



MEMORIAL DESCRITIVO DE CONSTRUÇÃO

REFORMA E AMPLIAÇÃO / OBRA INSTITUCIONAL EM ALVENARIA,

Dados da Obra: Reforma e Construir ponto de atendimento de saúde.

Endereço da obra: Zona Rural – Vila Bacabal

Cidade: Primavera - PA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Primavera

Áreas:

Área da quadra: 89,97 m²

EXISTENTE À REFORMAR:

Total a Reformar – 60,83 m²

ÁREA A CONSTRUIR:

Total a Construir - A= 29,14 m²

ÁREA TOTAL _____ 89,97 m²

Condições Gerais

Em toda a área destinada à ampliação da edificação, bem como, naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida a limpeza geral. Ficará sob inteira responsabilidade do proprietário e/ou construtor as providências e medidas necessárias para providenciar os locais para onde serão removidos os detritos e terra imprópria, procedentes da limpeza do terreno, ficando, portanto, proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes. Existem redes de energia e de água passando pela via pública, beneficiando a obra a ser edificada, bem como abastecendo a porção existente. Locação da Obra Concluídos os trabalhos de limpeza, o (a) construtor (a) deverá proceder a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, definir os eixos das edificações e dos vários elementos da obra, como, platôs, etc. As marcações devem ser feitas por meio de quadros de madeira, que deverá ser aprovada pela Fiscalização. A obra será locada pelo método da tábua corrida, pelos eixos das paredes, observando-se rigorosamente as distâncias, cotas e medidas, constantes do projeto arquitetônico, não estando autorizados - construtor ou proprietário - a fazerem quaisquer modificações ou alterações no mesmo ou na obra, sem a expressa autorização por escrito do Responsável Técnico pela execução da mesma. Qualquer alteração na estrutura da obra, sem a expressa autorização por escrito do



Responsável Técnico ou do Autor do Projeto, constitui-se em falta grave que acarretará na retirada da responsabilidade técnica e nas demais penas cabíveis.

Alvenaria de Elevação

Toda a alvenaria de elevação será executada em tijolos de barro tipo 6 furos. A areia deve ser lavada e estar isenta de materiais orgânicos e outras impurezas que possam prejudicar suas funções. Devem ser observadas rigorosamente todas as cotas, medidas, distâncias e quaisquer outras informações constantes do projeto. Sobre os vãos das portas e das janelas serão executadas vergas em concreto com trespasse mínimo de 40 cm para cada lado da abertura, para conferir maior resistência à alvenaria de elevação e evitar o surgimento de trincas na mesma, decorrentes dos esforços concorrentes ao longo das aberturas.

Revestimento

Os revestimentos com argamassa não deverão ultrapassar a espessura total de 2cm e obedecerão as seguintes etapas: chapisco, emboço e reboco.

a) Chapisco: Executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.

b) Emboço: A execução será feita com o emprego de argamassa de cimento, cal hidratada e areia média com o traço básico de 1:1:6. Nos locais com paredes revestidas com azulejos o emboço será do traço 1:4 cimento e areia média lavadas para as áreas externas o traço será de 1:6 cimento e areia média lavada e 1:4 para locais revestidos com materiais cerâmicos. Este serviço só deverá ser iniciado após a colocação dos batentes e embutidas as tubulações. A espessura média do emboço deverá ser de 1cm. Em caso de se tornar necessária uma maior espessura, deve-se empregar argamassa mista, como a utilizada para revestimentos externos.

c) Reboco: O revestimento em reboco será executado de preferência com argamassa pronta, de boa procedência e aprovada pela fiscalização. Deverá ter a espessura máxima de 0,5cm e acabamento desempenado com desempenadeira de feltro. O emboço deve estar previamente umedecido antes do início dos serviços de colocação de reboco. Caso seja utilizado argamassa mista executada na obra esta deve ser de cal hidratada e areia no traço de 1:4 para paredes internas pintadas e 1:3 para paredes externas desde que as pinturas a serem empregadas não sejam afetadas pelo cal.

Notas:

1. Todos os andaimes para a execução dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.
2. O reboco final liso só deverá ser executado após a colocação de peitoris e marcos (batentes), antes da colocação de guarnições e rodapés.



Todas as cerâmicas deverão ser da mesma procedência e partida para garantir sua uniformidade. As juntas deverão ser perfeitamente alinhadas, tanto horizontais como verticalmente. Após o assentamento das cerâmicas e decorridas 72 horas as paredes serão rejuntadas com massa de rejuntamento comercial ou massa de cimento branco e alvaide na proporção de 3:1 e perfeitamente limpas. Esquadrias/Ferragens/Vidros As esquadrias, quanto às suas dimensões e quantidades, estão definidos no projeto arquitetônico.

Nas portas externas, aplicar fechaduras apropriadas, com segredo e de boa qualidade. As fechaduras internas serão de boa qualidade, porém não necessariamente com segredo. Em todas as portas de madeira serão utilizadas três (03) dobradiças de 3 ½" fixadas com parafusos. Ao serem fixadas às portas, as mesmas deverão ser colocadas de forma que possam abrir e fechar naturalmente, sem maior esforço. Para isso as portas deverão estar niveladas e apuradas corretamente. Todas as portas internas serão lisas, de madeira, para pintura. As portas externas serão do tipo temperado, ou similar.

