INTRODUÇÃO

O presente memorial descritivo refere-se à construção do Centro de Convivência que promoverá atividades em grupo com crianças, adolescentes, adultos e idosos contendo um salão para realização das oficinas esportivas e culturais, sanitários, cozinha industrial, sala de aula e administrativa, com área total de 399,45 m², localizada na Rua Cel. Antônio Faustino, centro do Município de Serrania – MG, que é administrado pelo poder público municipal e está vinculado ao Centro de Referência de Assistência Social – CRAS.

Este memorial tem como finalidade descrever, detalhar e quantificar os materiais e serviços para a execução do centro de convivência.

Além deste memorial, a planilha orçamentária, o cronograma físico-financeiro e memória de cálculo trarão informações técnicas de materiais e serviços a serem empregados neste empreendimento, detalhados no projeto executivo em anexo.

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A Placa de Obra no modelo do Governo Federal, com indicações entre outros do valor do investimento, da logo do Governo Federal seguida por Ministério das Cidades, deverá seguir todos os padrões definidos, será confeccionada em chapa galvanizada 2,00 X 3,00m fixada com estrutura de madeira e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. A placa deverá ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

Será utilizado para o isolamento da obra chapa de madeira compensada 6 mm com pintura a cal e reaproveitamento de 2 vezes com área de 100,24 m².

Terá locação de um container 2,30 x 6,00m, tendo altura de 2,50m em um período de 6 meses sendo utilizado para o escritório onde serão guardados documentos e projetos, não possuindo divisórias internas e nem sanitário.

A locação da obra que possui perímetro de 91,30 metros será convencional através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00 m com 2 utilizações.

2. FUNDAÇÕES (BLOCOS E BALDRAME)

A escavação dos blocos será manual com previsão de forma contendo um volume de 6,49 m³.

A escavação do baldrame será manual com previsão de forma contendo um volume de 16,37 m³.

A armação e montagem da ferragem dos blocos e viga baldrame serão com aço CA – 50 tendo diâmetros variados de 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5mm e CA – 60 com diâmetro de 5,0mm com um total de 725,70 kg para CA – 50 e 398,00 kg para CA – 60 conforme detalhamento em planilha orçamentária.

A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para os blocos com área de 40,67 m² e viga baldrame com área de 193,72 m² serão em madeira serrada com espessura de 25 mm para quatro utilizações.

Na concretagem será utilizado Fck = 30 MPa com uso de jerica, lançamento, adensamento e acabamento para um volume de 22,86 m³.

A estaca utilizada será Estaca Broca de Concreto com diâmetro de 20 cm e profundidade de até 3 m, sendo escavação manual com trado concha e não armada.

A impermeabilização de fundações, baldrames e revestimentos em contato com o solo, utilizará tinta asfáltica sendo duas demãos com área de 234,39 m².

3. ESTRUTURA

3.1 PILARES

A armação e montagem da ferragem dos pilares serão com aço CA – 50 tendo diâmetros variados 10,0 e 12,5mm com uma quantidade total de peso de 903,30 kg e CA – 60 com diâmetro de 5,0mm com peso de 227,30 kg, conforme detalhamento em planilha orçamentária.

A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para pilares retangulares e estruturas similares serão em chapa de madeira compensada plastificada com espessura de 18 mm totalizando uma área de 146,22 m².

A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para pilares circulares serão em chapa de madeira compensada resinada com área de 7,80 m².

Na concretagem dos pilares será utilizado concreto Fck = 25 MPa com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento para um volume de 8,38 m³.

3.2 VIGAS

A armação e montagem da ferragem das vigas serão com aço CA – 50 tendo diâmetros variados de 6,3; 8,0; 10,0 e 12,5 mm e CA – 60 com diâmetro de 5,0mm que serão utilizados em estruturas convencionais de concreto armado com uma quantidade total de 914,10 kg para CA – 50 e 284,20 kg para CA – 60 conforme detalhamento em planilha orçamentária.

A montagem e desmontagem de fôrma das vigas serão por escoramento com pontalete de madeira com pé direito simples em madeira serrada para quatro utilizações com área de 316,13 m².

A concretagem das vigas será utilizado concreto Fck = 20 MPa com lançamento, adensamento e acabamento para um volume de 20,75 m³.

