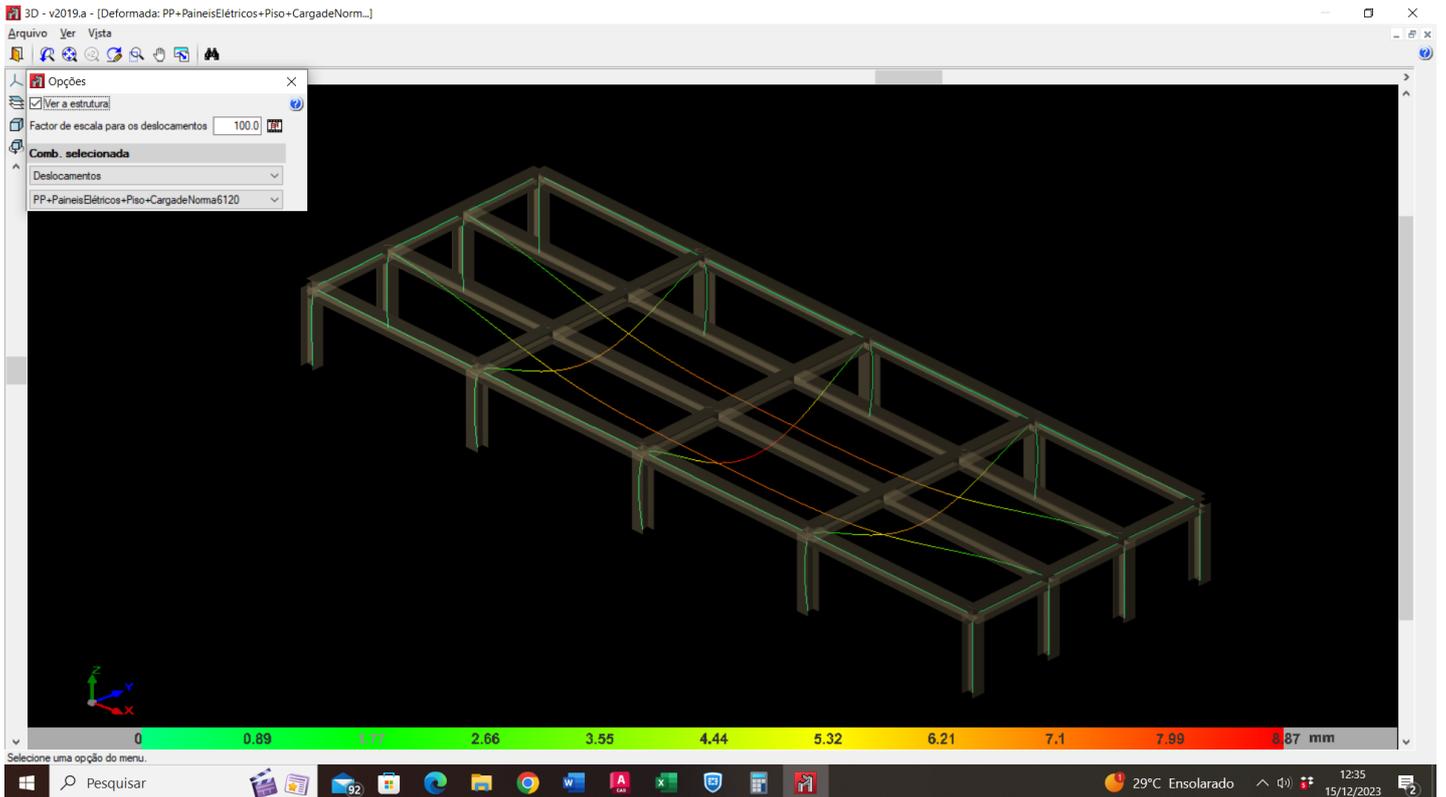
Peso do Pannel: 