



Vitória do Xingu, 10 de Janeiro de 2024.

JUSTIFICATIVA DE ADITIVO DE VALORES

OBJETO: ADITIVO DA CONSTRUÇÃO DE 2 (DUAS) CASAS POPULARES EM ALVENARIA E CONCRETO ARMADO COM DOIS QUARTOS, SALA, COZINHA, SALA DE JANTAR, BANHEIRO E ÁREA DE SERVIÇO – TIPO MODELO 1, NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DO XINGU/PA.

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 3/2022-005-PMVX.

CONTRATO: Nº 20220575

EMPRESA: PROJETTA ENGENHARIA & CONSTRUÇÕES EIRELI.

Ao decorrer das atividades desenvolvidas na obra do objeto em questão, partindo da gestão municipal, houve a idealização de uma readequação do projeto, para que houvesse a adição de 2 (duas) unidades habitacionais com o melhor aproveitamento da realocação dos lotes. O projeto original possui recursos de infraestrutura como sistema de água e esgoto que podem ser estendidos de forma eficiente para a adição das unidades. Essa adição também se deve ao crescimento da demanda por habitação. Tendo em vista também o aumento considerado nos itens da fundação (escavação e baldrame) devido ao desnível do terreno.

Assim, para que as obras pudessem ser concluídas da melhor forma possível, este núcleo juntamente com a empresa avaliou e levantou as situações apontadas, e quantificou os serviços adicionais a serem executados.

Dessa forma, apresentamos, em anexo, proposta para a Planilha de Aditivo, sendo abaixo citadas as situações relativas a cada item.

SERVIÇOS ADICIONAIS.

Serviços Adicionais de origem do Contrato:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES.
 - 1.1. Locação da obra a trena.
2. MOVIMENTAÇÕES DE TERRAS.
 - 2.1. Escavação manual ate 1.50m de profundidade.
 - 2.2. Reaterro compactado.
 - 2.3. Recomposição manual de aterro com material de jazida.



3. FUNDAÇÕES.

3.1. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem.

Af_06/2017.

3.2. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. Af_06/2017.

3.3. Concreto c/ seixo fck= 25mpa (incl. Lançamento e adensamento).

3.4. Forma c/ madeira branca reaproveitado 2x.

4. ESTRUTURA - PILARES, LAGE E SINTA DE AMARRAÇÃO.

4.1. Aço CA-60 4,2 mm (0,109 kg/m) com corte e dobra e colocação em formas.

4.2. Aço CA-50 8 mm (5/16"") corte, dobra e colocação em formas.

4.3. Concreto com seixo Fck= 25MPA (incluindo lançamento e adensamento).

4.4. Verga e Contraverga concreto estruturado (10 x 10 cm) para alvenarias 0,10 m.

5. PAREDES E PAINÉIS.

5.1 Alvenaria tijolo de barro a singelo.

5.2 Alvenaria tijolo de barro a cutelo.

6. COBERTURA.

6.1 Fabricação e instalação de estrutura pontaletada de madeira, não aparelhada para telhados com até 2 águas e para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. AF_12/2015.

6.2 Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm.

6.3 Cumeeira em fibrocimento e=6mm.

6.4 Calha em chapa galvanizada.

6.5 Tubo de queda para águas pluviais (ALGEROZ) 75mm.

6.6 RUFO CHAPA ZINCADA COM ARREMATES ARGAMASSA.

6.7 Faixa em madeira massaranduba/madeira de lei, trabalhada, para beiral de telhado.

6.8 Chapim metálico, com pingadeira, chapa galvanizada N° 24, desenvolvimento igual

35 cm.

7. ESQUADRIAS.

7.1 Janela alumínio natural basculante com vidro.

8. REVESTIMENTO.

8.1 Chapisco de cimento e areia no traço 1:3.

8.2 Emboço com argamassa 1 : 6 : Aditivo Plastificante.



8.3 Reboco com argamassa 1 : 6 : Aditivo Plastificante.

8.4 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada padrão popular de dimensões, 20 x 20 cm, argamassa tipo AC-I, aplicadas em ambientes de área menor que 5 m² a meia altura das paredes. AF_06/2014.

