

**Ministério da Educação  
Universidade Federal de Santa Maria  
Pró Reitoria de Infraestrutura**

***ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS***

**SERVIÇO: CERCA, PORTEIRA E ESTRONCAS EM MADEIRA NO CAMPUS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA NO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA**

**LOCAL:** Campus Universitário Santa Maria - RS.

**1. OBJETIVOS**

- 1.1. A presente especificação tem por objetivo definir os trabalhos de execução de cerca, porteira e estroncas em madeira para áreas da UFSM.

**2. GENERALIDADES**

- 2.1. Deverá ser obedecida a seguinte documentação técnica:

- 2.1.1. Estas especificações técnicas;
- 2.1.2. Orçamento e Cronograma Físico-Financeiro;
- 2.1.3. Projetos;
- 2.1.4. Normas da ABNT.
- 2.1.5. Normas de TEM.

2.2. Durante a execução dos serviços a empresa contratada deverá tomar todas as precauções, quanto aos andaimes, tapumes, etc., com a finalidade de garantir uma perfeita segurança ao trânsito de pessoas junto à obra. Para tanto deverá manter uma sinalização adequada e visível;

2.3. Todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços deverão ser fornecidos pela empresa contratada;

2.4. A empresa contratada deverá apresentar à Fiscalização, antes do início dos serviços, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) com a descrição do objeto contratado (execução e/ou projeto), sendo pré requisito para liberação da primeira fatura;

2.5. Conforme o Art. 140 da Lei 14.133, parágrafo 4º, de 1º de abril de 2021, salvo disposições em contrário constantes do edital, do convite ou de ato normativo, os ensaios, testes e demais provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto do contrato correm por conta do contratado;

2.6. Será permitida a subcontratação de serviços, os subcontratados, quando empresas, deverão apresentar a mesma documentação exigida da empresa contratada. Quando se tratar de profissional autônomo, este deverá apresentar documentação que comprove a legalização de suas atividades, tais como: ISSQN, carnê de recolhimento do INSS, etc.

2.7.A empresa contratada deverá prestar toda a assistência técnica e administrativa;

2.8.A empresa contratada deverá comunicar e passar as informações necessárias à Delegacia Regional do Trabalho, antes do início das atividades; deverá também providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra, bem como elaborar e cumprir o PCMAT, quando a legislação assim exigir, ou seja, atender plenamente as recomendações da NR 18;

2.9.A empresa contratada deverá providenciar e fiscalizar o uso de todos os equipamentos de segurança necessários ao andamento da obra, atendendo as recomendações da NR 18;

2.10. A empresa contratada, além dos equipamentos normais de segurança para seus funcionários, deverá manter a disposição no escritório da obra, capacetes para a Fiscalização e eventuais visitantes;

2.11. A empresa contratada deverá manter no escritório da obra, relação com o nome e função de todos os funcionários da mesma, inclusive os subcontratados.

2.12. A empresa contratada deverá manter limpo o canteiro de obras fazendo a remoção periódica do lixo e entulhos da obra para um local que não venha causar transtornos no decorrer da obra. Na entrega da obra a mesma deverá estar perfeitamente limpa assim como a região do canteiro da obra; Todo resíduo gerado pelos serviços deverá ser encaminhado para aterro, fora da UFSM, licenciado por órgãos ambientais e deverá ser transportado por empresa credenciada por órgãos ambientais, conforme legislação vigente.

2.13. Todo o transporte (vertical e horizontal) de material ou pessoal, que se fizer necessário para a execução da obra, ficará a cargo da empresa contratada;

2.14. São de responsabilidade da empresa contratada os danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato. O acompanhamento e a fiscalização do contrato pela Administração não excluem ou reduzem essa responsabilidade. A empresa contratada deve facilitar a fiscalização, permitir amplo acesso ao objeto em execução e atender prontamente às solicitações da Administração;

2.15. A empresa contratada deverá manter na obra duas cópias atualizadas de todos os projetos, sendo que uma delas deverá estar permanentemente no escritório da obra e será utilizada apenas pelo Responsável técnico e mestre-de-obras da empresa e pela Fiscalização;

2.16. Nenhum trabalho adicional ou modificação de projeto será efetivado pela Contratada sem a prévia e expressa autorização por escrito da fiscalização da UFSM, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

2.17. Todo e qualquer dano aos prédios e patrimônio da UFSM, causado em virtude dos serviços executados, será de inteira responsabilidade da empresa contratada, devendo esta providenciar sua recuperação e/ou reposição;

2.18. **O prazo de validade do registro de preços é de 12 (doze) meses;**

2.19. O orçamento analítico deverá ser discriminado e deverá conter: Descrição dos itens, quantidade, unidade, preço unitário (material, mão-de-obra, serviço), total do serviço, subtotal para cada item da planilha e valor total global da proposta. Os preços serão apresentados em duas casas decimais.