10kN/m<sup>2</sup>

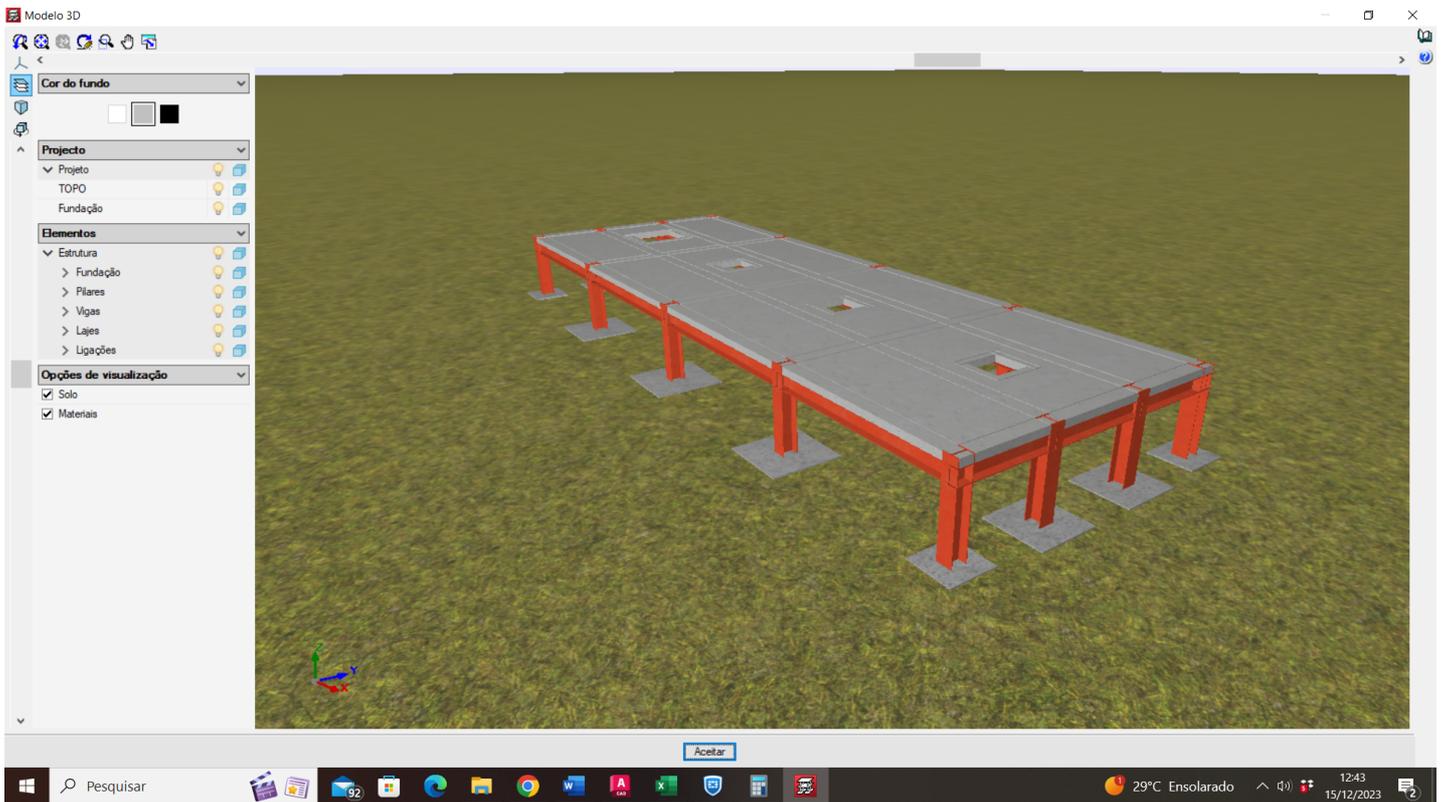
