	PROCEDIMENTO OPERACIONAL SANEAMENTO BÁSICO: OBRAS LOCALIZADAS		PO –8.5.1/01-03-08
	ARMADURA		Rev.: 1 Folha: 1/2

1) OBJETIVO

Padronizar os serviços de armadura, garantindo qualidade com o mínimo de desperdício.

2) DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. Projeto de arquitetura
2. Projeto estrutural
3. Especificações do contratante
4. Projeto de Forma
5. NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto armado

3) MATERIAIS

- 1- Aço
- 2- Arame recozido n18

4) EQUIPAMENTOS

- 1- Torquês;
- 2- Chave de dobra;
- 3- Bancada de ferro;
- 4- Policorte;
- 5- Tesoura manual;
- 6- Trena metálica;
- 7- Espaçadores plásticos ou de argamassa e protetores de ponta de ferragens
- 8- Arco de serra com lâmina;


5) EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

1. Bota de segurança
2. Protetor auricular e facial
3. Capacete
4. Óculos quando necessário
5. Luva de raspa
6. Cinto de segurança

6) PRÉ – REQUISITOS

- 1- As formas devem estar montadas, devidamente locadas, niveladas e escoradas. No caso de formas de pilares estas não devem estar fechadas.
- 2- No início dos serviços de montagem de armação deverá ser montada uma bancada para o armador, onde ficarão os equipamentos necessários

REVISÃO	DATA	ITENS REVISTOS	APROVADO
1	29/03/2018	Adequação a NBR ISO 9001:2015	Luciano Ricardo da Silva

	PROCEDIMENTO OPERACIONAL SANEAMENTO BÁSICO: OBRAS LOCALIZADAS	<i>PO –8.5.1/01-03-08</i>	
	ARMADURA	Rev.: 1	Folha: 2/2

à realização do serviço tais como chave de dobra e pinos de apoio. Essa bancada é geralmente composta por pranchas de madeira sobre cavaletes e deve ser montada próxima ao local de armazenagem do aço. Antes de iniciar o corte deve-se observar se há sinais de corrosão nas barras, e caso se constate corrosão as barras devem ser limpas e a camada oxidada totalmente removida, podendo-se empregar para a limpeza escova de aço e jato de água.

- 3- Os fios e barras, cordoalhas, bainhas e cabos já confeccionados devem ser armazenados com cuidados especiais, em local abrigado e colocados a fim de estar protegidos do contato direto com o solo;
- 4- A estocagem deve ser pelo menor tempo possível, evitando a mistura de aços de diferentes procedências, partidas ou características.
- 5- Apresentar um plano de corte com o máximo de aproveitamento nos cortes.

7) SEQUÊNCIA EXECUTIVA

- 1- Fazer um plano de corte para melhor aproveitamento das barras;
- 2- Utilizar a bancada de ferreiro para executar a dobra da armadura;
- 3- Cortar os fios e as barras de aço, com as dimensões previstas no projeto e verificando o maior aproveitamento possível;
- 4- Dobrar as pontas em "L" e os estribos;
- 5- Montar as peças menores que possibilitem o transporte sem sofrer deformações.
- 6- Transportar a armação do local onde foi montada para seu lugar de uso;
- 7- Devem ser colocados espaçadores de modo a garantir o cobrimento mínimo exigido em projeto e verificar-se este cobrimento nas regiões com muita concentração de armaduras tais como cruzamentos entre vigas e ligações viga-pilar.
- 8- Deve-se ainda atentar para a colocação de protetores plásticos nas pontas dos arranques.
- 9- Posicionar corretamente a armação de vigas e pilares;

8) RESULTADOS ESPERADOS

1. Um corte com o mínimo de perdas
2. Uma dobra perfeita
3. Uma armação firme e bem posicionada
4. Obedecer aos espaçamentos das armaduras
5. Caranguejos ou pastilhas espaçados corretamente
6. Distribuição das barras sem impedimento para passagem do concreto.

9) AÇÕES CORRETIVAS

1. Conferencia da armadura
2. Mudança do plano de corte
3. Reforços nas armaduras