Revestimento de Piso

O reaterro deverá ser executado em camadas não superiores a 20 cm, sempre molhadas abundantemente e apiloadas com soquete apropriado. Logo em seguida será executada uma camada de aproximadamente 5 cm de concreto no traço 1:3:5, que servirá de contra-piso para o revestimento. Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídos todas as canalizações que devem ficar embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos. Os contrapisos deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente niveladas. Os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% em direção à ralos ou portas externas. Os pisos externos deverão ser executados com caimento de 0,5% e acabamento necessário para o escoamento de águas pluviais e de lavagem. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deverá ser de uma só partida, a fim de se obter uniformidade de cor e tamanho. Antes da colocação dos ladrilhos deverão ser bitolados e molhados. Não serão aceitos ladrilhos empenados, ou dimensões irregulares. A colocação deverá ser feita com o emprego de argamassa colante, cimentcola ou similar, sobre argamassa de regularização. Antes da colocação da cerâmica, deve ser verificado se todos os elementos a serem chumbados no piso já se encontram colocados, os caimentos para escoamento de águas devem ser verificados para se certificar se estão garantidos. Antes da colocação deverá também ser verificada a perfeita limpeza na base, e seu umedecimento. Poderá ser utilizada argamassa especial para colocação de ladrilhos cerâmicos, observando se, nesse caso, as recomendações do fabricante. Devem ser tomadas as precauções para evitar o trânsito sobre o piso antes de decorridos pelo menos 48 horas, quando será procedida a calafetagem das juntas, em seguida limpos os ladrilhos.

Pisos dos Banheiros

Os pisos serão executados com acabamento de boa qualidade na cor branca. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deverá ser de uma só partida, a fim de se obter uniformidade de cor e tamanho. Antes da colocação dos ladrilhos deverão ser bitolados. Não serão aceitos ladrilhos empenados, ou dimensões irregulares. A colocação deverá ser feita com



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA-PA
SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS



o emprego de argamassa colante, cimentcola ou similar, sobre argamassa de regularização. Antes da colocação do piso, deve ser verificado se todos os elementos a serem chumbados no piso já se encontram colocados, os caimentos para escoamento de águas devem ser verificados para se certificar se estão garantidos. Antes da colocação deverá também ser verificada a perfeita limpeza na base, e seu umedecimento. Poderá ser utilizada argamassa especial para colocação de porcelanato, observando-se, nesse caso, as recomendações do fabricante. Devem ser tomadas as precauções para evitar o trânsito sobre o piso antes de decorridos pelo menos 48 horas, quando será procedida a calafetagem das juntas, em seguida limpos os ladrilhos.

Pintura Externamente serão aplicados selador, e tinta acrílica. Internamente será aplicada massa corrida a base de acrílica, a qual irá preceder a aplicação de duas demãos de tinta acrílica, de marca e cor da preferência do proprietário. Impermeabilizações Deverão ser impermeabilizados todos os locais e elementos arquitetônicos ou estruturais que tiverem contato permanente ou temporário com umidade, a fim de impedir a passagem da mesma para o interior do edifício ou de um ambiente para o outro, mesmo que não indicados no projeto ou neste memorial, mas que se faça necessário a impermeabilização. Os serviços de impermeabilização somente serão iniciados após colocação de todos os elementos fixos, tais como, ralos, tubulações diversas, antenas, caixas de passagem, etc. Os serviços de impermeabilização deverão ser feitos com as superfícies a serem impermeabilizadas perfeitamente limpas e secas. O (a) construtor (a) será o único responsável pela garantia de qualidade das impermeabilizações executadas, no mínimo, pelo espaço de tempo estabelecido no Código Civil Brasileiro, devendo refazer inteiramente as impermeabilizações que apresentarem defeitos ou imperfeições. Para a execução das impermeabilizações deverão ser obedecidas as Normas da ABNT.

Deverão ser impermeabilizados: Jardineiras. Acabamentos Todos os materiais de acabamentos, tais como: louças e metais de banheiros, e acabamento elétrico como interruptores, tomadas etc., serão de qualidade e ao gosto do proprietário e responsável técnico. Não estão incluídos muros no projeto desta obra, os quais deverão ser executados de acordo com as diretrizes do loteamento, determinadas pela Prefeitura Municipal.

Limpeza

Após a conclusão da obra, a mesma sofrerá limpeza total, tanto na parte interna quanto na parte externa, com o devido asseamento de todos os cômodos internos e a retirada de todos os entulhos externos.