### 3 - ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

#### 1. CERCA:

1.1 REFERÊNCIA SINAPI (101203) - CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA FARQUEJADA DIÂMETRO 20 CM (COMPRIMENTO 2,40 M, ESPAÇAMENTO DE 10 M, ALTURA LIVRE DE 1,6 M, CRAVADOS 0,8 M) E TRAMA DE MADEIRA 6 CM X 5 CM (COMPRIMENTO 1,40 M, ESPAÇAMENTO DE 2 M, ALTURA LIVRE 1,40 M) COM 5 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 (CARGA DE IMPACTO MÍNIMA DE 700 KGF) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO 2. AF 05/2020:

Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Serviço de confecção e instalação de cercas com palanques farquejados, sendo de cerne de eucalipto vermelho, com diâmetro mínimo de 20 cm, com comprimento de 2,40 m, colocados a uma distância de 10 m entre si, enterrados e socados na profundidade de 80 cm, com tramas de cerne de eucaliptos vermelhos, medindo 140 cm x 6 cm x 5 cm, colocadas a uma distância de 2 m entre si. Os fios de arame deverão ser lisos ovalados de aço galvanizado, diâmetro 17x15, com carga de impacto mínima de 700 kgf, específico para cercado de bovinos. A cerca deverá apresentar 5 fios espaçados 20 centímetros entre si, sendo que o primeiro fio será colocado a 38 cm do solo. Os três fios centrais serão passados em orifícios feitos nas tramas. O fio inferior e o superior serão amarrados nas tramas com arame de atílio nº 14. Os arames serão esticados através de mordaga para impedir a passagem de bovinos.

Unidade: METRO LINEAR.



1.2 REFERÊNCIA SINAPI (101203) - CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA FARQUEJADA DIÂMETRO 20 CM (COMPRIMENTO 2,40 M, ESPAÇAMENTO DE 10 M, ALTURA LIVRE DE 1,6 M, CRAVADOS 0,8 M) E TRAMA DE MADEIRA 6 CM X 5 CM (COMPRIMENTO 1,40 M, ESPAÇAMENTO DE 2 M, ALTURA LIVRE 1,40 M) COM 7 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 (CARGA DE IMPACTO MÍNIMA DE 700 KGF), 5 BALANCINS DE 1,20 M DE 3,4 MM DIÂMETRO ENTRE TRAMAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020:

Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Serviço de confecção e instalação de cercas com palanques farquejados, sendo de cerne de eucalipto vermelho com diâmetro mínimo de 20 cm, com comprimento de 2,40 m, colocados a uma distância de 10 m entre si, enterrados e socados na profundidade de 80 cm, com tramas de cerne de eucalipto vermelho, medindo 140 cm x 6 cm x 5 cm, colocadas a uma distância de 2 m entre si, com balancim entre os vãos das tramas medindo 50 cm x 6 cm x 5 cm. Os fios de arame deverão ser lisos ovalados de aço galvanizado, diâmetro 17x15, com carga de impacto mínima de 700 kgf, específicos para cerca de ovinos. A cerca deverá apresentar 7 fios de arame espaçados entre si, sendo que o primeiro fio será colocado a 10 cm do solo, o segundo a 25 cm de solo e o terceiro a 40 cm do solo, sendo os demais espaçados igualmente entre si. Nas tramas, o fio superior e inferior serão amarrados com arame de atílio no 14, e os demais serão passados em orifícios feitos nas tramas. Os balancins entre as tramas deverão ser atiliados com arame de atílio no 14. Os arames serão esticados mediante mordança, para impedir a passagem dos ovinos.

Unidade: METRO LINEAR.