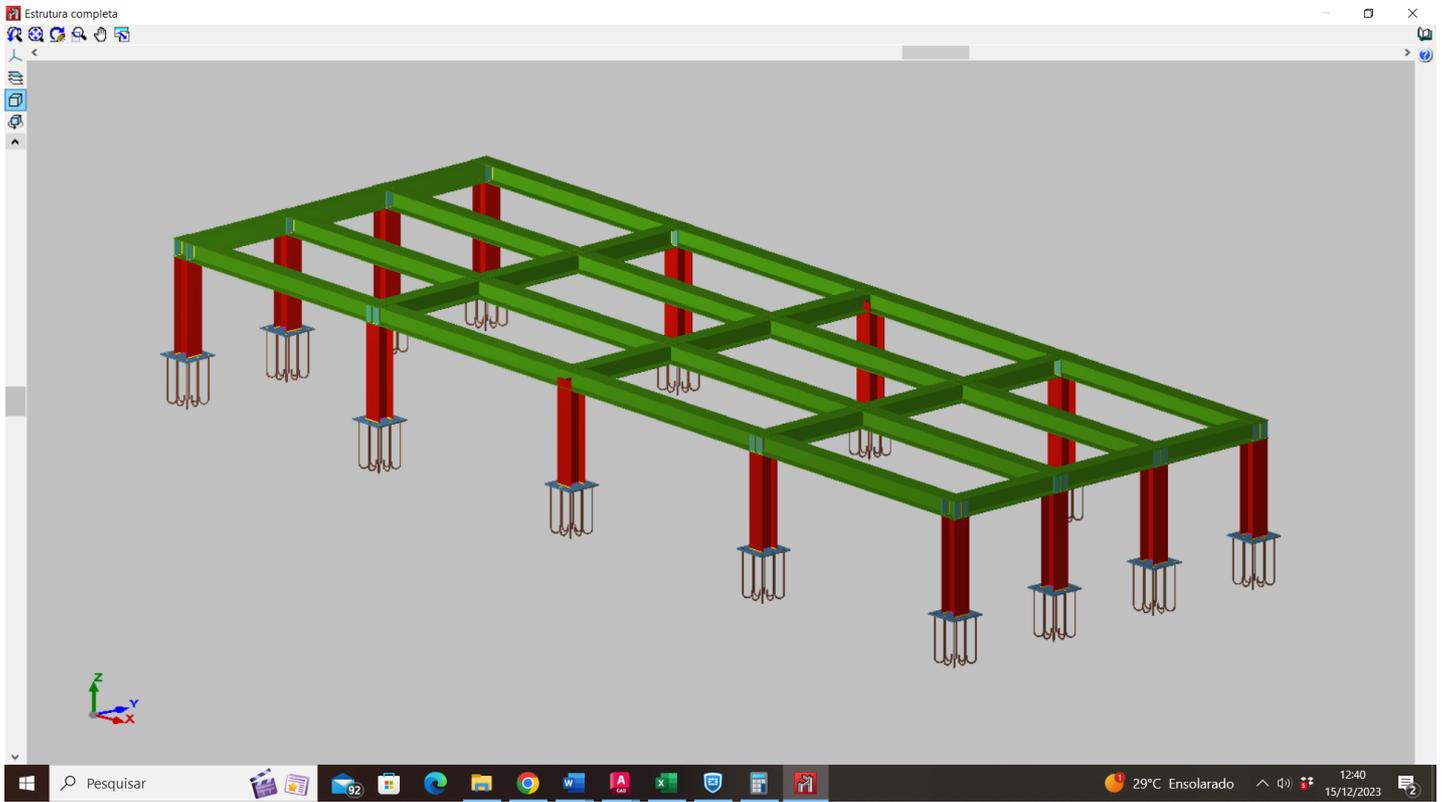
### Critérios e Condições:

