



PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO  
**Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento**  
Fone/fax: (51) 3654-6378  
Rua XV de Novembro, 30 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000  
e-mail : planejamento@triunfo.rs.gov.br

### **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Obra: **REFORMA DO CENTRO COMUNITÁRIO LUCINDA GRAÇAS PEREIRA VAZ**

Localização: **Rua Ignácio Sylvio Volkweis, Ponte Seca**

Município: **Triunfo/RS**

Área do Prédio: **90,00 m<sup>2</sup>**

### **OBSERVAÇÕES GERAIS**

Este memorial serve de complemento ao projeto arquitetônico, cronograma físico-financeiro e orçamento, referente aos serviços destinados à reforma no prédio do Centro Comunitário, que compreende a troca do telhamento existente, reforma do piso interno, pintura interna e externa, instalações elétricas, instalações de equipamentos sanitários, substituição e/ou reforma de esquadrias, cercamento do lote e adequações de acessibilidade.

A empresa que executará a obra deverá fornecer todos os materiais, EPIs (equipamentos de proteção individual), equipamentos em geral, ferramentas, mão-de-obra e tudo o mais necessário à perfeita execução da obra. A justificativa do tipo de cada serviço descrito a seguir foi definido pelo responsável técnico autor do projeto, com base nas características do local, tipo de solo, sistemas construtivos usados na região, tipo de edificação e materiais que compatibilizassem a obra projetada com o custo com base na tabela do SINAPI.

Os serviços deverão ser executados por profissionais devidamente habilitados, obedecendo rigorosamente às determinações do responsável técnico pela execução da obra e/ou projeto. Quaisquer mudanças ou alterações, que por ventura se façam necessárias, deverão ser levadas previamente ao conhecimento da Fiscalização. Além disso, arcará com as despesas das taxas de ART (Anotação e Responsabilidade Técnica), pertinentes à execução da obra e deverá entregar uma das vias a esta Secretaria de Planejamento, devidamente assinada pelo profissional legalmente habilitado.

### **GENERALIDADES**

Esta Descrição Técnica (DT) tem por finalidade complementar as informações contidas no projeto e no orçamento, descrevendo os materiais de construção que serão utilizados, os locais onde estes materiais serão aplicados, determinando as técnicas exigidas para seu emprego, enunciando as demais condições e procedimentos necessários.



## **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.1 PLACA DE OBRA**

A empresa deverá providenciar a placa de Obra (Padrão Secretaria de Planejamento), conforme modelo a ser fornecido. A mesma deverá ser confeccionada em chapa galvanizada nº 26 e fixada em estrutura de madeira, bem como todas as demais placas exigidas pela legislação vigente. A instalação deverá ser em local aprovado pela fiscalização da Secretaria de Planejamento.

## **2 REMOÇÕES**

Deverá ser removidas toda a cobertura de telhas de fibrocimento que está danificada. O madeiramento do telhado deverá ser preservado para fixação das telhas. Também deverão ser removidos os forros internos, roda-forros, rodapés, portas de madeira interna que se encontrem danificadas, louças (vasos e pias) dos banheiros.

### **2.1 CARGA MANUAL E TRANSPORTE DE ENTULHO**

Todo e qualquer entulho proveniente das remoções deverão ser carregadas manualmente e transportadas por empresa de entulho licenciada pelo município, em conformidade com legislação vigente, sendo total responsabilidade do contratado.

Durante o período de execução dos serviços contratados a empresa deverá proteger a cobertura que estiver sido removida para garantir que a água de chuva ou umidade não atinja o interior do prédio. Todo e qualquer problema decorrente desta fase que cause alterações nas partes internas serão de inteira responsabilidade da contratada. É recomendável que a reforma seja efetuada em etapas.

## **3 ESQUADRIAS**

Após a remoção das portas existentes que estão danificadas deverão ser instaladas novas portas. Porta de abrir de madeira de 90 cm de largura e 210 cm de altura, com espessura de 3,5 cm, classificada como semi-oça. Aduela, marco e batente de madeira com espessura de 13cm, fornecido em peças separadas para portas de 90x210cm. Guarnição de madeira maciça medindo 5cm de largura e 1,5cm de espessura para porta de 90x210cm. Fechadura de embutir com cilindro, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

Durante seu percurso de abrir-fechar, a porta não deve apresentar nenhum tipo de atrito. Ver projeto arquitetônico e tabela de esquadrias. Os vidros que estiverem danificados deverão ser substituídos por peças novas com espessura de igual teor a existente.