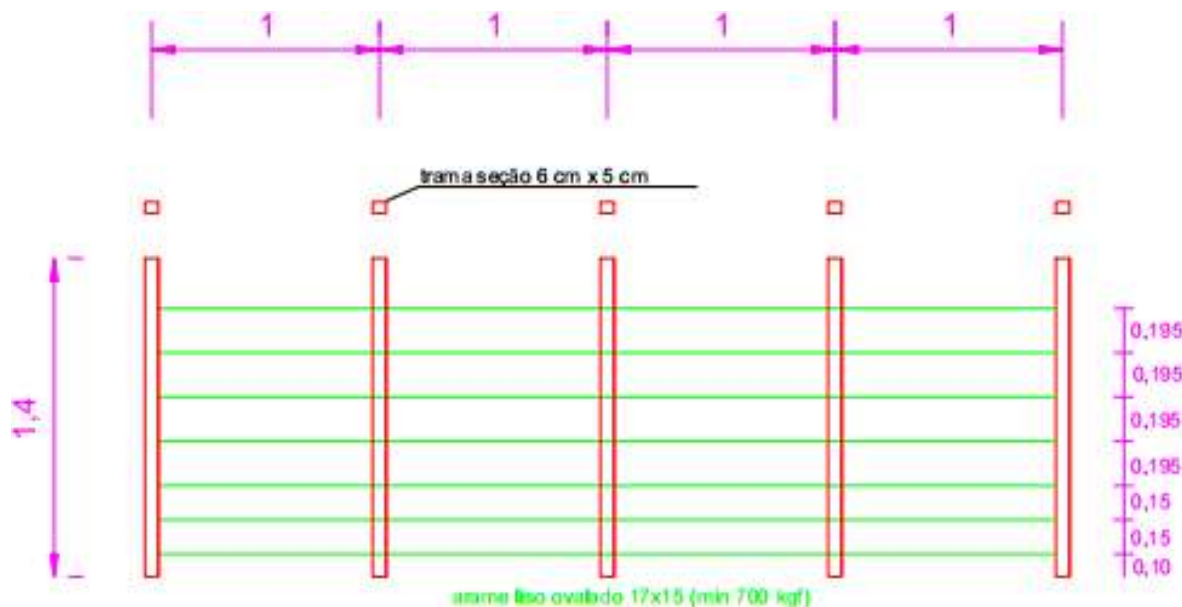
1.3 REFERÊNCIA SINAPI (101203) - PORTEIRA DE 4 M EM TRAMA DE MADEIRA 6 CM X 5 CM (COMPRIMENTO 1,40 M, ESPAÇAMENTO DE 1 M, ALTURA LIVRE 1,40 M) COM 7 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 17X15 (CARGA DE IMPACTO MÍNIMA DE 700 KGF) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020:

Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Construção e instalação completa de porteiiras, com largura de 4 m, sendo confeccionadas com tramas de 1,40 m, distanciadas a 1 m entre elas. Os fios de arame deverão ser lisos ovalados de aço galvanizado, diâmetro 17x15, com carga de impacto mínima de 700 kgf, específicos para cerca de ovinos. A porteira deverá apresentar 7 fios espaçados entre si, sendo que o primeiro fio será colocado a 10 cm do solo, o segundo a 25 cm de solo e o terceiro a 40 cm do solo, sendo os demais espaçados igualmente entre si.

Unidade: Unidade.