Primavera, Agosto de 2020

Prefeitura Municipal de Primavera - PARÁ

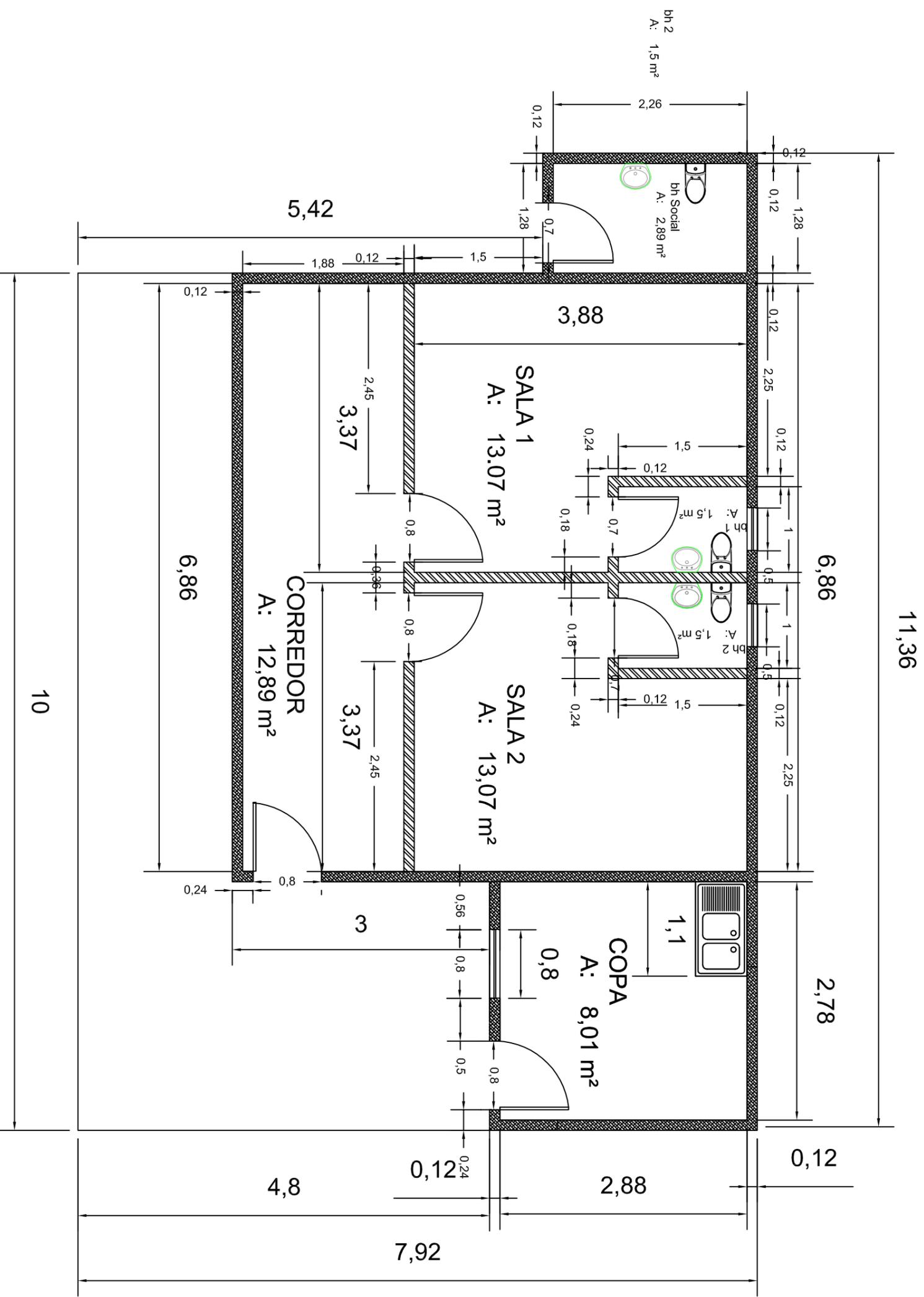
OBRA: 0,00

LOCAL: Governo do Estado do Pará

| ITEM | CRONOGRAMA DA OBRA | | | 1 |
|------------------------|--|-----------------------|--------------|----------------------|
| | 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 1.491,44 | 3,36% |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | R\$ 1.116,88 | 2,51% | 14,28% R\$ 159,49 |
| 3 | SISTEMA DE PAREDES | R\$ 2.267,79 | 5,10% | 30% R\$ 680,34 |
| 4 | ESQUADRIAS | R\$ 6.345,76 | 14,28% | |
| 5 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | R\$ 3.981,04 | 8,96% | 30% R\$ 1.194,31 |
| 6 | REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO | R\$ 4.492,29 | 10,11% | |
| 7 | SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO | R\$ 5.898,34 | 13,27% | |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS | R\$ 2.823,30 | 6,35% | |
| 9 | PINTURA | R\$ 3.719,36 | 8,37% | |
| 10 | INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | R\$ 981,11 | 2,21% | |
| 11 | SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO | R\$ 5.453,89 | 12,27% | |
| 12 | LOUÇAS E METAIS | R\$ 5.193,47 | 11,69% | |
| 13 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 671,36 | 1,51% | |
| TOTAL | | R\$ 44.436,04 | 86,80% | R\$ 3.525,58 |
| PERCENTUAIS SIMPLES | | | | 7,93% |
| PARCIAIS ACUMULADAS | | | | R\$ 3.525,58 |
| PERCENTUAIS ACUMULADAS | | | | 7,93% |

PERÍODO DE EXECUÇÃO

| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | |
| 14,28% | 14,28% | 14,28% | 14,28% | 14,28% | 14,32% |
| R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,94 |
| 50% | 20% | | | | |
| R\$ 1.133,89 | R\$ 453,56 | | | | |
| | | | 100,00% | | |
| | | | R\$ 6.345,76 | | |
| 50% | 20% | | | | |
| R\$ 1.990,52 | R\$ 796,21 | | | | |
| | | 50% | 50% | | |
| | | R\$ 2.246,15 | R\$ 2.246,15 | | |
| | | 50% | 50% | | |
| | | R\$ 2.949,17 | R\$ 2.949,17 | | |
| | 60,00% | 40% | | | |
| | R\$ 1.693,98 | R\$ 1.129,32 | | | |
| | | | 50% | 50% | |
| | | | R\$ 1.859,68 | R\$ 1.859,68 | |
| | | | | | 100% |
| | | | | | R\$ 981,11 |
| | | | | | 100% |
| | | | | | R\$ 5.453,89 |
| | | | 50% | 50% | |
| | | | R\$ 2.596,74 | R\$ 2.596,74 | |
| | | | | | 100% |
| | | | | | R\$ 671,36 |
| R\$ 3.283,91 | R\$ 3.103,24 | R\$ 6.484,13 | R\$ 16.156,98 | R\$ 4.615,91 | R\$ 7.266,29 |
| 7,39% | 6,98% | 14,59% | 36,36% | 10,39% | 16,35% |
| R\$ 6.809,49 | R\$ 9.912,72 | R\$ 16.396,85 | R\$ 32.553,84 | R\$ 37.169,74 | R\$ 44.436,04 |
| 15,32% | 22,31% | 36,90% | 73,26% | 83,65% | 100,00% |



REFORMAR E CONSTRUIR
 PLANTA BAIXA
 ESCALA: 1:1

LEGENDA:
 ▨ CONSTRUIR
 ▩ PERMANECER

ENDEREÇO: VILA BACABAL
 OBJETIVO: REFORMAR E CONSTRUIR, UNIDADE DE SAUDE.
 DESENHO: SAMILLA BARBOSA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA-PA
SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS



MEMORIAL DESCRITIVO DE CONSTRUÇÃO

REFORMA E AMPLIAÇÃO / OBRA INSTITUCIONAL EM ALVENARIA,

Dados da Obra: Reforma e Construir ponto de atendimento de saúde.

