

|  |
| --- |
| **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MATEUS** |
| **ESTADO DO ESPÍRITO SANTO** |
| **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS** |

ANEXO X – PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE VIVÊNCIA DA COMUNIDADE DE SANTA LUZIA DO RIO PRETO

MUNICIPIO SÃO MATEUS

ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Ano 2014

Sumário

[**1.** **APRESENTAÇÃO** 2](#_Toc404171827)

[**2.** **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** 3](#_Toc404171828)

[**2.1.** **NORMAS GERAIS** 3](#_Toc404171829)

[**2.1.1.** **INTRODUÇÃO** 3](#_Toc404171830)

[**2.1.2.** **DA OBRA** 3](#_Toc404171831)

[**3.** **DA RESPONSABILIDADE** 3](#_Toc404171832)

[**4.** **SERVIÇOS A EXECUTAR** 3](#_Toc404171833)

[**4.1.** **DISPOSIÇÕES GERAIS** 3](#_Toc404171834)

[**5.** **METODOS CONSTRUTIVOS** 4](#_Toc404171835)

[**5.1.** **INSTALAÇÃO DO CANTEIRO** 4](#_Toc404171836)

[**5.2.** **LOCAÇÃO DE OBRA** 4](#_Toc404171837)

[**5.3.** **MOVIMENTAÇÃO EM TERRA** 4](#_Toc404171838)

[**5.4.** **INFRA-ESTRUTURA** 4](#_Toc404171839)

[**5.5.** **SUPER-ESTRUTURA** 5](#_Toc404171840)

[**5.6.** **PAREDES E PAINÉIS** 5](#_Toc404171841)

[**5.7.** **ESQUADRIAS DE MADEIRA E METÁLICAS** 6](#_Toc404171842)

[**5.8.** **PISOS INTERNOS E EXTERNOS** 6](#_Toc404171843)

[**5.9.** **INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS** 6](#_Toc404171844)

[**5.10.** **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SPDA** 7](#_Toc404171845)

[**5.11.** **PINTURA** 7](#_Toc404171846)

[**5.12.** **SERVIÇOS DIVERSOS** 7](#_Toc404171847)

[**6.** **CONCLUSÃO** 8](#_Toc404171848)

1. **APRESENTAÇÃO**

O Centro de Vivência será construído na Comunidade de Santa Luzia do Rio Preto, localizado no município de São Mateus, com área total de 323,35m², incluso cobertura.

1. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
	1. **NORMAS GERAIS**
		1. **INTRODUÇÃO**

Fazem parte destas especificações e serão rigorosamente na execução de serviço, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações ou métodos de ensaios referentes aos serviços realizados. Deverão também ser obedecidas as especificações da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as exigências do Código de Obras do Estado ou Município, em tudo aquilo que diz respeito aos serviços especificados.

* + 1. **DA OBRA**

A execução dos serviços obedecerá rigorosamente aos projetos, detalhes e especificações fornecidas pelo Município, quando houver.

Todo e qualquer material empregado na obra, será obrigatoriamente de primeira qualidade, e deverá satisfazer as especificações da Prefeitura Municipal.

Exigi-se o emprego de mão-de-obra de primeira qualidade para execução de todos os serviços especificados.

Fica extremamente proibido o trabalho de menores em qualquer ramo de atividade dentro do recito da obra, nos termos da legislação vigente.

1. **DA RESPONSABILIDADE**

Como responsável pela execução da obra e serviços, a contratada deverá por sua conta verificar e analisar e estudar todo o projeto, alterações e revisões de necessidade devidamente comprovadas pela contratada e deverá ser submetida à aprovação da Contratante.

A presença da fiscalização da Prefeitura Municipal na obra, não diminui a responsabilidade da Contratada.

A Construtora será responsável por qualquer acidente decorrente da obra, que venha a acontecer a terceiros, mesmo que na via pública.

1. **SERVIÇOS A EXECUTAR**
	1. **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão satisfazer às presentes especificações e serão submetidas a exames a vistoria da fiscalização da Prefeitura Municipal, rigorosamente mensal.

Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações e normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas e manter uma qualidade uniforme.

1. **METODOS CONSTRUTIVOS**
	1. **INSTALAÇÃO DO CANTEIRO**

 Será feita a limpeza do terreno de modo que a área fique completamente livre de tocos, raízes e entulhos.

Em local previamente escolhido, serão construídos os barracões necessários ao atendimento da obra, com previsão para depósito de materiais, banheiros, escritórios para pessoal, para técnicos e fiscalização com as devidas instalações provisórias.

* 1. **LOCAÇÃO DE OBRA**

Os quadros de tábuas, ou sarrafos, devem ser perfeitamente nivelamentos e fixados de tal modo que resistam as tensões de fios de marcações, sem oscilação e possibilidade de fuga da posição correta. A locação se fará sempre pelos eixos dos elementos construtivos com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, obedecendo rigorosamente as cotas e alimentos, estabelecidos no projeto.