3.3 LAJES

A armação e montagem da ferragem das lajes serão com aço CA – 50 tendo diâmetros variados de 6,3; 8,0 e 12,5mm e CA – 60 com diâmetro de 5,0mm que serão utilizados em lajes com um peso de 87,40 kg para CA – 50 e 79,50 kg para CA – 60 conforme detalhamento em planilha orçamentária.

O pavimento térreo terá laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100Kg/m², E=8 cm, com lajotas e capa com concreto Fck = 20MPa, 3 cm, inter-eixo 38 cm, com escoramento reaproveitado 3 vezes e ferragem negativa com área de 182,30 m² e concretagem com lançamento, adensamento e acabamento no volume de 7,15 m³.

A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para as lajes maciça da marquise serão em madeira serrada de espessura 2,50 mm, 4 utilizações para uma área 37,83 m².

A concretagem das lajes maciças será utilizado concreto Fck = 20 MPa com uso de bomba, lançamento, adensamento e acabamento para um volume de 3,77 m³.

4. ALVENARIA E DIVISÕES

A alvenaria de vedação será de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39 cm e espessura de 14 cm de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira para uma área de 785,00 m².

Paredes com placas de gesso acartonado (DRYWALL) para uso interno com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples e sem vãos com área de 29,32 m².

Para os sanitários, serão utilizadas divisórias em granito branco polido, E=3 cm, assentado com argamassa e arremate em cimento branco totalizando uma área de 20,16 m².

5. INSTALAÇÕES HIDROSANITARIAS

As especificações dos materiais e quantidades estão detalhadas no projeto hidrossanitário.

Os adaptadores, colar, buchas e joelhos estão incluídos nos itens de tubulação e registro.

6. INSTALAÇÕES ELETRICAS

As especificações dos materiais e quantidades estão detalhadas no projeto elétrico.

As arruelas, curvas, luvas, buchas, parafusos e fita isolante estão incluídos nos itens de cabos e eletrodutos.

7. ESQUADRIAS

As portas (P1) instalada do camarim para o palco, despensa, almoxarifado, sala de atendimento individual e outra na coordenação, serão de folha média (NBR 15930) de 80x210cm, núcleo sarrafeado, estrutura usinada para fechadura, capa lisa em HDF, acabamento metálico branco, com 05 unidades.

As portas (P2) serão instaladas na sala de atividade coletiva e em todos os sanitários, serão de folha média (NBR 15930) de 90x210cm, núcleo sarrafeado, estrutura usinada para fechadura, capa lisa em HDF, acabamento metálico branco, totalizando 07 unidades.

Os portões externos (P3 e P8) serão em tela de arame galvanizados nº 12 e moldura em tubo de aço de abrir e ferragem inclusa, totalizando 7,35 m².

A porta externa da administração (P4) será de correr, 245 x 210 cm, quatro folhas, sendo 02 fixas e 02 móveis de vidro temperado 6 mm, em caixilho de alumínio, fechadura e puxador incluso com área total de 5,15 m².

A porta principal (P5) será de abrir, 370 x 210 cm, quatro folhas, de 0,90 m de vidro temperado 6 mm, em caixilho de alumínio, fechadura e puxador incluso com área total de 9,25 m².

As portas dos sanitários (P6) terão batentes de ferro, estrutura em metalon 20x30mm, folha em chapa galvanizada nº 18, tranqueta e dobradiça nas dimensões de 60 x 150 cm num total 5,40 m² e 06 tarjetas tipo livre/ocupado.

As portas laterais da sala de atividade diversificada (P7) serão de abrir, 400 x 250 cm, quatro folhas, sendo 02 fixas e 02 móveis de vidro temperado 6 mm, em caixilho de alumínio, fechadura e puxador incluso, 3 unidades totalizando uma área de 30,00 m².

As portas (P9) sendo 02 na copa/cozinha e 01 no camarim com acesso pelo fundo, será de folha pesada (NBR 15930) de 90x210cm, E=35 mm, núcleo sólido, estrutura usinada para fechadura, capa lisa em HDF, acabamento melamínico branco com marco, alizares, dobradiças e fechaduras externa, 03 unidades.