Critério de Medição: unidade

### Detalhe Gráfico:

REAÇÕES DE APOIO			
	RX(KN)	RY(KN)	RZ(KN)
P1	0.38	-1.25	16.15
P2	0.09	-47.98	96.95
P3	0.00	-59.72	113.98
P4	-0.09	-47.98	96.95
P5	-0.38	-1.25	16.15
P6	12.95	0.17	46.94
P7	-12.95	0.17	46.94
P8	12.95	-0.17	46.94
P9	-12.95	-0.17	46.94
P10	0.38	1.25	16.15
P11	0.09	47.98	96.95
P12	0.00	59.72	113.98
P13	-0.09	47.98	96.95
P14	-0.38	1.25	16.15





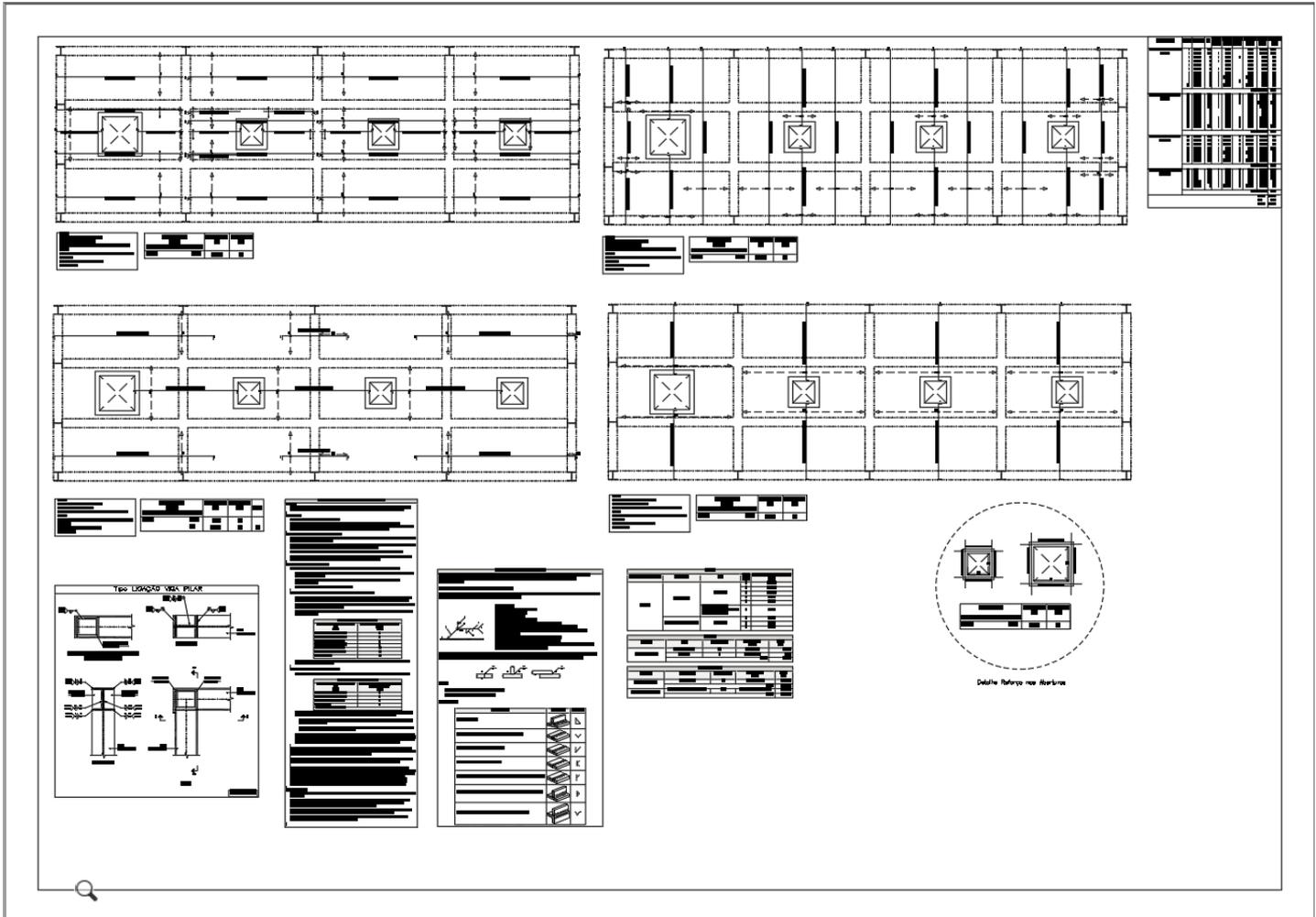
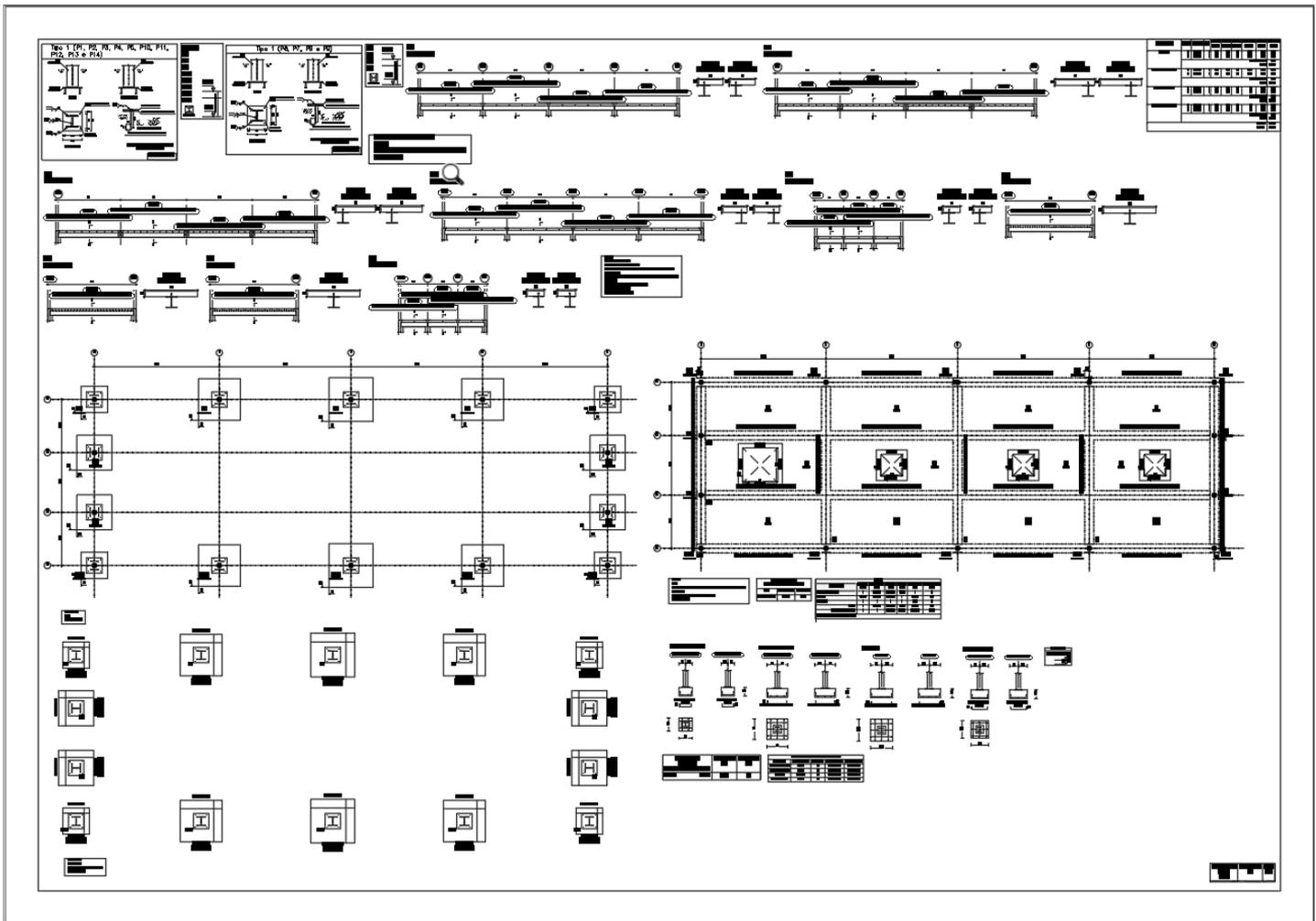


Tabela:

n/a

**Vida útil:** n/a

**Referências Normativas:**

ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto - Procedimentos

ABNT NBR 6120:1980 - Cargas para cálculo de estruturas de edificações

ABNT NBR 6122:2010 - Projeto e execução de fundações

ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento

ABNT NBR 8800:2008 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios

ABNT NBR 14762:2010 - Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios constituídas por perfis formados a frio - procedimento

**Referência Comercial:**

n/a

**Referência Externa:**

n/a

**Passível de subcontratação:** n/a

**Referência Documental:** n/a

**Referências Anteriores:** n/a

**Quantidade (contratada ou registrada):** -

**CATMAT/CATSER:**

n/a

**Valor(es) Orçado(s):**

-

**Valor(es) Licitado(s):**

-

Ficha atualizada via script Python em 22-12-2023 às 14:18