Endereço da obra: Zona Rural – Vila Laranjal

Cidade: Primavera - PA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Primavera

Áreas:

Área da quadra: 130,65 m²

EXISTENTE À REFORMAR:

Total a Reformar – 98,02 m²

ÁREA A CONSTRUIR:

Total a Construir - A= 32,63 m²

ÁREA TOTAL _____ 130,65 m²

Condições Gerais

Em toda a área destinada à ampliação da edificação, bem como, naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida a limpeza geral. Ficará sob inteira responsabilidade do proprietário e/ou construtor as providências e medidas necessárias para providenciar os locais para onde serão removidos os detritos e terra imprópria, procedentes da limpeza do terreno, ficando, portanto, proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes. Existem redes de energia e de água passando pela via pública, beneficiando a obra a ser edificada, bem como abastecendo a porção existente. Locação da Obra Concluídos os trabalhos de limpeza, o (a) construtor (a) deverá proceder a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, definir os eixos das edificações e dos vários elementos da obra, como, platôs, etc. As marcações devem ser feitas por meio de quadros de madeira, que deverá ser aprovada pela Fiscalização. A obra será locada pelo método da tábua corrida, pelos eixos das paredes, observando-se rigorosamente as distâncias, cotas e medidas, constantes do projeto arquitetônico, não estando autorizados - construtor ou proprietário - a fazerem quaisquer modificações ou alterações no mesmo ou na obra, sem a expressa autorização por escrito do Responsável Técnico pela execução da mesma. Qualquer alteração na estrutura da obra, sem a expressa autorização por escrito do Responsável Técnico ou do Autor do Projeto, constitui-se em falta grave que acarretará na retirada da responsabilidade técnica e nas demais penas cabíveis.



Alvenaria de Elevação

Toda a alvenaria de elevação será executada em tijolos de barro tipo 6 furos. A areia deve ser lavada e estar isenta de materiais orgânicos e outras impurezas que possam prejudicar suas funções. Devem ser observadas rigorosamente todas as cotas, medidas, distâncias e quaisquer outras informações constantes do projeto. Sobre os vãos das portas e das janelas serão executadas vergas em concreto com trespasse mínimo de 40 cm para cada lado da abertura, para conferir maior resistência à alvenaria de elevação e evitar o surgimento de trincas na mesma, decorrentes dos esforços concorrentes ao longo das aberturas.

Revestimento

Os revestimentos com argamassa não deverão ultrapassar a espessura total de 2cm e obedecerão as seguintes etapas: chapisco, emboço e reboco.

- a) Chapisco: Executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.
- b) Emboço: A execução será feita com o emprego de argamassa de cimento, cal hidratada e areia média com o traço básico de 1:1:6. Nos locais com paredes revestidas com azulejos o emboço será do traço 1:4 cimento e areia média lavadas para as áreas externas o traço será de 1:6 cimento e areia média lavada e 1:4 para locais revestidos com materiais cerâmicos. Este serviço só deverá ser iniciado após a colocação dos batentes e embutidas as tubulações. A espessura média do emboço deverá ser de 1cm. Em caso de se tornar necessária uma maior espessura, deve-se empregar argamassa mista, como a utilizada para revestimentos externos.
- c) Reboco: O revestimento em reboco será executado de preferência com argamassa pronta, de boa procedência e aprovada pela fiscalização. Deverá ter a espessura máxima de 0,5cm e acabamento desempenado com desempenadeira de feltro. O emboço deve estar previamente umedecido antes do início dos serviços de colocação de reboco. Caso seja utilizado argamassa mista executada na obra esta deve ser de cal hidratada e areia no traço de 1:4 para paredes internas pintadas e 1:3 para paredes externas desde que as pinturas a serem empregadas não sejam afetadas pelo cal.

Notas:

1. Todos os andaimes para a execução dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.
2. O reboco final liso só deverá ser executado após a colocação de peitoris e marcos (batentes), antes da colocação de guarnições e rodapés.

Todas as cerâmicas deverão ser da mesma procedência e partida para garantir sua uniformidade. As juntas deverão ser perfeitamente alinhadas, tanto horizontais como verticalmente. Após o assentamento das cerâmicas e decorridas 72 horas as paredes serão



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA-PA
SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS



rejuntadas com massa de rejuntamento comercial ou massa de cimento branco e alvaide na proporção de 3:1 e perfeitamente limpas. Esquadrias/Ferragens/Vidros As esquadrias, quanto às suas dimensões e quantidades, estão definidos no projeto arquitetônico.

Nas portas externas, aplicar fechaduras apropriadas, com segredo e de boa qualidade. As fechaduras internas serão de boa qualidade, porém não necessariamente com segredo. Em todas as portas de madeira serão utilizadas três (03) dobradiças de 3 ½" fixadas com parafusos. Ao serem fixadas às portas, as mesmas deverão ser colocadas de forma que possam abrir e fechar naturalmente, sem maior esforço. Para isso as portas deverão estar niveladas e aprumadas corretamente. Todas as portas internas serão lisas, de madeira, para pintura. As portas externas serão do tipo temperado, ou similar.