As janelas da sala de atividade coletiva, coordenação, camarim e copa/cozinha (J1/J2/J5) serão em aço de correr, quatro folhas, sendo 02 fixas e 02 moveis, fixados com argamassa conforme dimensões especificadas no projeto arquitetônico com área total de 11,48 m².

As janelas do almoxarifado, P.N.E, sanitários infantil, masculino e feminino (J3/J4) serão em aço basculantes, fixados com argamassa conforme dimensões especificadas no projeto arquitetônico com área total de 4,56 m².

As janelas do salão de atividades diversificadas serão basculantes, tipo maxim ar 400x70 cm, instalada a 440 cm do piso, caixilho de alumínio e vidro temperado 6 mm.

Serão utilizados vidros temperados incolores, espessura 6 mm instalados com massa para vedação para uma área de 21,36 m².

Todas as janelas receberão peitoril em mármore branco, largura 15 cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia media), preparado manualmente e comprimento total de 46,40 m.

8. PISOS E REVESTIMENTOS

Nas áreas externas laterais e no fundo receberão piso cimentado liso, preparo mecânico da argamassa, com espessura 3 cm no traço 1:3 com área total de 111,15 m².

Na área da frente, será executado piso intertravado com blocos retangulares cor natural de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm com área de 100,99 m² para estacionamento de veículos e haverá dois jardins com plantio de grama esmeralda em rolo com área de 10,54 m², conforme disposição no projeto arquitetônico.

A lavanderia, cozinha, despensa e sanitários terá revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45 x 45 cm aplicada em uma área total de 78,41 m².

Para os demais cômodos internos do prédio, terá revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60 x 60 cm aplicada em uma área total de 283,17 m².

A lavanderia, cozinha, despensa e sanitários terá revestimento cerâmico e emboço para paredes internas com placas tipo esmaltadas extra nas dimensões de 20 x 20 cm aplicada até a altura de 1,80 m com uma área total de 178,16 m².

Para os demais cômodos internos do prédio, terão suas paredes revestidas com massa única para recebimento de pintura totalizando 808,26 m².

A fachada onde se encontra a marquise será revestida em madeira cedrinho encaixe macho-femea que receberá uma pintura em verniz sintético marítimo totalizando 51,15 m².

As paredes externas do Centro de Convivência receberá emboço aplicado manualmente em panos cegos sem vãos com área total de 371,23 m².

A sala de atividades diversificadas e recepção receberão forro em drywall com estrutura de fixação inclusa com área total de 190,20 m²

A parede que divide a recepção e sala de atividades diversificadas e o elemento acima do palco em formato de arco serão de paredes com placas de gesso acartonado (drywall) com área total de 29,32 m².

Piso tátil 20x20x6 cm "direcional" cor bege em concreto, 9,44 m².

Piso tátil 20x20x6 cm "alerta" cor marrom café em concreto, 3,32 m².

9. PINTURA

Aplicação de uma demão de fundo selador acrílico e uma demão de pintura com tinta látex acrílica em toda área externa totalizando 371,23 m².

Aplicação manual de pintura látex PVA em teto, duas demãos no total de 171,70 m².

Aplicação manual de pintura látex PVA em paredes internas com duas demãos no total de 808,26 m².

Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de fundo anticorrosivo com utilização de revolver ar-comprimido nos portões externos com área de 7,35 m².

10. COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA

A cobertura da sala de atividades diversificadas será composta por cinco tesouras interiras em aço com vão de 11,20 m, telhamento com telha termoacústica, e = 30mm com área de 207,76 m², cumeeira em alumínio ondulada de 10,50 m e 76,75 m de calha em chapa de aço galvanizado nº 24.

As demais coberturas receberão tramas de aço composta por terças para telhados de 01 água para telhamento com telha de aço/alumínio de espessura e = 5 mm, com área de 154,23 m² incluindo o içamento.

11. PEÇAS E ACESSÓRIOS

No sanitário masculino serão instalados 03 lavatórios/cuba de sobrepor pequenos, formato oval em louça branca, 03 torneiras cromada de mesa, 01 bancada de 2,30 X 0,60 m (1,38 m²), 03 duchas higiênicas, 02 mictórios, 03 vasos sanitários com kit de acessórios para banheiro em metal cromado 05 peças para cada vaso e 01 espelho cristal 4 mm com moldura em alumínio nas dimensões de 2,30 x 0,80m (L x C).