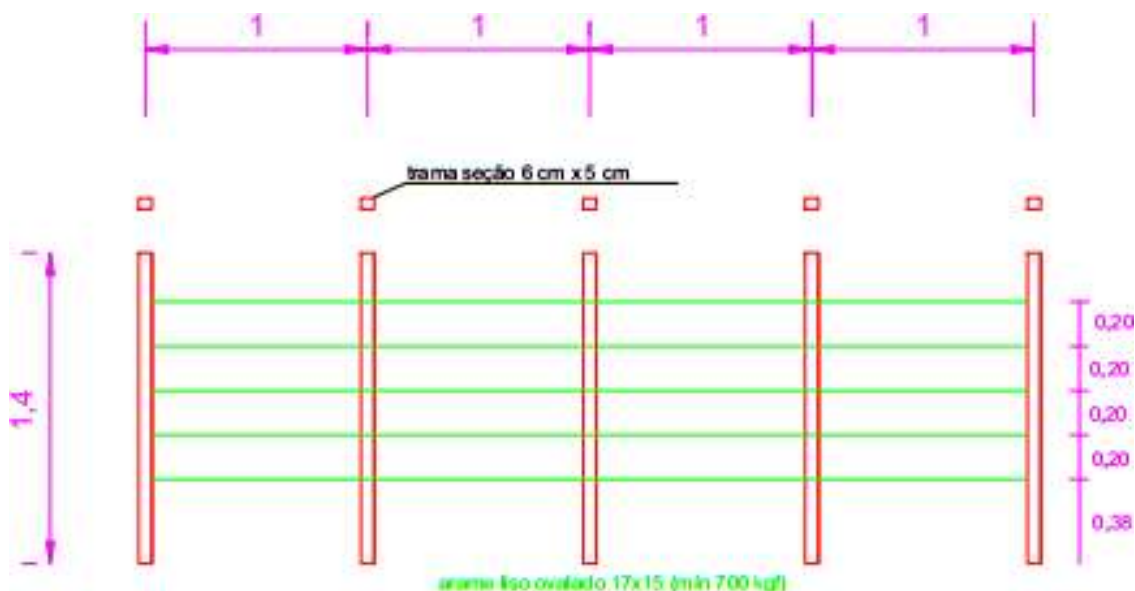
1.4 REFERÊNCIA SINAPI (101203) - PORTEIRA DE 4 M EM TRAMA DE MADEIRA 6 CM X 5 CM (COMPRIMENTO 1,40 M, ESPAÇAMENTO DE 1 M, ALTURA LIVRE 1,40 M) COM 5FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 17X15 (CARGA DE IMPACTO MÍNIMA DE 700 KGF) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_05/2020

Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Construção e instalação completa de porteiros, com largura de 4 m, sendo confeccionadas com tramas de 1,40 m, distanciadas a 1 m entre elas. Os fios de arame deverão ser lisos ovalados de aço galvanizado, diâmetro 17x15, com carga de impacto mínima de 700 kgf, específicos para cerca de ovinos. A porteira deverá apresentar 5 fios espaçados entre si, sendo que o primeiro fio será colocado a 38 cm do solo, o segundo a 58 cm de solo e o terceiro a 78 cm do solo, sendo os demais espaçados igualmente entre si.

Unidade: Unidade.



1.5 REFERÊNCIA SINAPI (101203) - PORTEIRA DE 4 M EM TRAMA DE MADEIRA 6 CM X 5 CM (COMPRIMENTO 1,40 M, ESPAÇAMENTO DE 1 M, ALTURA LIVRE 1,40 M) COM 7 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 17X15 (CARGA DE IMPACTO MÍNIMA DE 700 KGF), COM SISTEMA DUPLO DE FECHAMENTO COLCHETE E CAMBÃO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020

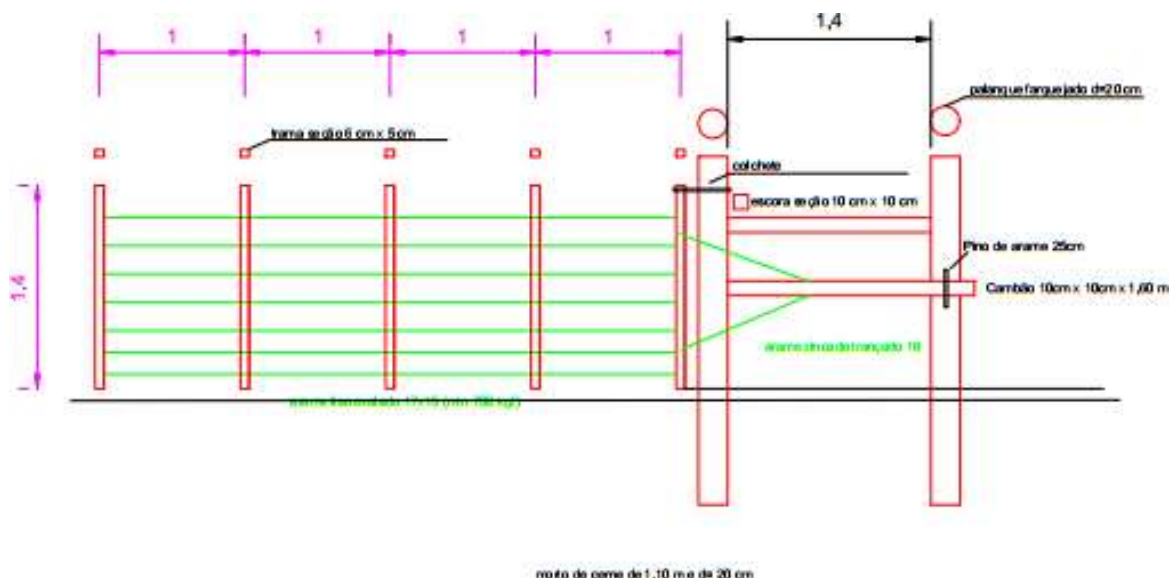
Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Construção e instalação completa de porteiros, com largura de 4 m, sendo confeccionadas com tramas de 1,40 m, distanciadas a 1 m entre elas. Os fios de arame deverão ser lisos ovalados de aço galvanizado, diâmetro 17x15, com carga de impacto mínima de 700 kgf, específicos para cerca de ovinos. A porteira deverá apresentar 7 fios espaçados entre si, sendo que o primeiro fio será colocado a 10 cm do solo, o segundo a 25 cm de solo e o terceiro a 40 cm do solo, sendo os demais espaçados igualmente entre si.