A porta de acesso principal deverá ser reutilizada após lixamento e pintura nova.



## **4 COBERTURAS**

### **4.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO**

Estão inclusos neste item os serviços de transporte, içamento, material e mão de obra para telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6mm, com recobrimento lateral de 1 ¼ de onda, e recobrimento longitudinal de 14 cm.

Para fixação em estrutura de madeira estão inclusos parafusos com vedação e fixadores apropriados mantendo a mesma inclinação já existente. O telhamento deverá ficar plano, sem “colos” ou “ondas”. A colocação das telhas será iniciada das bordas para o topo, evitando o corte das telhas junto à cumeeira através do ajuste no comprimento do beiral, de maneira que este fique com o comprimento adequado.

As telhas da fiada seguinte são colocadas de forma a se encaixarem perfeitamente a fiada anterior. Todas as telhas deverão ser analisadas quanto a sua fixação no madeiramento do telhado, e reforçadas onde estiverem soltas e apoiadas somente na estrutura, ou com fixação deficiente. Qualquer que seja a estrutura empregada deverá atender às normas técnicas da ABNT. É de responsabilidade da contratada os acabamentos necessários para a perfeita execução dos serviços.

### **4.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC**

Deverá ser executada colocação de forro em régua de PVC. A fixação do forro deverá ser conforme estrutura de fixação contida na composição do item na planilha orçamentária.

Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito. Após deverá ser montado a estrutura de fixação conforme especificações do fabricante. Posterior a execução da estrutura, deverá ser executada a primeira régua do forro de PVC seguida das demais. As régua deverão ser colocadas paralelamente a maior parede do ambiente e deverão ser aparafusadas na estrutura de fixação metálica.

### **4.2 FORRO DE BEIRAL EM MADEIRA**

Os beirais externos receberão forro em lambri de madeira, do tipo macho e fêmea. Os lambris estarão fixados à estrutura de madeira da cobertura existente, e o acabamento junto às paredes será feito com rodaforno de madeira.



## **5 PISOS**

### **5.1 EXECUÇÃO DE CALÇADA NO ENTORNO DO PRÉDIO**

Inicialmente devem ser executados os serviços de limpeza e raspagem do terreno, retirando os materiais inadequados existentes na área em que será executada a calçada. O material resultante, considerado “entulho” deverá ser retirado para fora da obra, exceto quando o mesmo por suas características possa ser aproveitado como aterro.

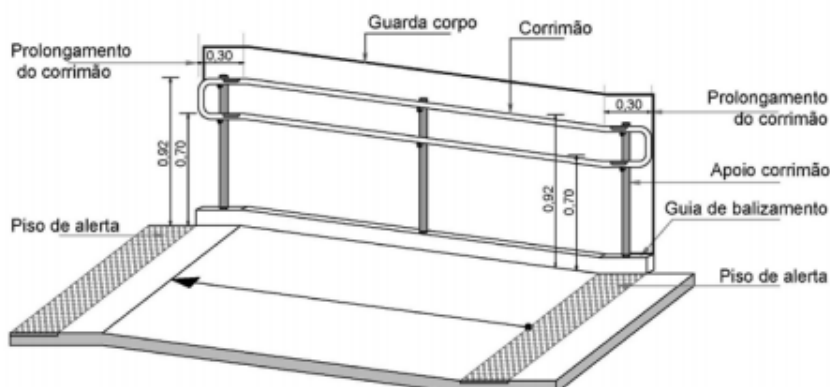
#### **5.1.2 EXECUÇÃO**

A superfície deverá ser regularizada na largura, de modo que assume a forma determinada pela pelo projeto. A espessura da base de brita será, então, de cinco centímetros. Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, deverão ser montadas fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado, utilizando sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região e peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma). Finalizada a etapa regularização é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto. O concreto a ser utilizado deverá possuir resistência de  $f_{ck} = 20 \text{ Mpa}$ , ou superior, possuir traço 1:2,7:3 (cimento/areia média/brita 1), com preparo mecânico com betoneira 400L. O acabamento deverá ser liso e reguado com régua de alumínio. Por último, são feitas as juntas de dilatação. A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

A superfície deve possuir uma inclinação transversal de forma que a água seja afastada da edificação, onde o ponto mais alto está próximo à parede e o mais baixo perto do solo, e deve ser inferior a 5%.