A ocorrência de erro na locação da obra implica para a empresa contratada, responsável pela obra, proceder por conta própria, e nos casos previstos estipulados, às modificações, demolições e reposições que se tornem necessários.

A construtora manterá, em perfeitas condições todo e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

* 1. **MOVIMENTAÇÃO EM TERRA**

 As cavas para fundações e outras partes da obra previstas abaixo do nível do solo (quando necessárias) serão executadas em obediência a natureza do terreno encontrado e o volume do trabalho a ser realizado.

 As escavações serão convenientemente isoladas, escoadas, devendo ser tomado o cuidado aconselhável para a segurança dos operários e da própria obra.

 Os reaterros serão executados com areia adensada, com compactação manual, sendo, as camadas de máximo 20 cm.

 Os aterros serão executados com areia adensada, com compactação mecânica, sendo, as camadas de no máximo 20 cm, molhadas e apiloadas para serem evitadas posteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas alteradas.

 Obedecer rigorosamente às cotas e perfis fixado no projeto.

* 1. **INFRA-ESTRUTURA**

Sempre que houver presença de água nas cavas de fundações, essa deverá ser retirada por processo manual ou mecânico, não devendo permanecer estagnada por mais de 24 (vinte quatro) horas.

A Construtora deverá investigar a ocorrência de água agressiva no subsolo o que, caso constatado, deverá ser comunicado imediatamente a fiscalização.

A área de infraestrutura, deverá ser preparada e aplicado concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) com preparo mecânico.

A alvenaria será executada com bloco de concreto tipo canaleta ou calha grouteado 14x19x39cm, sendo, a resistência a compressão mínima do material de 15MPa comprovada através de laudo técnico podendo ser solicitado a qualquer momento pela fiscalização da obra, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm, contendo em seu interior, aço CA 50 Bitola 8,0mm, conforme projeto estrutural, ao longo da viga baldrame, este por sua vez, amarrado nos pilares do galpão pré moldado. A forma, para as sapatas, será de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações com reaproveitamento de cinco vezes, incluído, o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma.

A armadura deverá ser dobrada e colocada em forma, sendo CA-50 de diâmetro de 6.3 a 12.5 mm.

O concreto armado com mínimo fck = 150 kg/m³ deverá ser executado com todo cuidado nas cintas de amarrações e sapatas, obedecendo às prescrições das normas e métodos da ABNT sendo necessário o laudo do ensaio do corpo de prova do concreto utilizado.

Todos os elementos como brita, areia, cimento e água, deverão ser da melhor qualidade.

* 1. **SUPER-ESTRUTURA**

Os pilares da parede estrutural deverá ser executado aproveitando o bloco estrutural como forma conforme projeto estrutural construtivo, atentando-se para o detalhe de amarração vertical. Será executada, com bloco tipo calha grouteado de 14x19x39cm, sendo, a resistência a compressão mínima do material de 15MPa comprovada através de laudo técnico podendo ser solicitado a qualquer momento pela fiscalização da obra, assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm, contendo em seu interior, armação dupla de aço CA 50 Bitola 6,3mm, conforme projeto estrutural, ao longo da cinta de amarração, este por sua vez, amarrado nos pilares do galpão pré moldado conforme projeto estrutural.

A armadura deverá ser dobrada e colocada em forma, sendo CA-50 de diâmetro de 6.3 a 12.5 mm.

O concreto armado deverá ser executado com fck = 15MPa executado com todos cuidados, obedecendo às prescrições das normas e métodos da ABNT sendo necessário o laudo do ensaio do corpo de prova do concreto utilizado.

Todos os elementos como brita, areia, cimento e água, deverão ser da melhor qualidade.

* 1. **PAREDES E PAINÉIS**

As paredes obedecerão às dimensões e alinhamentos indicados nos projetos de arquitetura e obedecerão as normas e prescrições contidas nas Normas da ABNT. Serão executadas bloco estrutural de vedação de dimensão 14x19x39cm de primeira qualidade e resistência a compressão mínima de 2,5MPa comprovada, com cozimentos uniformes, sonoros, de dimensões padronizadas, de faces paralelas e arestas bem definidas e sem trincaduras excessivas. e espessura da parede sem revestimentos de 14cm, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 com espessura das juntas 10mm.

Os cortes em tijolos serão feitos com a máxima regularidade.

Nas aberturas de ventilação dos banheiros será utilizado cobogó de concreto (elemento vazado), 7x50x50cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia).

Nas aberturas de portas e janelas não contempladas com a cinta de amarração deverá ser executada a verga e contra-verga. Para as vergas com vão de 50 a 100cm transpasse mínimo de 10cm, para vão 180 a 320cm transpasse mínimo de 30cm. Para as contra vergas com vão de 50 a 100cm transpasse mínimo de 30cm, para vão 180 a 320cm transpasse mínimo de 60cm

 A contratada deverá apresentar relatório da resistência do bloco pré-moldado comprovando suas respectivas resistências, bem como o descritivo de material que a constitua.