9. PISOS.

9.1 Camada regularizadora no traço 1:4.

9.2 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões, 35 x 35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m². AF_06/2014.

9.3 Passeio (calçada) de contorno de edificação em concreto desempenado, traço 1 : 2,5 : 3,5, com espessura de 5 cm, compreendendo acabamento do espelho de 30 cm, escavação, reaterro, apiloamento e aterro interno.

10. FORRO.

10.1 Forro em régua de pvc, liso, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação. AF_05/2017_p.

11. PINTURA.

11.1 Preparo de paredes com fundo preparador/selador coral.

11.2 Pintura pva 2 demãos paredes externas.

11.3 Pintura pva 2 demãos em paredes internas sem massa.

11.4 Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos. AF_01/2021.

11.5 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de verniz poliuretano sobre superfícies de madeira.

12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.

12.1 ÁGUA FRIA: TUBOS, VÁLVULAS E REGISTROS.

12.1.1 Ponto de água (incluindo tubos e conexões).

12.1.2 Caixa d'água em polietileno, 310 litros com tampa.

12.1.3 Torneira de boia para caixa d'água, roscável, 1/2" - fornecimento e instalação.

AF_08/2021.

12.1.4 Registro de gaveta com canopla - 3/4".

12.1.5 Registro de pressão sem canopla - 3/4".

12.2 ESGOTO: TUBOS, FOSSAS, SUMIDOUROS E CAIXAS.

12.2.1 Ponto de esgoto (incluindo tubos, conexões, caixas. e ralos).



- 12.2.2 Ponto de esgoto com tubo de PVC rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário).
- 12.2.3 Fossa séptica pré-moldada, tipo oms, capacidade 10 pessoas (v = 600 litros).
- 12.2.4 Filtro anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,10 m, altura interna = 1,50 m, volume útil de 1.140,4 L (para 5 contribuintes). AF_12/2020.
- 12.2.5 Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 2,00 m, área de infiltração: 13,1 m² (para 5 contribuintes). AF_12/2020.
- 12.2.6 Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m, altura interna = 0,4 m. AF_12/2020.
13. APARELHOS, LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS.
- 13.1 Chuveiro em PVC.
- 13.2 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada, louça branca - fornecimento e instalação. AF_01/2020.
- 13.3 Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação. AF_01/2020.
- 13.4 Tanque de mármore sintético suspenso, 221 ou equivalente, incluso sifão flexível em pvc, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. AF_01/2020.
- 13.5 Pia de cozinha com bancada em mármore sintético, dim 1,20 x 0,50 m, com 01 cuba, sifão, válvula e torneira todos de plástico, assentada.
- 13.6 Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. AF_01/2020.
- 13.7 Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças, incluso fixação. AF_01/2020.
- 13.8 Armário de embutir com espelho para lavatório.
14. ELÉTRICO.
- 14.1 Cabo multiplex 2 x 10 mm².
- 14.2 Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.3 Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.4 Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF_12/2015.



- 14.5 Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.6 Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.7 Caixa plástica 4"x2".
- 14.8 Caixa plástica 4"x4".
- 14.9 Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 16 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores.
- 14.10 Plafon E-27.
- 14.11 Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.12 Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.13 Interruptor paralelo (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.14 Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. AF_12/2015.
- 14.15 Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalação.
- 14.16 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. AF_10/2020.
- 14.17 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação. AF_10/2020.
- 14.18 Disjuntor diferencial DR-16a - 40a, 30 ma.
- 14.19 Dispositivo de proteção contra surtos (d.p.s.) 275v de 8 a 40 ka.
- 14.20 Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação. AF_12/2017.
- 14.21 Quadro de medição monofásico (com disjuntor).
- 14.22 Pontaleta quadrado - aço - 80 x 80 mm - 7,5m.
- 14.23 Lampada led 9w soquete rosca.
15. SERVIÇOS FINAIS
- 15.1 Limpeza geral e entrega da obra.