### **5.2 EXECUÇÃO DE RAMPA**

Deverá ser construída uma rampa em concreto para acesso à edificação com 8,33% de inclinação e com guia de balizamento de 5 cm de altura no seu perímetro, de acordo com a norma de acessibilidade 9050/2020. Será executado guarda-corpo metálico em ambos os lados com corrimão a 92 e a 70 cm do piso acompanhando a inclinação da rampa prolongando-se no mínimo 30 cm das extremidades, conforme figura a seguir:



### 5.3 REVESTIMENTO CERÂMICO

Os revestimentos cerâmicos dos pisos deverão ser completamente limpos e removidos todo e qualquer sujeira que esteja acumulada, inclusive dos rejuntas. As peças danificadas deverão ser removidas de forma cuidadosa para não danificar as peças que estão em boas condições, que são maioria.

O material removido deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

O revestimento aplicado deverá ser igual ao existente possuindo igual cor, acabamento e rejuntas. Devendo ser revestimento cerâmico para piso, padrão médio PEI 4 ou superior, de primeira linha, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante AC I e rejuntamento com argamassa à base cimento. As peças devem ser assentadas uma a uma, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados. Após no mínimo 72 horas da aplicação das placas, aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem.

### 5.4 RODAPÉ EM POLIESTIRENO

Após a remoção do rodapé existente, deverá ser aplicado rodapé em poliestireno. Em todas as laterais e degraus deverão ser instaladas rodapés em poliestireno na cor a ser definida pela Fiscalização. Os rodapés deverão ter altura de 5cm e espessura de 1,50cm e deverão ser instalados com cola. A instalação do rodapé deve ser feita por mão-de-obra qualificada.

## 6 PINTURA

Todas as paredes deverão ser limpas para eliminar todas as manchas, poeiras e mofos existentes. Para as paredes e esquadrias externas deverão ser limpas com jato de alta pressão, e as paredes internas deverão ser



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO**  
**Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento**  
Fone/fax: (51) 3654-6378  
Rua XV de Novembro, 30 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000  
e-mail : planejamento@triunfo.rs.gov.br

limpas de forma cuidadosa evitando a umidade excessiva. Após a limpeza completa, deve-se proceder o lixamento das paredes e esquadrias.

Todas as superfícies internas receberão uma demão de preparo em massa látex para as paredes internas, e logo após poderá receber a pintura acrílica, em duas demãos. As paredes externas deverão receber tinta acrílica em duas demãos. Todas as cores deverão ser determinadas pela Fiscalização.

Após o lixamento a pintura de superfícies metálicas será executada com fundo tipo zarcão, e após tinta esmalte fosca em duas demãos. O material para pintura deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo.

Nas esquadrias e similares em madeira deve-se proceder da seguinte forma: Lixar a superfície da madeira até a retirada do brilho com lixa fina. As superfícies deverão estar isentas de umidade, pó, gorduras, óleos, etc. Mexer bem a tinta de acabamento antes e durante a aplicação, com uma ripa ou espátula limpa. Nas pinturas internas manter o ambiente ventilado, a fim de facilitar a secagem. Proceder a limpeza, conforme recomendações já descritas e outras pertinentes, lixar para retirada do brilho e proceder à pintura em duas ou mais demãos até atingir cobertura e acabamento perfeitos.

## **7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas deverão obedecer às normas e regulamentos das concessionárias locais. Os cabos elétricos deverão ser rígidos de isolamento 750V, os eletrodutos de PVC e o centro de distribuição será alimentado por esta rede de entrada.

Os eletrodutos embutidos nas paredes e suas localizações e dimensões deverão ser reaproveitados, de acordo com o projeto elétrico. Os condutores e cabos respeitarão as bitolas e ligações especificadas no projeto elétrico. Caixas, interruptores, tomadas e quadros de distribuição geral obedecerão às localizações e dimensões determinadas no projeto elétrico. As caixas e interruptores existentes deverão ser removidos, pois estão danificados, assim como toda a fiação que houver. Desta forma serão reaproveitados somente os eletrodutos e as caixas embutidas.

A entrada de energia por parte da concessionária será feita através do poste da concessionária, o tipo de fornecimento será bifásico com condutores 10mm<sup>2</sup> e eletroduto de PVC rígido soldável com diâmetro de 25mm estes serão ligados no quadro de medição, a entrada deverá ser subterrânea.

O quadro de distribuição de energia será em PVC, de embutir, para disjuntores termomagnéticos monopolares, instalado como indicado no quadro de carga e planta baixa.

As luminárias serão do tipo plafon de LED com lâmpada de cor branco quente e de acordo com a planilha orçamentária. Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. O posicionamento das unidades seguirá o projeto elétrico. As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A. .