* 1. **ESQUADRIAS DE MADEIRA E METÁLICAS**

As portas de madeira compensada lisa para pintura, 80x210x3,5cm, incluso as duelas, alizares e dobradiças deverão ser instaladas nas entradas das salas e banheiros.

As portas internas para os banheiros deverão ser de abrir em alumínio tipo veneziana, com guarnição guarda-corpo/grade de alumínio.

As janelas serão de correr em alumínio, com quatro folhas para vidro, duas fixas e duas moveis, incluso guarnição e vidro liso incolor.

* 1. **PISOS INTERNOS E EXTERNOS**

Á área as aplicação do piso deverá ser compactado e regularizada com aplicação de lastro de concreto com espessura mínima de 3 cm.

Em seguida a aplicação de contra-piso em argamassa no traço 1:4 (Cimento e Areia) na espessura de 5cm.

Deverá ser aplicado uma membrana plástica em toda área onde receberá o piso cimentado camurçado em argamassa de cimento e areia no traço 1:3 , espessura 3 cm.

 Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x35cm.

 Rodapé assentado em argamassa AC II para as salas e salão comunal e AC III para os Banheiros.

Rejunte em cinza platina formando ângulo de 45°, entre o rodapé e parede.

Prever durante a execução do lastro os caimentos nas áreas molhadas.

* 1. **INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**

As instalações serão abastecidas com água proveniente de água de poço existente.

Serão fornecidos e instalados reservatórios de água de fibra com capacidade definida por projeto específico hidro-sanitário, sobre laje, onde incluem-se bóia e demais conexões de saída de água.

Serão fornecidos instalados tubos de PVC rígidos soldável para água, inclusive conexões, para colunas de água e ramais dimensionado conforme projeto e utilizando-se veda juntas em seus engates e conexões.

Instalar-se-á tubos (1ª linha) de PVC rígido soldável para esgoto, inclusive conexões; ramais primários e secundários nas bilotas variáveis conforme projeto, utilizando-se veda juntas em seus engates e conexões, e vertendo-se com inclinação não inferior à 3% para a caixa de inspeção na dimensão (conf. Projetos) e caixa de gordura na dimensão (conf. Projeto) em alvenaria de bloco de cimento, compreendendo ainda o assentamento de: aparelhos sanitários em louça branca, inclusive acessórios (mangotes, buchas, etc...) para lavatório sem coluna, bacia sanitária acoplada, pia e tanques.

Execução de fossa, filtro anaeróbico e sumidouro no local, permitindo fácil acesso para manutenção e limpeza, de acordo com detalhamento e capacidade de vazão, conforme projeto hidrosanitário.

Previsão de torneiras de jardim ao exterior da edificação, conforme indicação no projeto de arquitetura.

Evitar a passagem de tubos nas estruturas de concreto armado.

* 1. **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/SPDA**

Instalações conforme projetos específicos, observando preceitos nas Normas técnicas vigentes da ABNT.

Os eletrodutos deverão ser cobertos com argamassa no traço 1:0,5:6, sendo, uma lata de cimento, 0,5 de cal e 6 de areia (lata de 18L).

As luminárias serão de calha de alumínio de sobrepor e embutir, com nº de lâmpadas de acordo com especificação em projeto elétrico/luminotécnico, sendo lâmpada fluorescente. Marcas de referência: Lumicenter, ou equivalente.

* 1. **PINTURA**

As cores serão conforme projeto arquitetônico e definições da fiscalização de obras do departamento de engenharia.

A pintura dos blocos de concreto, com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, sobre concreto ou blocos de concreto, a duas demãos.

A cobertura receberá fundo preparador primer a base de epóxi, para estrutura metálica, uma demão, espessura de 25 micra. Após o tempo de cura será aplicado esmalte sintético em pecas metálicas utilizando revolver/compressor, duas demãos, incluso uma demão fundo oxido de ferro/zarcão.

No teto será aplicado fundo selador acrílico, uma demão, com posterior aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos.

As portas receberão pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos.

* 1. **SERVIÇOS DIVERSOS**

Será instalado Forro PVC branco L = 20 cm, nas salas e banheiros.

Executar a limpeza da obra.

1. **CONCLUSÃO**

Todo entulho proveniente da obra será removido por conta da empresa executante.

Todo o material empregado na obra será de excelente qualidade.

Quaisquer danos causados aos materiais retirados para posterior reinstalação correrão por conta exclusiva do executor da obra.

As cotas do projeto e a descriminação da planilha orçamentária e as contidas neste memorial serão seguidas a risca.

As mãos-de-obra serão especializadas.

Observância às normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

Não serão aceitos outros tipos de qualidades, que sejam os especificados neste memorial.

A obra deverá ser entregue livre de quaisquer resíduos.