Revestimento de Piso

O reaterro deverá ser executado em camadas não superiores a 20 cm, sempre molhadas abundantemente e apiloadas com soquete apropriado. Logo em seguida será executada uma camada de aproximadamente 5 cm de concreto no traço 1:3:5, que servirá de contra-piso para o revestimento. Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídos todas as canalizações que devem ficar embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos. Os contrapisos deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente niveladas. Os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% em direção à ralos ou portas externas. Os pisos externos deverão ser executados com caimento de 0,5% e acabamento necessário para o escoamento de águas pluviais e de lavagem. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deverá ser de uma só partida, a fim de se obter uniformidade de cor e tamanho. Antes da colocação dos ladrilhos deverão ser bitolados e molhados. Não serão aceitos ladrilhos empenados, ou dimensões irregulares. A colocação deverá ser feita com o emprego de argamassa colante, cimentcola ou similar, sobre argamassa de regularização. Antes da colocação da cerâmica, deve ser verificado se todos os elementos a serem chumbados no piso já se encontram colocados, os caimentos para escoamento de águas devem ser verificados para se certificar se estão garantidos. Antes da colocação deverá também ser verificada a perfeita limpeza na base, e seu umedecimento. Poderá ser utilizada argamassa especial para colocação de ladrilhos cerâmicos, observando se, nesse caso, as recomendações do fabricante. Devem ser tomadas as precauções para evitar o trânsito sobre o piso antes de decorridos pelo menos 48 horas, quando será procedida a calafetagem das juntas, em seguida limpos os ladrilhos.

Pisos dos Banheiros

Os pisos serão executados com acabamento de boa qualidade na cor branca. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deverá ser de uma só partida, a fim de se obter uniformidade de cor e tamanho. Antes da colocação dos ladrilhos deverão ser bitolados. Não serão aceitos ladrilhos empenados, ou dimensões irregulares. A colocação deverá ser feita com o emprego de argamassa colante, cimentcola ou similar, sobre argamassa de regularização. Antes da colocação do piso, deve ser verificado se todos os elementos a serem chumbados no piso já se encontram colocados, os caimentos para escoamento de águas devem ser



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA-PA
SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS



verificados para se certificar se estão garantidos. Antes da colocação deverá também ser verificada a perfeita limpeza na base, e seu umedecimento. Poderá ser utilizada argamassa especial para colocação de porcelanato, observando-se, nesse caso, as recomendações do fabricante. Devem ser tomadas as precauções para evitar o trânsito sobre o piso antes de decorridos pelo menos 48 horas, quando será procedida a calafetagem das juntas, em seguida limpos os ladrilhos.

Pintura Externamente serão aplicados selador, e tinta acrílica. Internamente será aplicada massa corrida a base de acrílica, a qual irá preceder a aplicação de duas demãos de tinta acrílica, de marca e cor da preferência do proprietário. Impermeabilizações Deverão ser impermeabilizados todos os locais e elementos arquitetônicos ou estruturais que tiverem contato permanente ou temporário com umidade, a fim de impedir a passagem da mesma para o interior do edifício ou de um ambiente para o outro, mesmo que não indicados no projeto ou neste memorial, mas que se faça necessário a impermeabilização. Os serviços de impermeabilização somente serão iniciados após colocação de todos os elementos fixos, tais como, ralos, tubulações diversas, antenas, caixas de passagem, etc. Os serviços de impermeabilização deverão ser feitos com as superfícies a serem impermeabilizadas perfeitamente limpas e secas. O (a) construtor (a) será o único responsável pela garantia de qualidade das impermeabilizações executadas, no mínimo, pelo espaço de tempo estabelecido no Código Civil Brasileiro, devendo refazer inteiramente as impermeabilizações que apresentarem defeitos ou imperfeições. Para a execução das impermeabilizações deverão ser obedecidas as Normas da ABNT.

Deverão ser impermeabilizados: Jardineiras. Acabamentos Todos os materiais de acabamentos, tais como: louças e metais de banheiros, e acabamento elétrico como interruptores, tomadas etc., serão de qualidade e ao gosto do proprietário e responsável técnico. Não estão incluídos muros no projeto desta obra, os quais deverão ser executados de acordo com as diretrizes do loteamento, determinadas pela Prefeitura Municipal.

Limpeza

Após a conclusão da obra, a mesma sofrerá limpeza total, tanto na parte interna quanto na parte externa, com o devido asseamento de todos os cômodos internos e a retirada de todos os entulhos externos.

Primavera, Abril de 2020

Prefeitura Municipal de Primavera - PARÁ

OBRA: 0,00

LOCAL: Governo do Estado do Pará

| ITEM | CRONOGRAMA DA OBRA | | | 1 |
|------------------------|--|-----------------------|--------------|----------------------|
| | 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 1.586,87 | 2,66% |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | R\$ 1.116,88 | 1,87% | 14,28% R\$ 159,49 |
| 3 | SISTEMA DE PAREDES | R\$ 2.546,61 | 4,26% | 30% R\$ 763,98 |
| 4 | ESQUADRIAS | R\$ 8.600,86 | 14,40% | |
| 5 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | R\$ 4.975,00 | 8,33% | 30% R\$ 1.492,50 |
| 6 | REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO | R\$ 6.308,17 | 10,56% | |
| 7 | SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO | R\$ 8.565,28 | 14,34% | |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS | R\$ 3.657,80 | 6,13% | |
| 9 | PINTURA | R\$ 5.401,07 | 9,04% | |
| 10 | INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | R\$ 1.087,72 | 1,82% | |
| 11 | SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO | R\$ 8.180,84 | 13,70% | |
| 12 | LOUÇAS E METAIS | R\$ 6.713,15 | 11,24% | |
| 13 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 974,91 | 1,63% | |
| TOTAL | | R\$ 59.715,16 | 87,13% | R\$ 4.002,85 |
| PERCENTUAIS SIMPLES | | | | 6,70% |
| PARCIAIS ACUMULADAS | | | | R\$ 4.002,85 |
| PERCENTUAIS ACUMULADAS | | | | 6,70% |