O diâmetro dos condutores a serem usados serão de secção:



- 1,5 mm<sup>2</sup> para os circuitos de iluminação;
- 2,5 mm<sup>2</sup> para as tomadas de uso geral;
- 10 mm<sup>2</sup> para ramal de alimentação.

## **8. EQUIPAMENTOS SANITÁRIOS**

Os equipamentos sanitários que não se encontrarem em condições de utilização deverão ser removidos. As tubulações de água fria e esgoto deverão ser reaproveitadas.

As bacias sanitárias serão com caixa de descarga acoplada em louça branca para banheiro. Deverão ser colocadas de forma que a tampa, quando erguida, tenha o ângulo necessário para manter-se na posição aberta. O aparelho será cuidadosamente instalado de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos. Após a fixação da louça, arrematar as juntas com o mesmo material do rejunte do piso.

Lavatório em louça branca suspenso (banheiro PNE) e com coluna, com torneira cromada, sifão, válvula e engate plástico. Será instalado por um profissional habilitado com maior apuro, nível, posição e respectivo equipamento e pessoal devidamente qualificado para este tipo de serviço. O aparelho será cuidadosamente instalado de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos.

O porta sabonete líquido e o porta papel toalha deverão ser instalados nos banheiros e ser fixado por parafusos e buchas, necessitando de instalação feita por profissional com as ferramentas adequadas, sendo mais indicada por garantir segurança e durabilidade. Serão instalados próximo aos lavatórios, com altura de 1,20m do piso acabado.

As papeleiras embutidas ou que avancem até 0,10 m em relação à parede devem estar localizadas a uma altura de 0,50 m a 0,60 m do piso acabado e a distância máxima de 0,15 m da borda frontal da bacia sanitária.

Deverá ser instalada uma bancada de mármore sintético com uma cuba de inox embutida com dimensões de 120x60cm. A bancada deverá ser instalada com mão francesa. Está previsto válvula em plástico cromado, sifão do tipo flexível e torneira cromada longa de parede. A cuba deverá estar em perfeito estado, não possuindo quaisquer amassados ou avaria, para possibilitar o perfeito encaixe. As instalações hidrossanitárias deverão ser reaproveitadas.

Serão instalados acessórios barras de apoio metálicas para pessoas com deficiência em um dos sanitários. As barras devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido da utilização da barra sem apresentar deformações permanentes ou fissuras. Tanto as barras como seus equipamentos de instalação e fixação devem ser confeccionados com material resistente a corrosão conforme ABNT NBR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003. As barras de apoio devem seguir todos parâmetros definidos pela norma de acessibilidade 9050/2020.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE TRIUNFO**  
**Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento**  
Fone/fax: (51) 3654-6378  
Rua XV de Novembro, 30 – Triunfo – RS - CEP- 95.840-000  
e-mail : planejamento@triunfo.rs.gov.br

**9. CERCAMENTO**

O cercamento do terreno do Centro Comunitário ocorrerá por mourões retos em concreto armado pré-fabricados medindo 10x10cm com altura de 2,50m. Estes postes de concreto serão chumbados com 0,50 m em relação ao solo em uma sapata de concreto moldado in loco. O fechamento será por tela de arame galvanizada revestida em PVC, quadrangular / losangular, fio 2,11 mm (14 bwg), bitola final = \*2,8\* mm, malha \*8 x 8\* cm, h = 2m fixada e esticada com esticadores galvanizados, e travamento por postes alambrado em concreto armado.

Foi previsto a utilização de postes de concreto reto tipo esticador com escoras pré-fabricada a cada 9 ocorrências. Totalizando 48 unidades de mourões de concreto reto, 5 mourões tipo esticador e 10 escoras pré-fabricadas.

**10. PLUVIAL**

O sistema de captação de água pluvial será através de calhas de beiral em chapa de aço galvanizada para a cobertura, instalada na fachada principal. Como condutores das águas pluviais serão utilizados tubos de PVC de 100mm. A instalação da calha deverá prever o escoamento das águas pelos dois lados do prédio, sendo metade para cada lado. Os tubos deverão ser instalados com conexões que permitam o escoamento das águas no solo, longe das calçadas.

**11. SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES**

A obra deve ser entregue com tudo limpo, tais como: pisos, equipamentos sanitários, cerâmicas, entre outros, e com todos os entulhos removidos para locais específicos, que possuem licenciamento ambiental.

Triunfo, 30 de agosto de 2022.

---

Renan Barros Ribeiro  
Engenheiro Civil