Será instalado sistema de fechamento, além de colchete, por cambão, conforme detalhe.

Unidade: Unidade.





1.6 REFERÊNCIA SINAPI (101203) - PORTEIRA DE 4 M EM TRAMA DE MADEIRA 6 CM X 5 CM (COMPRIMENTO 1,40 M, ESPAÇAMENTO DE 1 M, ALTURA LIVRE 1,40 M) COM 5FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 17X15 (CARGA DE IMPACTO MÍNIMA DE 700 KGF) , COM SISTEMA DUPLO FECHAMENTO COLCHETE E CAMBÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020

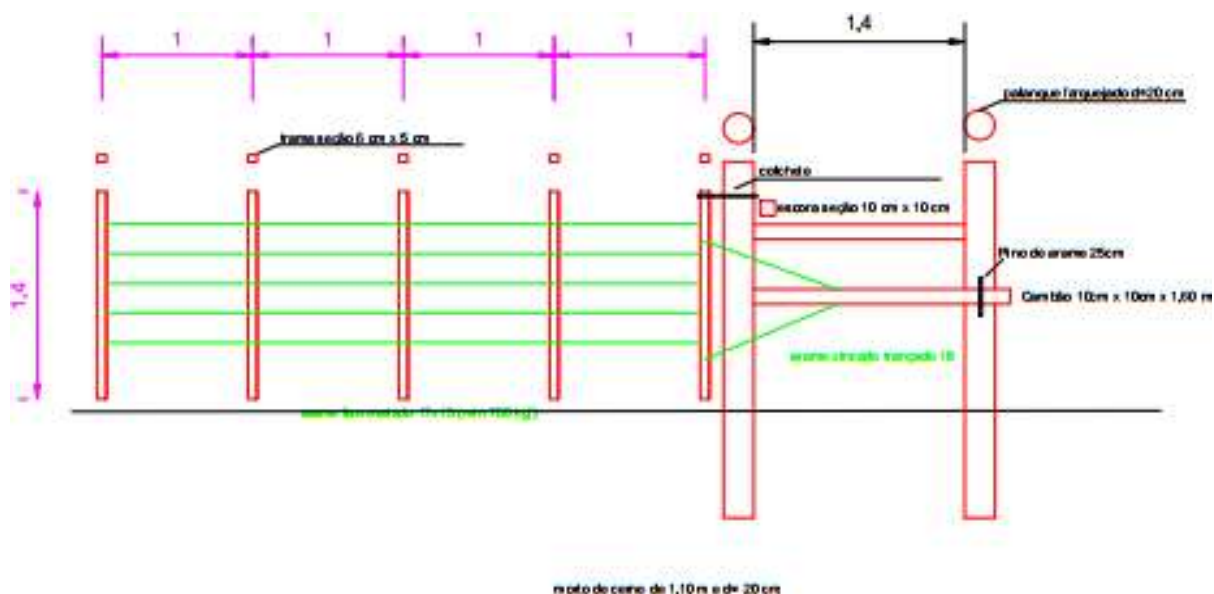
Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Construção e instalação completa de porteiros, com largura de 4 m, sendo confeccionadas com tramas de 1,40 m, distanciadas a 1 m entre elas. Os fios de arame deverão ser lisos ovalados de aço galvanizado, diâmetro 17x15, com carga de impacto mínima de 700 kgf, específicos para cerca de ovinos. A porteira deverá apresentar 5 fios espaçados entre si, sendo que o primeiro fio será colocado a 38 cm do solo, o segundo a 58 cm de solo e o terceiro a 78 cm do solo, sendo os demais espaçados igualmente entre si.