PERÍODO DE EXECUÇÃO

| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | | |
| 14,28% | 14,28% | 14,28% | 14,28% | 14,28% | 14,32% |
| R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,49 | R\$ 159,94 |
| 50% | 20% | | | | |
| R\$ 1.273,31 | R\$ 509,32 | | | | |
| | | | 100,00% | | |
| | | | R\$ 8.600,86 | | |
| 50% | 20% | | | | |
| R\$ 2.487,50 | R\$ 995,00 | | | | |
| | | 50% | 50% | | |
| | | R\$ 3.154,09 | R\$ 3.154,09 | | |
| | | 50% | 50% | | |
| | | R\$ 4.282,64 | R\$ 4.282,64 | | |
| | 60,00% | 40% | | | |
| | R\$ 2.194,68 | R\$ 1.463,12 | | | |
| | | | 50% | 50% | |
| | | | R\$ 2.700,54 | R\$ 2.700,54 | |
| | | | | | 100% |
| | | | | | R\$ 1.087,72 |
| | | | | | 100% |
| | | | | | R\$ 8.180,84 |
| | | | 50% | 50% | |
| | | | R\$ 3.356,57 | R\$ 3.356,57 | |
| | | | | | 100% |
| | | | | | R\$ 974,91 |
| R\$ 3.920,30 | R\$ 3.858,49 | R\$ 9.059,34 | R\$ 22.254,19 | R\$ 6.216,60 | R\$ 10.403,41 |
| 6,56% | 6,46% | 15,17% | 37,27% | 10,41% | 17,42% |
| R\$ 7.923,14 | R\$ 11.781,63 | R\$ 20.840,97 | R\$ 43.095,16 | R\$ 49.311,76 | R\$ 59.715,16 |
| 13,27% | 19,73% | 34,90% | 72,17% | 82,58% | 100,00% |



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA-PA
SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS



MEMORIAL DESCRITIVO DE CONSTRUÇÃO

REFORMA E AMPLIAÇÃO / OBRA INSTITUCIONAL EM ALVENARIA,

Dados da Obra: Reforma e Construir ponto de atendimento de saúde.

Endereço da obra: Zona Rural – Vila Pedrinha

Cidade: Primavera - PA

Proprietário: Prefeitura Municipal de Primavera

Áreas:

Área da quadra: 105,07 m²

EXISTENTE À REFORMAR:

Total a Reformar – 73,27 m²

ÁREA A CONSTRUIR:

Total a Construir - A= 31,8 m²

ÁREA TOTAL _____ 105,07 m²

Condições Gerais

Em toda a área destinada à ampliação da edificação, bem como, naquelas adjacentes em que haja trabalhos auxiliares, deverá ser procedida a limpeza geral. Ficará sob inteira responsabilidade do proprietário e/ou construtor as providências e medidas necessárias para providenciar os locais para onde serão removidos os detritos e terra imprópria, procedentes da limpeza do terreno, ficando, portanto, proibido o uso desses elementos para qualquer finalidade dentro do recinto da obra ou áreas adjacentes. Existem redes de energia e de água passando pela via pública, beneficiando a obra a ser edificada, bem como abastecendo a porção existente. Locação da Obra Concluídos os trabalhos de limpeza, o (a) construtor (a) deverá proceder a locação planialtimétrica das áreas trabalhadas, definir os eixos das edificações e dos vários elementos da obra, como, platôs, etc. As marcações devem ser feitas por meio de quadros de madeira, que deverá ser aprovada pela Fiscalização. A obra será locada pelo método da tábua corrida, pelos eixos das paredes, observando-se rigorosamente as distâncias, cotas e medidas, constantes do projeto arquitetônico, não estando autorizados - construtor ou proprietário - a fazerem quaisquer modificações ou alterações no mesmo ou na obra, sem a expressa autorização por escrito do Responsável Técnico pela execução da mesma. Qualquer alteração na estrutura da obra, sem a expressa autorização por escrito do Responsável Técnico ou do Autor do Projeto, constitui-se em falta grave que acarretará na retirada da responsabilidade técnica e nas demais penas cabíveis.



Alvenaria de Elevação

Toda a alvenaria de elevação será executada em tijolos de barro tipo 6 furos. A areia deve ser lavada e estar isenta de materiais orgânicos e outras impurezas que possam prejudicar suas funções. Devem ser observadas rigorosamente todas as cotas, medidas, distâncias e quaisquer outras informações constantes do projeto. Sobre os vãos das portas e das janelas serão executadas vergas em concreto com trespasse mínimo de 40 cm para cada lado da abertura, para conferir maior resistência à alvenaria de elevação e evitar o surgimento de trincas na mesma, decorrentes dos esforços concorrentes ao longo das aberturas.

Revestimento

Os revestimentos com argamassa não deverão ultrapassar a espessura total de 2cm e obedecerão as seguintes etapas: chapisco, emboço e reboco.

a) Chapisco: Executado com emprego de argamassa de cimento e areia grossa traço 1:3, lançada com jatos seguidos e fortes sobre as superfícies a serem revestidas, para a perfeita aderência.

b) Emboço: A execução será feita com o emprego de argamassa de cimento, cal hidratada e areia média com o traço básico de 1:1:6. Nos locais com paredes revestidas com azulejos o emboço será do traço 1:4 cimento e areia média lavadas para as áreas externas o traço será de 1:6 cimento e areia média lavada e 1:4 para locais revestidos com materiais cerâmicos. Este serviço só deverá ser iniciado após a colocação dos batentes e embutidas as tubulações. A espessura média do emboço deverá ser de 1cm. Em caso de se tornar necessária uma maior espessura, deve-se empregar argamassa mista, como a utilizada para revestimentos externos.

c) Reboco: O revestimento em reboco será executado de preferência com argamassa pronta, de boa procedência e aprovada pela fiscalização. Deverá ter a espessura máxima de 0,5cm e acabamento desempenado com desempenadeira de feltro. O emboço deve estar previamente umedecido antes do início dos serviços de colocação de reboco. Caso seja utilizado argamassa mista executada na obra esta deve ser de cal hidratada e areia no traço de 1:4 para paredes internas pintadas e 1:3 para paredes externas desde que as pinturas a serem empregadas não sejam afetadas pelo cal.

Notas:

1. Todos os andaimes para a execução dos serviços de revestimentos deverão ser construídos independentes das paredes a revestir, de forma a não apresentar manchas de retoques dos furos das travessas.