No sanitário feminino serão instalados 03 lavatórios/cuba de sobrepor pequenos, formato oval em louça branca, 03 torneiras cromada de mesa, 01 bancada de 2,30 X 0,60 m (1,38 m²), 03 duchas higiênicas, 03 vasos sanitários com kit de acessórios para banheiro em metal cromado 05 peças para cada vaso e 01 espelho cristal 4 mm com moldura em alumínio nas dimensões de 2,30 x 0,80m (L x C).

No sanitário masculino (P.N.E.), será instalado 01 lavatório com coluna, 01 torneira cromada de mesa, 01 ducha higiênica e 01 vaso sanitário com 02 barras de apoio em aço inox e 01 kit de acessórios para banheiro em metal cromado 05 peças.

No sanitário feminino (P.N.E.), será instalado 01 lavatório com coluna, 01 torneira cromada de mesa, 01 ducha higiênica e 01 vaso sanitário com 02 barras de apoio em aço inox e 01 kit de acessórios para banheiro em metal cromado 05 peças.

No sanitário infantil, será instalado 01 lavatório com coluna, 01 torneira cromada de mesa, 01 ducha higiênica e 01 vaso sanitário infantil e 01 kit de acessórios para banheiro em metal cromado 05 peças.

No camarim, será instalado 01 lavatório/cuba de sobrepor pequenos, formato oval em louça branca 01 torneira cromada de mesa sobre 01 bancada de 1,00 X 0,60 m (1,60 m²).

Na área de serviço serão instalados 02 tanques de louça branca com coluna e 02 torneiras cromadas para tanque.

Na cozinha será instalada uma bancada de aço inox de 3,50 x 0,60 m, 02 torneiras cromadas longas de parede e 02 cubas de embutir média.

No palco haverá 02 corrimãos e 02 guarda-corpos de aço galvanizado fixados com chumbador mecânico conforme disposto no PSCIP.

Na fachada será instalado gradil de alumínio inodizado tipo barra chata com altura de 2,10 m ao longo de 14,80 m e 02 portões de 2,50 X 2,10 m cada.

12. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

O projeto tem por objetivo estabelecer condições e características técnicas para execução dos serviços Instalação de Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), de acordo com a norma NBR 5419/2005.

Os sistemas implantados de acordo com a Norma visam à proteção da estrutura das edificações contra as descargas que a atinjam de forma direta, tendo a NBR-5419 da ABNT como norma básica.

Tipo de proteção utilizada: Método Gaiola de Faraday

Os captores serão espaçados a cada 8,0 metros, fixadas ao conceito por meio de presilhas de um em um metro.

Os captor do tipo aéreo em aço galvanizado a fogo h= ø5/16" x 300mm.

A malha em Barra Chata de Alumínio de 70mm² x 3m, sendo feita as emendas a cada 3 metros e fixadas em alvenaria.

Todas as conexões do tipo cabo-cabo e cabo-haste deverão ser feitas com solda exotérmicas.

A medida do nível de aterramento não poderá ultrapassar a 10 ohms em qualquer época do ano.

Deverá ser feito vistoria anual do sistema e sempre após a incidência de tempestades com descargas atmosféricas.

Nas soldas exotérmicas cabo terminal no topo da haste, utilizar molde apropriado de acordo com manual do fabricante.

Na execução ver detalhes do projeto de SPDA

13. SISTEMA DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

O sistema de proteção e segurança contra incêndio e pânico prevê saídas de emergências, iluminação de emergência, controle de material de acabamento, sinalização de emergência, extintores de incêndio instalado conforme o projeto aprovado pelos bombeiros.

A ocupação do edifício será para clubes sociais com reunião de público com média carga de incêndio conforme anexos e instruções técnicas.

14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Ao final da obra deverá haver especial cuidado em se remover quaisquer detritos ou salpicos de concreto endurecido no piso ou demais equipamentos do prédio.

Serrania, 24 de maio de 2019.

DANIEL TEIXEIRA
CREA MG – 88.325/D