Será instalado sistema de fechamento, além de colchete, por cambão, conforme detalhe.

Unidade: Unidade.



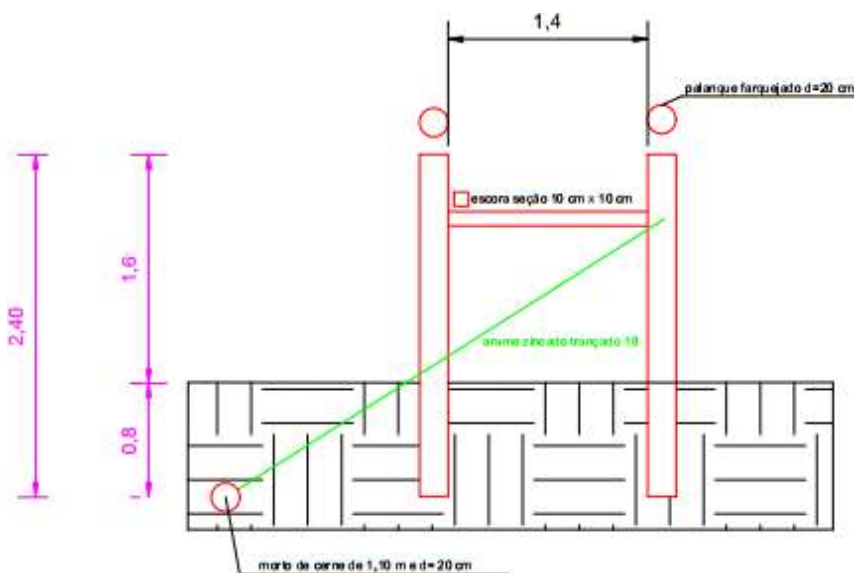
1.7 REFERÊNCIA SINAPI (101203) - ESTRONCA COM DOIS MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA FARQUEJADA DIÂMETRO 20 CM (COMPRIMENTO 2,40 M, ESPAÇAMENTO DE 1,40 M, ALTURA LIVRE DE 1,6 M, CRAVADOS 0,8 M), E UMA ESCORA DE MADEIRA SEÇÃO 10 CM X 10 CM (COMPRIMENTO 1,40 M) DE ALTURA 1,10 M DO SOLO. NA PARTE SUPERIOR, O RABICHO SERÁ FEITO COM ARAME ZINCADO TRANÇADO BWG 18 E AMARRADO NA PARTE SUPERIOR DO PALANQUE MESTRE ATÉ O MORTO DE CERNE DE 1,10 M (D = 20 CM) E ENTERRADO A UMA PROFUNDIDADE DE 0,80 M. O RABICHO MAIOR DO SEGUNDO PALANQUE SERÁ DO MESMO MATERIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020

Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Construção e instalação completa de estroncas deverão ser feitas com dois palanques, colocados a uma distância de 1,4 m, e uma escora com espessura de 10 cm x 10 cm, encaixada em ambos os palanques a uma altura de 1,10 m do solo. Na parte superior dos palanques, o rabicho será feito com arame zincado trançado bwg 18, e amarrado na parte superior do palanque mestre até o morto de cerne de eucalipto de 1,10 m, com diâmetro de 20 cm, enterrado horizontalmente a uma profundidade de 80 cm. O rabicho maior do segundo palanque será de arame zincado trançado nº 6.

Unidade: Unidade.