2. O reboco final liso só deverá ser executado após a colocação de peitoris e marcos (batentes), antes da colocação de guarnições e rodapés.

Todas as cerâmicas deverão ser da mesma procedência e partida para garantir sua uniformidade. As juntas deverão ser perfeitamente alinhadas, tanto horizontais como verticalmente. Após o assentamento das cerâmicas e decorridas 72 horas as paredes serão



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA-PA
SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS



rejuntadas com massa de rejuntamento comercial ou massa de cimento branco e alvaide na proporção de 3:1 e perfeitamente limpas. Esquadrias/Ferragens/Vidros As esquadrias, quanto às suas dimensões e quantidades, estão definidos no projeto arquitetônico.

Nas portas externas, aplicar fechaduras apropriadas, com segredo e de boa qualidade. As fechaduras internas serão de boa qualidade, porém não necessariamente com segredo. Em todas as portas de madeira serão utilizadas três (03) dobradiças de 3 ½" fixadas com parafusos. Ao serem fixadas às portas, as mesmas deverão ser colocadas de forma que possam abrir e fechar naturalmente, sem maior esforço. Para isso as portas deverão estar niveladas e aprumadas corretamente. Todas as portas internas serão lisas, de madeira, para pintura. As portas externas serão do tipo temperado, ou similar.

Revestimento de Piso

O reaterro deverá ser executado em camadas não superiores a 20 cm, sempre molhadas abundantemente e apiloadas com soquete apropriado. Logo em seguida será executada uma camada de aproximadamente 5 cm de concreto no traço 1:3:5, que servirá de contra-piso para o revestimento. Os pisos só poderão ser executados após estarem concluídos todas as canalizações que devem ficar embutidas, bem como após a conclusão dos revestimentos das paredes e tetos. Os contrapisos deverão ser executados de forma a garantir superfícies contínuas, planas, sem falhas e perfeitamente niveladas. Os pisos laváveis deverão ter declividade mínima de 0,5% em direção à ralos ou portas externas. Os pisos externos deverão ser executados com caimento de 0,5% e acabamento necessário para o escoamento de águas pluviais e de lavagem. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deverá ser de uma só partida, a fim de se obter uniformidade de cor e tamanho. Antes da colocação dos ladrilhos deverão ser bitolados e molhados. Não serão aceitos ladrilhos empenados, ou dimensões irregulares. A colocação deverá ser feita com o emprego de argamassa colante, cimentcola ou similar, sobre argamassa de regularização. Antes da colocação da cerâmica, deve ser verificado se todos os elementos a serem chumbados no piso já se encontram colocados, os caimentos para escoamento de águas devem ser verificados para se certificar se estão garantidos. Antes da colocação deverá também ser verificada a perfeita limpeza na base, e seu umedecimento. Poderá ser utilizada argamassa especial para colocação de ladrilhos cerâmicos, observando se, nesse caso, as recomendações do fabricante. Devem ser tomadas as precauções para evitar o trânsito sobre o piso antes de decorridos pelo menos 48 horas, quando será procedida a calafetagem das juntas, em seguida limpos os ladrilhos.

Pisos dos Banheiros

Os pisos serão executados com acabamento de boa qualidade na cor branca. A cerâmica a ser colocada em um mesmo ambiente deverá ser de uma só partida, a fim de se obter uniformidade de cor e tamanho. Antes da colocação dos ladrilhos deverão ser bitolados. Não serão aceitos ladrilhos empenados, ou dimensões irregulares. A colocação deverá ser feita com o emprego de argamassa colante, cimentcola ou similar, sobre argamassa de regularização. Antes da colocação do piso, deve ser verificado se todos os elementos a serem chumbados no piso já se encontram colocados, os caimentos para escoamento de águas devem ser



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE PRIMAVERA-PA
SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS



verificados para se certificar se estão garantidos. Antes da colocação deverá também ser verificada a perfeita limpeza na base, e seu umedecimento. Poderá ser utilizada argamassa especial para colocação de porcelanato, observando-se, nesse caso, as recomendações do fabricante. Devem ser tomadas as precauções para evitar o trânsito sobre o piso antes de decorridos pelo menos 48 horas, quando será procedida a calafetagem das juntas, em seguida limpos os ladrilhos.

Pintura Externamente serão aplicados selador, e tinta acrílica. Internamente será aplicada massa corrida a base de acrílica, a qual irá preceder a aplicação de duas demãos de tinta acrílica, de marca e cor da preferência do proprietário. Impermeabilizações Deverão ser impermeabilizados todos os locais e elementos arquitetônicos ou estruturais que tiverem contato permanente ou temporário com umidade, a fim de impedir a passagem da mesma para o interior do edifício ou de um ambiente para o outro, mesmo que não indicados no projeto ou neste memorial, mas que se faça necessário a impermeabilização. Os serviços de impermeabilização somente serão iniciados após colocação de todos os elementos fixos, tais como, ralos, tubulações diversas, antenas, caixas de passagem, etc. Os serviços de impermeabilização deverão ser feitos com as superfícies a serem impermeabilizadas perfeitamente limpas e secas. O (a) construtor (a) será o único responsável pela garantia de qualidade das impermeabilizações executadas, no mínimo, pelo espaço de tempo estabelecido no Código Civil Brasileiro, devendo refazer inteiramente as impermeabilizações que apresentarem defeitos ou imperfeições. Para a execução das impermeabilizações deverão ser obedecidas as Normas da ABNT.

Deverão ser impermeabilizados: Jardineiras. Acabamentos Todos os materiais de acabamentos, tais como: louças e metais de banheiros, e acabamento elétrico como interruptores, tomadas etc., serão de qualidade e ao gosto do proprietário e responsável técnico. Não estão incluídos muros no projeto desta obra, os quais deverão ser executados de acordo com as diretrizes do loteamento, determinadas pela Prefeitura Municipal.

Limpeza

Após a conclusão da obra, a mesma sofrerá limpeza total, tanto na parte interna quanto na parte externa, com o devido asseamento de todos os cômodos internos e a retirada de todos os entulhos externos.

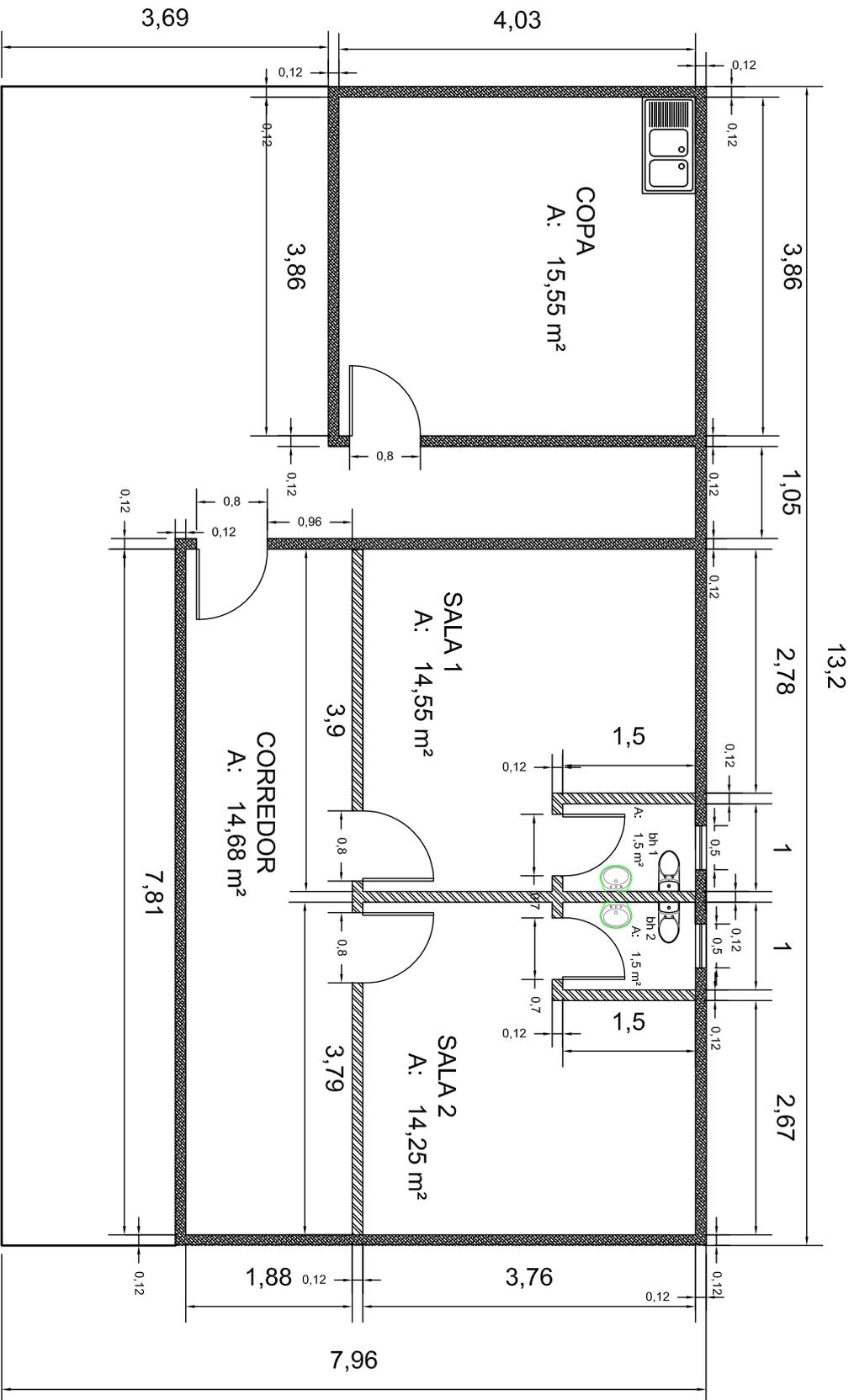
Primavera, Abril de 2020

Prefeitura Municipal de Primavera - PARÁ

OBRA: EEEFM PROFA MARIA LUIZA DA COSTA REGO

LOCAL: RUA LAMEIRA BITTENCOURT, BENGUI - BELEM/PA

| ITEM | RESUMO DOS SERVIÇOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SEM DESONERAÇÃO | R\$ | % |
|-------|--|---------------|---------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 1.529,68 | 3,25% |
| 2 | ADMINISTRAÇÃO DE OBRA | R\$ 1.116,88 | 2,37% |
| 3 | SISTEMA DE PAREDES | R\$ 2.460,74 | 5,22% |
| 4 | ESQUADRIAS | R\$ 6.345,76 | 13,47% |
| 5 | INSTALAÇÕES ELETRICAS | R\$ 3.981,04 | 8,45% |
| 6 | REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO | R\$ 5.196,66 | 11,03% |
| 7 | SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO | R\$ 6.888,28 | 14,63% |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRO-SANITARIAS | R\$ 2.823,30 | 5,99% |
| 9 | PINTURA | R\$ 4.343,59 | 9,22% |
| 10 | INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO | R\$ 981,11 | 2,08% |
| 11 | SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO | R\$ 5.453,89 | 11,58% |
| 12 | LOUÇAS E METAIS | R\$ 5.193,47 | 11,03% |
| 13 | SERVIÇOS FINAIS | R\$ 784,03 | 1,66% |
| TOTAL | | R\$ 47.098,45 | 100,00% |



REFORMAR E CONSTRUIR

PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:1

LEGENDA:

-  CONSTRUIR
-  PERMANECER

ENDEREÇO: VILA PEDRINHA
 OBJETIVO: REFORMAR E CONSTRUIR, UNIDADE DE SAÚDE.
 DESENHO: SAMILA BARBOSA