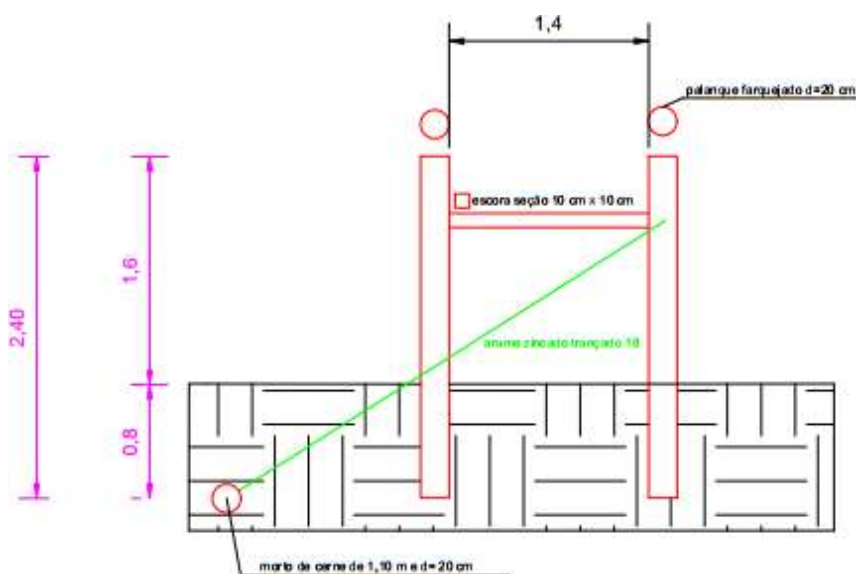
1.8 REFERÊNCIA SINAPI (101203) – ESTRONCA DE CANTO COM TRÊS MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA FARQUEJADA DIÂMETRO 20 CM (COMPRIMENTO 2,40 M, ESPAÇAMENTO DE 1,40 M, ALTURA LIVRE DE 1,6 M, CRAVADOS 0,8 M), E UMA ESCORA DE MADEIRA SEÇÃO 10 CM X 10 CM (COMPRIMENTO 1,40 M) DE ALTURA 1,10 M DO SOLO. NA PARTE SUPERIOR, O RABICHO SERÁ FEITO COM ARAME ZINCADO TRANÇADO BWG 18 E AMARRADO NA PARTE SUPERIOR DO PALANQUE MESTRE ATÉ O MORTO DE CERNE DE 1,10 M (D = 20 CM) E ENTERRADO A UMA PROFUNDIDADE DE 0,80 M. O RABICHO MAIOR DO SEGUNDO PALANQUE SERÁ DO MESMO MATERIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2020:

Antes de iniciar o serviço, a empresa deve procurar informações junto a Coordenadoria de Manutenção sobre quaisquer tubulações elétricas, hidráulicas, telefônicas ou lógicas, obras de arte ou outros impedimentos existentes no local, tomando o cuidado de mantê-los íntegros. Qualquer dano ou prejuízo a estas instalações existentes, deverão ser ressarcidos pela contratada.

Nos locais onde forem necessários para execução da cerca, a empresa deverá remover a camada vegetal, vegetação e pequenas árvores mediante a liberação pelo setor de planejamento ambiental - Proinfra. Este material deverá ser transportado para um local próximo, no CAMPUS, indicado pela Fiscalização. Este serviço ficará a cargo da contratada.

Construção e instalação completa de estroncas deverão ser feitas com três palanques, colocados a uma distância de 1,4 m, e uma escora com espessura de 10 cm x 10 cm, encaixada em ambos os palanques a uma altura de 1,10 m do solo. Na parte superior dos palanques, o rabicho será feito com arame zincado trançado bwg 18, e amarrado na parte superior do palanque mestre até o morto de cerne de eucalipto de 1,10 m, com diâmetro de 20 cm, enterrado horizontalmente a uma profundidade de 80 cm. O rabicho maior do segundo palanque será de arame zincado trançado nº 6.

Unidade: Unidade.



1.9 REFERÊNCIA AGETOP 40804 - Serviço de remoção completa de cercas já instaladas, com retirada e transporte de todos os materiais, bem como o fechamento dos buracos dos palanques e limpeza dos locais.

Serviço de remoção completa de cercas já instaladas, com retirada e transporte de todos os materiais, bem como o fechamento dos buracos dos palanques e limpeza dos locais. Os destinos dos materiais retirados serão definidos pela fiscalização.

Unidade: Metro linear.